

**STATISTISCHES AMT
DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN**

Anschriften

Luxemburg, Centre Louvigny, Postfach 130 — Tel. 288 31

1040 Brüssel, Bâtiment Berlaymont, 200, rue de la Loi (Verbindungsbüro) — Tel. 35 80 40

**OFFICE STATISTIQUE
DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES**

Adresses

Luxembourg, Centre Louvigny, Boîte postale 130 — Tél. 288 31

1040 Bruxelles, Bâtiment Berlaymont, 200, rue de la Loi (Bureau de liaison) — Tél. 35 80 40

**ISTITUTO STATISTICO
DELLE COMUNITÀ EUROPEE**

Indirizzi

Lussemburgo, Centre Louvigny, Casella postale 130 — Tel. 288 31

1040 Bruxelles, Bâtiment Berlaymont, 200, rue de la Loi (Ufficio di collegamento) — Tel. 35 80 40

**BUREAU VOOR DE STATISTIEK
DER EUROPESE GEMEENSCHAPPEN**

Adressen

Luxemburg, Centre Louvigny, Postbus 130 — Tel. 288 31

1040 Brussel, Bâtiment Berlaymont, Wetstraat 200 (Verbindingsbureau) — Tel. 35 80 40

**STATISTICAL OFFICE
OF THE EUROPEAN COMMUNITIES**

Addresses

Luxemburg, Centre Louvigny, P.O.Box 130 — Tel. 288 31

1040 Brussels, Bâtiment Berlaymont, 200, rue de la Loi (Liaison Office) — Tel. 35 80 40

**Méthodologie
Communautaire
des tableaux Entrées-Sorties
1965**

*Statistiques générales : Série spéciale,
Le Tableau Entrées - Sorties : No. 1*

Avant-propos

Les tableaux Entrées-Sorties sont nés d'un besoin de connaissance analytique des échanges de biens et services entre branches productrices et autres agents économiques dans le cadre synthétique et cohérent des comptes nationaux. Dans le contexte de l'intégration économique des pays des Communautés, des tableaux Entrées-Sorties comparables correspondent à un besoin réel des organismes chargés de l'élaboration de la politique économique et des entreprises désirant connaître les structures de production dans lesquelles elles se placent.

Au début des années soixante, l'OSCE et les Instituts nationaux de statistique des pays des Communautés européennes ont pris l'initiative d'établir en commun des tableaux Entrées-Sorties.

Les travaux ont abouti à la publication en 1964 et 1965 de tableaux relatifs à l'année 1959. Il s'agissait là d'une expérience pilote. Aujourd'hui, avec le présent volume, commence la publication des tableaux pour l'année 1965. Par rapport à ceux de 1959, ils fournissent plus de détails à l'utilisateur. Par ailleurs, ils s'insèrent dans une expérience de confection de comptes économiques intégrés. A partir de 1970, les futurs tableaux Entrées-Sorties seront dressés dans le cadre des travaux courants de comptabilité nationale. Ils devront également permettre d'améliorer, développer et harmoniser les statistiques de base courantes.

L'information recueillie est volumineuse. Seule une partie des données et des exploitations auxquelles il est procédé sera publiée. Les autres résultats sont stockés sur ordinateur et pourront être communiqués sur demande.

On peut affirmer que ce travail constitue une expérience unique au plan mondial; l'OSCE remercie les Instituts nationaux de statistique pour leur étroite collaboration à cette œuvre réellement communautaire.

Ce volume a été rédigé sous la direction de M. V. Paretti, par MM. H. Krijnse Locker, A. Chantraine et P. Goybet.

R. Dumas

Table des matières

	Page
INTRODUCTION	7
CHAPITRE I : Les tableaux Entrées-Sorties dans la théorie économique . . .	9
§ 1. Le concept de tableaux Entrées-Sorties	9
§ 2. Description historique	10
§ 3. Différentes conceptions des tableaux Entrées-Sorties	12
§ 4. Applications des tableaux Entrées-Sorties	14
CHAPITRE II : L'unité productrice retenue dans les tableaux Entrées-Sorties	18
CHAPITRE III : La définition des principaux agrégats	23
§ 1. Les principaux agrégats et leurs relations	23
§ 2. La délimitation dans l'espace de l'économie nationale: le territoire économique	24
§ 3. La production de biens et services	25
§ 4. La consommation intermédiaire	29
§ 5. La consommation finale	31
§ 6. La formation brute de capital	32
§ 7. Les exportations de biens et services	35
§ 8. Les importations de biens et services	38
§ 9. La valeur ajoutée	41
§ 10. Les principales différences entre le tableau Entrées-Sorties 1965 et celui de 1959	46
CHAPITRE IV : L'évaluation des flux de biens et services	48
§ 1. Les types d'évaluation	49
§ 2. L'évaluation des flux dans les tableaux Entrées-Sorties	52

CHAPITRE V : Problèmes particuliers et tableaux complémentaires	56
§ 1. Les importations	56
§ 2. Le traitement des produits fatals ordinaires ou exclusifs, des produits voisins et des ventes résiduelles des administrations	57
§ 3. Les services des institutions de crédit	61
§ 4. Les biens existants.	63
§ 5. Les tableaux complémentaires	66
§ 6. Le moment de comptabilisation des flux de biens et services.	69
CHAPITRE VI : Les exploitations des tableaux Entrées-Sorties	71
§ 1. La présentation des tableaux Entrées-Sorties 1965	71
§ 2. Les coefficients directs	74
§ 3. Les critères de comparaison des coefficients	91
§ 4. Le calcul des matrices inverses.	93

Liste des Annexes

Annexe I	La NACE-CLIO 1965 nomenclature des branches	105
Annexe II	Les correspondances entre les nomenclatures des branches des tableaux Entrées-Sorties 1965 et 1959	147
Annexe III	La liste des symboles utilisés dans les tableaux Entrées-Sorties	153
Annexe IV	La codification générale des éléments des tableaux Entrées-Sorties	167
Annexe V	La liste des coefficients directs verticaux et horizontaux.	187

Introduction

L'objectif des travaux entrepris par l'OSCE dans le domaine des tableaux Entrées-Sorties est d'obtenir des données comparables et harmonisées fournissant aux services nationaux et à ceux de la Commission des éléments précieux pour leurs besoins d'analyse économique et de décisions politiques (politique économique générale, à court et à moyen terme, politiques spécifiques : industrielle, scientifique, sectorielle).

Les premiers tableaux Entrées-Sorties coordonnés par l'Office statistique des Communautés européennes ont porté sur l'année 1959 et ont été établis pour cinq des six pays de la Communauté (pas de tableau luxembourgeois).

Ces tableaux ont fait l'objet de plusieurs publications. Une version provisoire a été publiée en octobre 1964 ⁽¹⁾ et la version révisée en décembre 1965 ⁽²⁾. La version révisée a été établie pour quatre pays (France, Italie, Pays-Bas, Belgique) dans une nomenclature commune de 65 branches. Certaines corrections ont été apportées à des flux qui avaient été traités d'une manière divergente par ces pays. L'Office statistique a effectué une première exploitation de tableaux agrégés en 37 branches pour les cinq pays. Les résultats ont été publiés en 1967 dans un document interne « Coefficients directs et matrices inverses des tableaux Entrées-Sorties pour les pays de la Communauté ».

L'élaboration des tableaux 1959 doit être considérée comme une expérience pilote. Pour trois pays, l'Allemagne, l'Italie et la Belgique, il s'agissait d'un premier essai officiel; seuls les Instituts de statistique de France et des Pays-Bas avaient déjà acquis de l'expérience dans la construction de tableaux Entrées-Sorties. Néanmoins, la confection de tableaux harmonisés nécessite pour tous les pays des efforts supplémentaires; en effet, les nomenclatures des branches et les concepts statistiques habituellement utilisés sur le plan

national demandent des adaptations assez laborieuses.

D'autre part, la réalisation de ces tableaux implique que soient également harmonisées les statistiques de base et comblées les lacunes de l'information statistique.

L'intérêt de la confection sur une base commune de tableaux Entrées-Sorties dépasse donc le but immédiat de présenter des tableaux comparables puisqu'elle incite à l'amélioration de l'ensemble des statistiques de base et à leur coordination tant au niveau national qu'au niveau communautaire.

L'expérience acquise pour l'année 1959 a confirmé l'utilité de l'établissement de ces tableaux. C'est pourquoi l'OSCE a de nouveau lancé un projet de tableaux Entrées-Sorties pour l'année 1965.

Cette nouvelle entreprise tient compte des résultats obtenus pour l'année 1959, tout spécialement dans trois domaines :

- a) les méthodes et définitions retenues dans le projet ont été précisées et améliorées;
- b) les statistiques de base disponibles pour 1965 ont permis l'établissement de tableaux plus complets et plus détaillés qu'en 1959;
- c) il a été tenu compte des observations et suggestions formulées par les utilisateurs des tables 1959 pour améliorer la forme des tableaux 1965.

Les efforts d'amélioration des tableaux Entrées-Sorties s'insèrent maintenant dans le cadre plus vaste de l'harmonisation de la comptabilité nationale qui a abouti à l'adoption d'un « Système européen de comptes économiques intégrés » (SEC) ⁽³⁾. Ce système comprend un ensemble complet de comptes et de définitions d'opérations dont la partie concernant les flux de biens et services est présentée sous forme de tableaux Entrées-Sorties.

⁽¹⁾ Supplément au Bulletin général de statistique (octobre 1964) (épuisé).

⁽²⁾ Supplément au Bulletin général de statistique (décembre 1965).

⁽³⁾ Le SEC constitue pour les pays de la Communauté le manuel d'application du SCN (Système de comptabilité nationale) révisé établi dans le cadre des Nations unies.

Une première tentative d'application du SEC est prévue pour l'année 1965. Les tableaux Entrées-Sorties 1965 sont ainsi, en principe, établis sur la base des définitions de ce système.

Toutefois, si les tableaux 1965 ont encore un caractère expérimental, elles permettent de montrer plus clairement et plus systématiquement les lacunes existantes dans les données de base de manière à établir pour 1970 des tableaux encore mieux harmonisés.

Les tableaux et coefficients seront publiés en 1970 dans des fascicules de la série « Tableau Entrées-Sorties 1965 des pays de la Communauté ».

Un fascicule sera consacré au tableau de chaque pays (sauf du Luxembourg). Ces publications représentent des données établies par les pays sur la base des directives communautaires. Étant donné que ces directives n'ont pas été strictement respectées par tous les pays, l'OSCE procédera, surtout en ce qui concerne la nomenclature, à une harmonisation *ultérieure* de ces tableaux.

L'OSCE se propose de publier par la suite ces résultats harmonisés et révisés et certaines exploitations de ces tableaux afin de permettre des comparaisons directes des structures économiques des pays de la Communauté.

Le présent fascicule est le premier de la série; il expose les définitions, normes et nomenclatures qui ont été fournies aux divers pays pour établir leur tableau.

Une telle publication est utile, car dans la théorie concernant les tableaux Entrées-Sorties, il existe plusieurs variantes de confection, et il est souhaitable de préciser pour les utilisateurs non seulement les solutions retenues, mais également leur justification théorique ou pratique.

L'articulation de la matière traitée dans ce fascicule est la suivante :

Le *chapitre I* donne une brève description de la place des tableaux Entrées-Sorties dans la théorie économique.

Le *chapitre II* traite d'une part des problèmes relatifs au choix de l'unité de production retenue comme base des tableaux et d'autre part de la nomenclature des branches adoptée.

Le *chapitre III* expose les définitions des principales grandeurs retenues dans les tableaux : la production, la consommation intermédiaire, les éléments des emplois finals intérieurs, le commerce extérieur et la valeur ajoutée et ses composantes.

Le *chapitre IV* explique les systèmes de prix utilisés pour l'évaluation des flux de biens et services.

L'expérience de 1959 a démontré que l'établissement des tableaux Entrées-Sorties ne suffit pas en lui-même et qu'il est souhaitable de les compléter par d'autres tableaux, directement ou indirectement liés aux tables principales. Une description de ces tableaux complémentaires ainsi que leur signification seront données dans le *chapitre V*. Dans ce chapitre figurent également quelques précisions sur le traitement dans le tableau Entrées-Sorties de certains cas particuliers (importations, produits fatals ou voisins, etc...).

Enfin, le *chapitre VI* présente les exploitations des tables prévues : le calcul des coefficients directs, les matrices inverses et leur utilisation. Dans ce chapitre figure une description complète de tous les calculs effectués, en mettant l'accent sur leur signification économique.

CHAPITRE I

Les tableaux Entrées-Sorties dans la théorie économique

§ 1. Le concept de tableaux Entrées-Sorties

Les tableaux Entrées-Sorties sont des tableaux à double entrée, qui présentent le réseau des interconnexions des flux de biens et de services dans l'économie d'un pays. Ces flux, qui seront définis dans les chapitres suivants, sont ordonnés à partir de deux critères interdépendants.

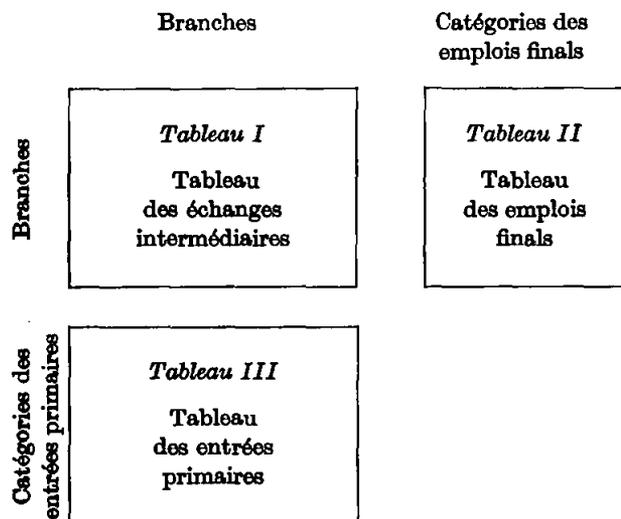
- Celui de la *branche*, c'est-à-dire de la nature du produit ou du groupe de produits (voir chapitre II). Le classement a été conçu de telle sorte que les mêmes branches figurent en entrée et en sortie.
- Celui des *opérations* : celles-ci seront étudiées en détail dans les chapitres III, IV et V.

Le classement selon ce dernier critère conduit à distinguer trois catégories principales d'opérations auxquelles correspondent trois tableaux élémentaires :

- Tableau I : tableau des *échanges intermédiaires*;
- Tableau II : tableau des *emplois finals*;
- Tableau III : tableau des *entrées primaires*.

Ces trois tableaux constituent le tableau Entrées-Sorties proprement dit.

La présentation schématique d'un tableau Entrées-Sorties est alors la suivante :



A l'intérieur de ces trois tableaux figurent des lignes et des colonnes; les lignes correspondent aux emplois et les colonnes aux ressources des produits.

- Les *lignes* des tableaux I et II indiquent pour chaque groupe de produits (branches) la destination en distinguant :
 1. les sorties intermédiaires, ventilées par branche utilisatrice (tableau I);
 2. les sorties vers les emplois finals, ventilées par catégorie (tableau II).

Le total de la ligne par branche (total des emplois) correspond au total de l'utilisation d'un produit ou d'un groupe de produits soit entrant dans le processus de production d'autres produits, soit consommés par des ménages ou l'administration publique, exportés ou destinés à la formation brute de capital.

- Les *colonnes* des tableaux I et III donnent pour chaque groupe de produits (branches) la valeur des biens et services et la valeur ajoutée nécessaires à leur production en distinguant :
 1. les entrées intermédiaires (contrepartie des sorties intermédiaires);
 2. les entrées primaires.

Le total de la colonne par branche (total des ressources) comprend les coûts de la production du produit ou du groupe de produits étudiés (entrées intermédiaires, valeur ajoutée) et la valeur des importations de produits similaires à ceux de la branche.

Le tableau Entrées-Sorties repose sur l'équilibre : total des emplois d'une branche = total des ressources de la même branche.

Ceci permet de dresser par branche le tableau suivant :

<i>Ressources</i> (colonne)	=	<i>Emplois</i> (ligne)
1. Entrées intermédiaires		1. Sorties intermédiaires
2. Valeur ajoutée		2. Emplois finals
<hr/>		
3. = 1 + 2 Valeur de la production		
4. Importations		
<hr/>		
5. = 3 + 4 Total des ressources	= 3. = 1 + 2	Total des emplois

L'équilibre entre les ressources et emplois par branche constitue d'une part un moyen de vérifier la cohérence entre les diverses données statistiques et d'autre part permet de développer des modèles économétriques souvent utilisés (voir chapitre VI).

§ 2. Description historique

Les travaux dans le domaine des tableaux Entrées-Sorties ont débuté entre les deux guerres mondiales. En URSS, les premiers tableaux ont été établis pour les années 1924 et 1925 ⁽¹⁾. Au Danemark, on trouve des tableaux annuels pour les années 1930 à 1939 ⁽²⁾. Ces travaux n'ont toutefois pas connu de large diffusion dans les autres pays.

En fait, ce sont les tableaux de Leontief, publiés après 1945, qui marquent le début effectif de l'établissement de tableaux Entrées-Sorties. Les travaux Leontief sont l'application pratique des idées du début du 18^e siècle exprimées par Quesnay sur la confection de tableaux économiques et des théories de Walras, Pareto et autres marginalistes sur l'équilibre économique général exprimé sous forme de modèle mathématique. Leontief a, sur cette base, établi des tableaux Entrées-Sorties de l'économie américaine pour les années 1919 et 1939. Leur publication a suscité, à travers le monde entier, de nombreux efforts de confection et d'utilisation de tableaux Entrées-Sorties.

A l'heure actuelle, tous les pays industrialisés — y compris les pays de l'Europe de l'Est mais excepté

la Suisse — disposent d'au moins un tableau Entrées-Sorties. De même, dans la plupart des pays en voie de développement, les tableaux Entrées-Sorties constituent la base technique des programmes de développement économique.

La diffusion rapide des tableaux Entrées-Sorties peut être illustrée par le nombre de tableaux établis avant et après 1940 ⁽³⁾. Pour les années antérieures à 1940, on dénombre 17 tableaux Entrées-Sorties :

États-Unis	: 1919-1929-1939
URSS	: 1924-1925
Danemark	: 1930 à 1939
Royaume-Uni	: 1935
Pays-Bas	: 1939

Après 1940 et jusque 1966, dans les seuls pays industrialisés, 80 tableaux environ se sont ajoutés aux 17 premiers. De plus, on estime que 60 tableaux seront établis pour les trois années 1966 à 1968.

Selon une enquête de l'ONU, tous les pays envisagent de confectionner périodiquement des tableaux Entrées-Sorties (annuellement, tous les trois ans ou tous les cinq ans). Les Pays-Bas, le Danemark et la Norvège en établissent avec la périodicité la plus courte : en effet ces trois pays ont, à eux seuls, réalisé 60 des 160 tableaux disponibles.

Les tableaux Entrées-Sorties ont été conçus par leurs premiers promoteurs comme un instrument d'analyse économique permettant surtout des études empiriques de l'équilibre économique géné-

⁽¹⁾ Source de publication inconnue.

⁽²⁾ « Nationalproduktat og Nationalinkomsten 1930-1946, Copenhague, 1947 ».

⁽³⁾ Problèmes relatifs aux tableaux Entrées-Sorties et à l'analyse des Entrées-Sorties (ONU : *Études méthodologiques, série F, n° 14*), New York 1966.

ral. Les initiatives ont donc été prises au début par des économistes qui ont fait l'effort statistique nécessaire pour obtenir cet instrument d'analyse. C'est pourquoi les tableaux n'ont été élaborés qu'en partie par les Instituts nationaux de statistique : dans plus d'un tiers des pays industrialisés les premiers tableaux ont été établis entièrement ou partiellement par des économistes. Cependant, à l'heure actuelle, la confection de ces tableaux est devenue dans presque tous les pays la tâche des Instituts nationaux de statistique.

Bien que les tableaux Entrées-Sorties soient un développement de la comptabilité nationale, leur cohérence avec les comptes de biens et services et les comptes de production officiels n'a pas toujours été assurée. C'était surtout le cas lorsque les tableaux Entrées-Sorties n'étaient pas établis par les Instituts de statistique. Actuellement, la nécessité de leur intégration dans les systèmes de comptes nationaux est reconnue par tous. Le « Système de comptabilité nationale » révisé de l'ONU et le « Système de comptes économiques intégrés » de l'OSCE font une large place aux méthodes d'élaboration des tableaux Entrées-Sorties.

L'effort doit maintenant se porter sur les liens entre les données des tableaux Entrées-Sorties et la collecte des statistiques de base courantes (production, consommation, prix). Une meilleure cohérence dans ce domaine améliorera aussi bien la qualité des tableaux que les possibilités de leur utilisation à des fins d'analyse économique.

Dans un proche avenir, l'amélioration de la cohérence et de la qualité des statistiques de base permettra d'effectuer efficacement sur ordinateur une grande partie des travaux de confection des tableaux ce qui réduira considérablement les délais entre l'année de référence et l'année de leur publication.

Certes, l'aspect statistique des tableaux reste étroitement lié aux analyses économiques pour lesquelles ils sont utilisés. On peut néanmoins constater que la confection des tableaux Entrées-Sorties a exigé la mise au point de définitions précises et de cadres complets de programmes d'exploitation générale des données obtenues. Les analyses économiques comparatives ou prévisionnelles utilisant les tableaux Entrées-Sorties comme

modèle économétrique sont les plus souvent effectuées par d'autres chercheurs que les constructeurs de tableaux.

Dans les pays de la Communauté, l'expérience dans le domaine des tableaux Entrées-Sorties a débuté en 1948 aux Pays-Bas. Dès le début des travaux de comptabilité nationale annuelle du Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), c'est-à-dire dès 1945, les tableaux Entrées-Sorties ont été intégrés dans les comptes nationaux. On dispose ainsi des tableaux pour une série d'années, 1938 et 1947-1965. Étant donné que, depuis le début, la confection des tableaux a été intégrée dans les travaux du CBS, il lui a été possible d'ajuster et de compléter un grand nombre de statistiques de base en vue d'améliorer la qualité des données retenues dans les tableaux. Cependant, la révision de toutes les statistiques de base en fonction des tableaux Entrées-Sorties n'est pas encore achevée. Les tableaux ont une nomenclature constante ce qui facilite les comparaisons dans le temps. La dimension des tableaux est assez réduite (34 branches). Les unités statistiques d'enquête sont définies de manière à permettre la représentation d'activités économiques aussi homogènes que possible, compte tenu des possibilités statistiques.

La France est l'autre pays de la Communauté qui a une longue expérience dans le domaine des tableaux Entrées-Sorties. La préparation des travaux a commencé au début des années 50 et le premier tableau a été établi pour l'année 1951. Le tableau le plus détaillé publié comprend 65 « branches » et 37 « secteurs » ; les branches en lignes représentent des produits et les secteurs en colonnes représentent des groupes d'entreprises. Après ce premier tableau on peut constater une évolution vers des tableaux « branches-branches » comme celui de 1954 (non publié), celui de 1956 en 66 branches et de 1959 en 77 branches ; un nouveau tableau portant sur l'année 1962 vient d'être terminé mais n'est pas encore publié. Il existe, de plus, des tableaux annuels dont on n'a publié qu'une agrégation en 6 branches pour les années 1959 à 1966 (à prix courants et à prix constants).

Les travaux français ont été, au début, effectués par le SEEF (Service des études économiques et financières). Ils ont ensuite été repris par l'INSEE (Institut national de la statistique et des études

économiques). Ils s'insèrent complètement dans le cadre de la comptabilité nationale et constituent une des bases principales de l'élaboration des plans français à moyen terme. Leur établissement a permis à l'INSEE de réviser les données des comptes nationaux.

Dans les autres pays, l'établissement des tableaux Entrées-Sorties a été entrepris par des équipes d'économistes.

En Italie, le premier tableau établi par Chenery et Cao-Pinna concerne l'année 1950. D'autres tableaux en ont été dérivés pour les années 1953 et 1956. En 1959, dans le cadre des tableaux communautaires, le tableau Entrées-Sorties a été établi par l'ISTAT (Istituto Centrale di Statistica). L'établissement du tableau 1959 l'a conduit à revoir également ses comptes nationaux de manière à assurer la cohérence des données.

En Belgique, les premiers tableaux pour les années 1953 et 1959 sont dus à une équipe d'économistes de l'Institut DULBEA (Département d'économie appliquée de l'université libre de Bruxelles) dirigé par Kirschen. L'INS (Institut national de statistiques), dans le cadre du programme communautaire, a également établi un tableau pour 1959. Tout comme l'ISTAT et l'INSEE, l'INS a été amené à réviser ses comptes nationaux à la suite de l'établissement de ce tableau.

En Allemagne, les premiers travaux ont été entrepris par Krelle, qui a construit un tableau pour l'année 1953, et par l'Institut IFO (Institut für Wirtschaftsforschung) qui a élaboré des tableaux pour l'année 1960 et les années voisines. Le tableau de 1959, établi dans le cadre du programme communautaire, constitue la première expérience vers un tableau qui s'intègre dans les comptes nationaux. Le tableau 1965 a été, pour la première fois, établi sous la responsabilité du Statistisches Bundesamt (SBA).

L'établissement de tableaux Entrées-Sorties dans le Grand-Duché de Luxembourg se heurte à des difficultés importantes. Elles sont principalement dues à la taille du pays, au secret statistique et au fait que, en raison de l'intégration dans le cadre de l'UEBL, les informations sur le commerce extérieur ne sont que très fragmentaires, particulièrement en ce qui concerne les échanges du Luxem-

bourg avec la Belgique. Le STATEC (Service central de la statistique et des études économiques) s'est efforcé néanmoins d'établir un tableau pour l'année 1965.

Il est certain que la réalisation du programme communautaire d'établissement de tableaux comparables pour 1959 a donné une impulsion importante aux travaux dans les pays de la Communauté, en particulier en Italie, en Belgique et en Allemagne. On peut certes encore constater des divergences entre les pays en ce qui concerne la nomenclature des branches, l'évaluation des flux, le traitement des importations, de la fiscalité, etc., mais l'objectif des programmes communs est d'assurer une harmonisation de plus en plus poussée de tous ces éléments.

§ 3. Différentes conceptions des tableaux Entrées-Sorties

La répartition des flux de biens et services correspond aux concepts de ressources et emplois utilisés dans les comptes nationaux. Il s'agit de l'équilibre entre le produit intérieur brut et les importations, d'une part, la consommation, la formation brute de capital et les exportations, d'autre part. L'utilisation des tableaux Entrées-Sorties comme instrument d'analyse économique est basée sur la présentation des tableaux qui permet de dégager un système d'équations dans lesquelles les variables exogènes sont constituées soit par les éléments des emplois finals, soit par les entrées primaires.

Le système « ouvert » de tableaux Entrées-Sorties est le plus approprié tant pour la présentation statistique que pour l'utilisation économique; il est retenu dans la grande majorité des cas. Le système « fermé », utilisé par Leontief au début de ses travaux, consiste à incorporer les échanges intermédiaires, les catégories d'emplois finals et les entrées primaires dans un tableau d'ensemble. Dans ce système la consommation finale, la formation de capital et les entrées primaires font partie d'un système unique qui ne connaît pas de variables exogènes. Cette forme a été abandonnée parce que sa rigidité ne permet que peu d'analyses économiques et ne correspond pas directement aux besoins de la comptabilité nationale,

Le tableau Entrées-Sorties représente les flux de biens et services au cours d'une période donnée et ne tient pas compte des effets de flux des autres périodes. Il a donc, tant comme système statistique que comme instrument d'analyse économique, un caractère statique. Ceci n'exclut pas des analyses dynamiques, c'est-à-dire des analyses dans lesquelles les flux ou certains flux de la période en cours sont déterminés, en partie, par des flux des périodes antérieures. L'influence des investissements des années précédentes sur la production de la période étudiée est le cas le plus fréquemment mentionné, mais les possibilités d'application d'un système dynamique sont évidemment plus larges.

Le nombre de branches varie fortement selon les pays. Une idée de la dimension peut être obtenue ⁽¹⁾ en répartissant les tableaux disponibles selon le nombre de branches.

Nombre de branches	% du total
0 — 25	14
25 — 50	33
50 — 75	10
75 — 100	24
100 — 125	2
125 et plus	17
	—
	100

Il y a deux classes à fréquence élevée : entre 25 et 50 branches et entre 75 et 100 branches. Le nombre de très grands tableaux (plus de 125 branches) est également important (17 %). Dans quelques pays, il existe des tableaux rectangulaires comportant plus de lignes que de colonnes (Danemark, Israël, Japon).

La question de la dimension des tableaux Entrées-Sorties reste un problème controversé. Il y a certainement une tendance vers l'élaboration de tableaux de plus en plus grands. D'une part, la masse des informations statistiques augmente, et d'autre part, une plus grande dimension améliore l'homogénéité des activités et par conséquent la signification des coefficients calculés mais il n'est pas certain que la stabilité dans le temps des

coefficients de tableaux détaillés soit plus grande. Par contre, la comparabilité dans l'espace de ces tableaux augmente proportionnellement à leur taille.

La dimension des tableaux dépend largement de l'application qui en est faite. On peut se référer à la totalité du tableau, dans le cas d'une prévision économique générale, ou se limiter à des problèmes spéciaux de fiscalité, sécurité sociale, etc..., ou à des secteurs déterminés (acier, énergie, chimie, etc...). La dimension requise des tableaux varie selon ces utilisations. Il est donc souhaitable, pour le statisticien chargé de l'élaboration, de choisir la dimension qui respecte au mieux les exigences des utilisateurs, c'est-à-dire, en définitive, la plus grande dimension possible; la limite des tableaux est déterminée par l'information statistique permettant de découper les activités économiques. Les améliorations des statistiques de base ont permis une augmentation de la dimension des tableaux au cours de la période de 1950 à 1965.

Le nombre de branches est un des critères permettant de juger de la comparabilité des tableaux Entrées-Sorties, mais il existe d'autres points de méthodologie statistique sur lesquels les concepts peuvent également diverger : C'est, par exemple, le cas pour les données de base, l'évaluation des flux, le traitement des importations, etc...

Les *statistiques de base* sont principalement de deux types : des statistiques par activités et des statistiques de produits. Selon le matériel disponible, les tableaux Entrées-Sorties sont construits en donnant plus ou moins d'importance à l'une ou à l'autre de ces sources. En ce qui concerne les données par activités, des problèmes particuliers se posent par la définition même des activités. En effet, une unité statistique d'enquête exerce le plus souvent, à côté de son activité principale, des activités secondaires et des activités auxiliaires. La tendance actuelle est de séparer, dans la limite des possibilités statistiques, les activités secondaires de l'activité principale et de regrouper en branches des activités aussi homogènes que possible. Dans la plupart des tableaux, la construction pour compte propre, par exemple, est toujours classée dans la branche « construction ».

⁽¹⁾ *Op. cit.* page 1.

Le problème de l'évaluation des flux est résolu dans presque tous les pays de la même façon. Le prix départ-usine (incluant la fiscalité indirecte) constitue l'évaluation de base des flux de biens et services. Il y a cependant une nette tendance à isoler soit sous forme d'un tableau évalué aux prix de production, soit dans un tableau annexe, les impôts sur chacun de ces flux. Pour des études sur la fiscalité de telles informations sont indispensables.

Le traitement des importations dans le tableau Entrées-Sorties a toujours été un problème délicat, en particulier parce qu'il existe au moins trois méthodes de comptabilisation différentes. La difficulté est due au fait que, dans un tableau Entrées-Sorties, les importations doivent comme pour les produits nationaux, être classées suivant deux critères : la nature du produit et la destination du produit. Les solutions traditionnelles ont l'inconvénient de classer les importations soit par destination (par branche utilisatrice), soit par nature (par branche productrice). La solution optimale est constituée par une comptabilisation respectant en même temps les deux critères (destination et nature). Cette solution consiste à élaborer une matrice complète des importations.

La plupart des informations dans le cadre des tableaux concernent des données en valeurs. Il est intéressant d'y ajouter également des données en quantités physiques. Ainsi plusieurs pays fournissent un tableau concernant la main-d'œuvre par branche. Ce tableau permet, entre autres, de comparer les taux de salaires et la productivité du travail par branche et d'établir des prévisions des besoins de main-d'œuvre par branche, ce qui est un élément important dans les études prévisionnelles.

Le développement des tableaux en quantités physiques est encore assez rare. Parmi les pays à économie de marché, seul le Japon a réalisé des travaux dans ce domaine d'une façon systématique. Le projet communautaire des tableaux de 1959 avait prévu également des données quantitatives pour certains produits (énergie et acier).

Le problème des quantités physiques est lié à celui des tableaux Entrées-Sorties à prix constants pour lesquels les expériences sont également peu importantes. Il y a cependant deux raisons fondamentales d'établir de tels tableaux :

- les études prévisionnelles sont toujours faites sur la base de prix constants que l'on corrige, par la suite, par des estimations de l'évolution des prix relatifs;
- l'analyse de la stabilité des coefficients nécessite la connaissance séparée de l'évolution des volumes et des prix.

Certes, les difficultés statistiques retardent le calcul des tableaux à prix constants, mais il est indispensable de développer ces travaux, en intégrant progressivement dans le cadre du tableau Entrées-Sorties les calculs analogues des comptes nationaux. Cette procédure permettrait d'améliorer sensiblement les estimations à prix constants des principaux agrégats.

§ 4. Applications des tableaux Entrées-Sorties

Les applications des tableaux Entrées-Sorties sont nombreuses. Il ne s'agit pas de décrire ici de manière exhaustive et détaillée toutes les applications qui ont été faites à partir des tableaux. Par contre, si l'on veut, lors de l'établissement de tableaux, répondre aux souhaits des utilisateurs, il est nécessaire pour le producteur de connaître les principales exigences qui se présenteront lors de leur utilisation.

En termes très généraux, dans le cadre actuel des tableaux Entrées-Sorties — c'est-à-dire dans le système ouvert — les analyses sont basées sur un modèle d'équations homogènes linéaires : ces équations reposent sur l'équilibre des ressources et des emplois par branche.

L'identité entre ressources et emplois pour chaque branche est donnée par l'équation :

$$\sum_{i=1}^n x_{ij} + v_j + m_j = \sum_{j=1}^n x_{ij} + y_i \quad (1)$$

pour $i = j$

— i = symbole de la ligne

— j = symbole de la colonne

où x_{ij} = échanges intermédiaires de la branche i vers la branche j

v_j = entrées primaires de la branche j

m_j = importations de la branche j

y_i = emplois finals (y compris exportations) de la branche i .

Dans le tableau des échanges intermédiaires on peut calculer deux types de coefficients :

— les coefficients verticaux, souvent appelés coefficients techniques

$$a_{ij}^x = \frac{x_{ij}}{p_j} \quad (2)$$

où p_j = la valeur de la production de la branche j , c'est-à-dire :

$$p_j = \sum_{i=1}^n x_{ij} + v_j = p_i = \sum_{j=1}^n x_{ij} + y_i - m_i \quad (3)$$

pour $i = j$;

— les coefficients horizontaux, souvent appelés coefficients de distribution

$$b_{ij}^x = \frac{x_{ij}}{e_i} \quad (4)$$

où e_i = la valeur du total des emplois de la branche i

Pour les produits issus de la production intérieure, on peut écrire :

$$e_i = \sum_{j=1}^n x_{ij} + y_i - m_i = e_j = \sum_{i=1}^n x_{ij} + v_i \quad (5)$$

pour $i = j$.

Ces coefficients constituent la base des modèles d'analyse de la structure économique des pays et de leur comparaison entre pays.

Modèle de base de coefficients verticaux :

En équation matricielle (1), l'équation (2) s'écrit :

$$A^X = X\hat{P}^{-1} \text{ ou } X = A^X \hat{P} \\ \text{soit } XU = A^X P'$$

substituée dans l'équation (3)

$$P' = XU + YU - M'$$

entraîne

$$P' = A^X P' + YU - M'$$

ou

$$P' = [I - A^X]^{-1} [YU - M'] \quad (6)$$

Dans ce modèle, les variables exogènes sont les emplois finals, à savoir la consommation finale des ménages, la consommation des administrations, la formation brute de capital et le solde du commerce extérieur. Les variables endogènes, à savoir les valeurs de la production des branches, sont liées aux variables exogènes par la matrice inverse des coefficients verticaux.

Modèle à base de coefficients horizontaux :

en notation matricielle l'équation (4) s'écrit :

$$B^X = \hat{E}^{-1} X$$

$$\text{ou } X = \hat{E}B^X \text{ soit } U'X = E'B^X$$

substituée dans l'équation (5)

$$E' = U'X + V$$

donne

$$E' = E'B^X + V$$

ou

$$E' = V [I - B^X]^{-1} \quad (7)$$

Dans ce modèle les variables exogènes sont les entrées primaires (salaires, impôts, amortissements, excédents d'exploitation). La variable endogène, à savoir le total des *emplois*, est liée aux variables exogènes par la matrice inverse des coefficients horizontaux.

Les utilisations des tableaux Entrées-Sorties se concentrent autour de ce genre de modèles.

On peut distinguer deux types d'analyses effectuées à partir des tableaux :

- des études concernant la structure économique;
- des études concernant les projections.

En ce qui concerne les analyses de structure, les chiffres absolus et les coefficients fournissent des informations sur les flux de biens et services. Sur la base des matrices inverses on peut prendre en considération les effets indirects de la modification de certaines variables sur d'autres. La comparaison entre les effets directs et les effets indirects permet de calculer les effets multiplicateurs de certains flux. Tous ces calculs pour un pays isolé

(1) Pour les notations matricielles utilisées voir Annexe III, § 1.

donnent des informations précises sur la structure économique de ce pays. Une comparaison entre pays est plus riche si des tableaux sont disponibles pour la même année avec des définitions et nomenclatures comparables.

Dans la littérature économique, de nombreuses études ⁽¹⁾ prouvent l'utilité des tableaux pour les comparaisons de structures. Une partie de ces études concerne la structure économique générale, allant des comparaisons simples, comme le nombre d'éléments remplis dans une matrice ou des comparaisons de coefficients directs, sous forme de coefficients de corrélation ou de rang jusqu'à l'utilisation des matrices inverses.

De nombreux essais ont été faits pour comparer les matrices des échanges intermédiaires, notamment pour tester la triangularité, la hiérarchie ou la circularité de ces échanges : tous ces critères permettent de comparer efficacement la structure des flux des divers pays.

On peut aussi mentionner les analyses comparatives concernant des sujets plus spécifiques comme la fiscalité, les effets du commerce extérieur sur la production, ainsi que les analyses de branches ou groupes de branches particulières (énergie, agriculture, transport, etc...). Tous ces exemples montrent que le champ d'application des tableaux est déjà très vaste dans le cas de comparaisons statiques entre pays.

Lorsqu'on dispose des tableaux comparables pour plusieurs années, une dimension nouvelle s'ajoute aux sujets d'analyses déjà mentionnés. Cependant dans ce cas, l'hypothèse de la stabilité des coefficients dérivés des tableaux devient une question importante et il est indispensable de disposer de tableaux à prix constants de manière à pouvoir dissocier les évolutions des volumes et des prix. Les expériences dans ce domaine sont encore assez

modestes étant donné les énormes difficultés liées à la confection de tableaux à prix constants.

Ces travaux sont pourtant d'un intérêt primordial pour l'utilisation des tableaux aux fins de projections. En effet, dans le cadre des projections, en particulier à moyen terme, les tableaux constituent un instrument permettant de ventiler par branches ou par groupe de branches le produit national, la main-d'œuvre, etc... En principe la matrice inverse des coefficients verticaux sert d'intermédiaire entre les estimations exogènes des emplois finals et les productions par branches. Dans ces recherches, deux éléments sont particulièrement importants :

- les méthodes d'estimation des éléments détaillés des emplois finals à partir des prévisions globales du produit national et de ses composantes. Ces projections sont effectuées sur la base d'études des élasticités de la consommation des ménages par fonction, d'études sur les coefficients de capital ou sur les fonctions de production et d'études sur l'évolution du commerce extérieur par zones géographiques;
- les méthodes de projection des coefficients verticaux de la matrice des échanges intermédiaires.

Le modèle statique de projection part de la demande et indique les besoins de production, de capital et de main-d'œuvre. Il est pourtant possible de le compléter par des éléments de l'offre, étant donné que l'offre doit se réaliser grâce à une certaine combinaison de facteurs de production. Le modèle devient dynamique si on y introduit les besoins de capital et de main-d'œuvre comme éléments endogènes.

Les projections peuvent avoir un caractère général, c'est-à-dire concerner l'ensemble de l'économie d'un pays. Elles peuvent également se limiter à une branche ou un groupe de branches (énergie, agri-

(1) WATANABE : A test of the Constancy of Input-Output Coefficients among Countries. *International Economic Review*, 1961;
WATANABE : An experimental Comparison of the Production Structure. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 1964;
LEONTIEF : *Input-Output Economics*, 1966; et beaucoup d'autres livres;
RASMUSSEN : *Inter-Sectorial Relations*, Kopenhague 1957;
CERUNA : *Étude comparée des tableaux Entrées-Sorties des C.E.*, Namur 1966;
CHENERY and CLARK : *Interindustry Economics*. New York 1959;
CHENERY, WATANABE : International Comparisons of the Structure of Production. *Econometrica*, oct. 1958.
SIMPSON and TSUKUI : The fundamental Structure of Input-Output Tables. *The Review of Economics and Statistics*, August 1965.
CAO-PINNA VERA : Principali Caratteristiche Strutturali di Due Economie Mediterranee, *Economia Internazionale*, 1958.

culture, sidérurgie, transport, etc...). Dans le cas des prévisions sectorielles, seule une partie du tableau Entrées-Sorties est utilisée; par exemple, pour la sidérurgie, on n'étudie en profondeur que les perspectives des principales branches utilisatrices d'acier. Dans ce cas on est amené à agréger dans le tableau, des branches qui ne font pas l'objet de l'étude.

Un dernier type d'utilisation des tableaux Entrées-Sorties est lié au fait que les tableaux constituent un système complet et cohérent de flux de biens et services. Ils peuvent ainsi aider les statisticiens à établir un cadre systématique de collecte et d'élaboration de statistiques de base; ils mettent en évidence les lacunes d'information et ils permettent de tester la cohérence des statistiques existantes. Dans ce contexte, les tableaux Entrées-Sorties sont un instrument précieux pour le développement de la statistique.

Leur intérêt comme base de pondération d'un grand nombre de séries statistiques (production, prix, salaires, consommation, investissement, commerce

extérieur) est largement reconnu et ils sont largement utilisés à cette fin.

Dans le cadre des comparaisons entre pays, un problème statistique difficile à résoudre est constitué par l'existence de monnaies nationales dont le taux de change officiel ne peut pas, avec exactitude, être utilisé pour effectuer des comparaisons de volumes⁽¹⁾. Il est effectivement très important, surtout au sein d'une communauté économique, de savoir dans quelle mesure ces taux de change s'écartent des pouvoirs d'achat réels. Lors de telles études, qui ne se limitent pas à la consommation des ménages, les tableaux Entrées-Sorties constituent le cadre de comparaisons des agrégats de comptabilité nationale en termes réels.

Cet examen rapide des utilisations des tableaux Entrées-Sorties fait apparaître leurs richesses et possibilités d'application, tant dans le domaine de la théorie que dans celui de la politique économique. Il en ressort également une grande modestie de la part des constructeurs de tableaux, qui ne peuvent pas prétendre répondre à toutes les questions posées par les utilisateurs.

⁽¹⁾ Voir Milton GILBERT et Irving KRAVIS : An international comparison of National Products and the purchasing power of Currencies. *OEEC 1954*.

CHAPITRE II

L'Unité productrice retenue dans les tableaux Entrées-Sorties ⁽¹⁾

L'Unité de production homogène

Le choix de l'unité productrice à retenir dans le tableau Entrées-Sorties est d'une importance particulière, car de ce choix dépend la signification économique de ce tableau. Afin d'interpréter valablement les données du tableau il est nécessaire de préciser les critères de définition de l'unité statistique utilisée pour l'établissement des tableaux de l'OSCE.

L'unité productrice retenue dans un tableau Entrées-Sorties est inévitablement liée aux unités d'enquête des relevés statistiques courants ou périodiques puisque ces relevés constituent la base statistique de l'élaboration des tableaux. Cependant, le tableau Entrées-Sorties est un instrument d'analyse économique qui a ses exigences quant à la signification et à la comparabilité des résultats obtenus.

Le tableau Entrées-Sorties fournit la représentation systématique et cohérente des flux de biens et services à l'intérieur d'une économie et entre cette économie et le monde extérieur. A l'intérieur de l'économie, on distingue, d'une part, les flux de biens et services entre unités productrices, c'est-à-dire les échanges de biens et services directement utilisés pour produire d'autres biens et services, et, d'autre part, les flux de biens et services vers les emplois finals, c'est-à-dire les flux de biens et services destinés à être consommés ou destinés à être utilisés dans les périodes ultérieures à la production d'autres biens et services (formation de capital).

La représentation de ces flux par le tableau Entrées-Sorties doit répondre à des impératifs d'analyse et de comparabilité internationale. L'objectif des tableaux est l'analyse des phénomènes de

production et d'utilisation des biens et services. Il s'agit, en particulier, de mettre en évidence les relations d'ordre technico-économique entre les diverses branches de l'économie. Cette analyse, qui n'est qu'un aspect de l'étude des phénomènes économiques, n'est donc pas dirigée vers l'étude des entreprises et autres organismes où est effectuée la production. De même, sur le plan européen, les tableaux Entrées-Sorties n'ont pas pour but de comparer la structure des unités institutionnelles productrices, mais bien l'ensemble des conditions technico-économiques dans lesquelles sont produits les biens et services.

C'est pourquoi, dans les tableaux Entrées-Sorties de l'OSCE, on a retenu les concepts d'*unité de production homogène* et de *branche*.

L'*unité de production homogène* est caractérisée par une activité unique à savoir par des entrées de produits, un processus de production et des sorties de produits homogènes. Les produits, qui constituent les entrées et les sorties, sont eux-mêmes caractérisés à la fois par leur nature, leur stade d'élaboration et la technique de production utilisée par référence à une nomenclature de produits.

La *branche* constitue le regroupement de toutes les unités de production homogène qui ont une activité productrice de même nature.

L'ensemble des activités retracées par une branche est décrite par référence à une nomenclature de produits.

La branche produit les biens ou services décrits dans la nomenclature, les produit tous et ne produit que ceux-ci.

La branche est une unité d'analyse des résultats statistiques. Cela veut dire que si tout ou partie des phénomènes qui la concernent ne peuvent être relevés par observation directe auprès des unités

⁽¹⁾ Le contenu de ce chapitre est fondé sur la définition des unités statistiques telle qu'elle figure dans l'introduction de la NACE (Nomenclature générale des activités économiques dans les Communautés européennes).

d'enquête, ceux-ci sont reconstitués à partir de sources statistiques différentes.

Ainsi, le tableau Entrées-Sorties montrant sur les lignes des branches les flux de groupes de produits homogènes, il devient possible d'utiliser directement pour leur élaboration les statistiques par produits telles que les statistiques de production en quantités, les statistiques de prix, les statistiques du commerce extérieur, etc...

Les unités de production homogène et les branches, unités productrices de base des tableaux Entrées-Sorties, ne correspondent pas, en général, aux unités productrices d'enquête, c'est-à-dire aux unités pour lesquelles les phénomènes sont effectivement observés et enregistrés. Les unités statistiques d'enquête couramment employées à l'heure actuelle sont l'entreprise et l'unité locale (ou établissement) mais, dans l'avenir, on espère que se développeront des enquêtes basées sur les unités d'activité économique.

L'unité « *entreprise* » est généralement utilisée dans les recensements et dans les enquêtes annuelles. « L'entreprise est une organisation définie juridiquement, à bilan distinct, soumise à une autorité directrice, laquelle est, suivant les cas, une personne morale ou une personne physique et constituée en vue d'exercer en un ou plusieurs lieux une ou plusieurs activités de production de biens et de services. »

L'« *unité locale* » est également utilisée dans les recensements et enquêtes annuelles. Il s'agit d'une « unité productrice (atelier, usine, magasin, bureau, mine, entrepôt) sise en un lieu topographiquement isolé et dans laquelle une ou plusieurs personnes travaillent pour le compte d'une même entreprise ».

Le choix de l'« *entreprise* » ou de l'« *unité locale* » comme unité de base des tableaux Entrées-Sorties aurait présenté des inconvénients sérieux. En effet, les intégrations verticales et horizontales, qui se produisent souvent de façon aléatoire, engendrent, au sein de ces unités, des combinaisons d'activités qui varient largement dans le temps, à l'intérieur d'un même pays et, dans l'espace, entre pays. Même s'il est fait abstraction

de la difficulté de déterminer l'activité principale pour classer ces unités, les regroupements en branches d'entreprises ou d'unités locales aboutiraient à la création d'ensembles hétérogènes qui ne seraient représentatifs ni des types de techniques de production ni de la structure de la production par produits. Ces regroupements ne peuvent pas satisfaire aux exigences du modèle Entrées-Sorties. Sur le plan purement statistique, l'élaboration d'un tableau basé sur des entreprises ou unités locales se heurterait à la difficulté d'utiliser, à côté de statistiques établies par entreprises, un grand nombre de statistiques par produits (statistiques du commerce extérieur, statistiques de prix, indices de production industrielle, etc...).

L'unité d'activité économique (UAE), qui a été récemment introduite, deviendra probablement une unité de relevé statistique d'utilisation courante. « On considère comme unité d'activité économique les entreprises ou les parties — même séparées dans l'espace — d'entreprises qui concourent à l'exercice d'une seule et même activité, caractérisée par la nature des biens ou services produits ou par l'uniformité du processus de fabrication, cette activité étant définie dans une nomenclature d'activités. »

Dans la réalité, les unités productrices — entreprises ou unités locales — ont, pour la plupart des activités mélangées ou juxtaposées. On peut, le cas échéant, y distinguer l'activité principale, les activités secondaires et les activités auxiliaires.

L'activité principale est déterminée à partir de critères tel que la valeur ajoutée, la masse salariale, l'emploi, le chiffre d'affaires, etc. Les activités secondaires sont celles qui ne se rangent pas sous la même rubrique de nomenclature que l'activité principale. Il peut arriver que l'activité principale change selon le critère retenu et aussi selon le niveau d'agrégation de nomenclature utilisée.

Ainsi, *par exemple*, on considère comme activité secondaire :

- la construction de bâtiment pour compte propre;
- une centrale électrique intégrée même si elle ne produit qu'au profit de l'entreprise même;

- une cokerie intégrée, que le coke soit ou non mis sur le marché;
- un service de vente directe au consommateur d'une entreprise productrice de biens;
- un service de transport à l'extérieur de l'entreprise;
- un service de recherche-développement structuré (c.à.d. autre qu'un bureau d'étude intégré aux services de production);
- une cantine d'entreprise.

Les *activités auxiliaires* sont les activités, associées aux activités principales et secondaires, qui satisfont aux trois critères suivants :

- produire des services;
- exister quant à leur type et importance dans toute unité productrice similaire;
- desservir uniquement l'unité productrice.

On considère, *par exemple*, comme activité auxiliaire :

- les services administratif, comptable et juridique;
- le stockage et la manipulation des matières premières et produits finis de l'entreprise;
- le service d'entretien et de réparations courantes;
- le service de transport à l'intérieur de l'entreprise;
- les services médical, social, d'hygiène, etc.;
- les bureaux d'études intégrés aux services de production.

Lorsque l'on effectue des relevés statistiques par UAE, les activités principale et secondaires d'une entreprise doivent être scindées en UAE distinctes à condition qu'il s'agisse d'activités secondaires relevant de positions de la nomenclature utilisée différentes de celle de l'activité principale. On regroupe alors dans chaque position de la nomenclature toutes les UAE productrices des biens ou services qui y sont décrits indifféremment du fait que ces biens ou services aient été produits au titre d'activité principale ou secondaire. Les activités auxiliaires sont, par contre, associées aux activités principale ou secondaires qu'elles servent, et ne constituent jamais des UAE distinctes.

Dans son principe l'UAE est donc identique à l'unité de production homogène. Cependant, lors de l'application de la définition de l'UAE à une enquête, on se heurte, au sein des entreprises, à des difficultés d'ordre comptable telles que l'on est amené à assortir cette définition de possibilités d'exceptions ou de conventions.

Le résultat en est que, pour établir les tableaux Entrées-Sorties, on doit apporter aux relevés et enquêtes statistiques par UAE diverses corrections afin d'obtenir une cohérence stricte entre les ressources et emplois des branches. De plus on est amené, lors de l'établissement des tableaux Entrées-Sorties, à confronter des sources statistiques de nature différente. Ainsi, par exemple, pour diverses raisons, les statistiques douanières du commerce extérieur par produits sont considérées comme étant plus sûres que les déclarations des entreprises. Ceci est, entre autres, dû au fait que l'entreprise qui vend ses produits au commerce de gros ne connaît en général pas la destination finale de ces ventes, le commerce de gros pouvant exporter tout ou partie de ces produits.

Les unités productrices ayant été définies, il s'agit de les classer dans une nomenclature. La nomenclature de base des activités est, au niveau de la CEE, la NACE (Nomenclature générale des activités économiques dans les Communautés européennes).

La NACE est, comme son nom l'indique, une nomenclature *générale* qui couvre l'ensemble des activités économiques (agriculture, industrie, services) et qui permet de classer aussi bien des unités statistiques d'enquêtes que des unités statistiques d'analyse. En effet, au niveau des classes (position à deux chiffres), la NACE est commune aux relevés statistiques de base et aux tableaux Entrées-Sorties. Aux niveaux plus fins (groupes, sous-groupes) la NACE possède deux ramifications : la première étant la ramification « relevés statistiques » et la deuxième — moins détaillée — étant la ramification « NACE-CLIO » destinée aux tableaux Entrées-Sorties.

La NACE-CLIO 1965 comprend 90 branches. Le critère général de classification est de regrouper en branches les activités productrices de biens et services en fonction de la similitude de la structure

des coûts de production. Ce critère n'a pu être appliqué dans tous les cas en raison même de la variété de structures des coûts possibles. On a alors fait appel à des critères complémentaires qui sont :

- le regroupement des produits en fonction de la matière première utilisée (branches : articles en cuir, articles en papier, etc.);
- le regroupement des produits en fonction de leur utilisation, lorsque du côté des emplois, on ne peut différencier des produits à structure de coûts différente (p. ex. : électricité thermique, hydraulique, nucléaire).

La NACE-CLIO est une nomenclature d'activités exclusives définies par les produits. Elle est donc reliée, à la fois, à la nomenclature d'activités, c'est-à-dire à la NACE et aux nomenclatures de produits. La nomenclature de produits existante au sein de la CEE est la NIMEXE (Nomenclature harmonisée pour les statistiques du commerce extérieur des pays de la CEE). Une nomenclature de produits agricoles vient d'être terminée et une Nomenclature industrielle des produits dans les pays de la CEE (la NIPRO) est en cours de préparation. Dans l'avenir elles seront conjointement utilisées avec la NIMEXE pour définir les branches de la NACE-CLIO.

La NIMEXE est la nomenclature des produits comportant, en 1966, 4 835 positions ⁽¹⁾ dérivées par subdivision du Tarif douanier commun de la CEE. Elle est illustrée par des notes explicatives qui fournissent une description technologique des produits. La NACE-CLIO inclut, quant à elle, certains produits qui ne font pas l'objet d'échanges internationaux et pour certains produits des positions de la NIMEXE ont dû être subdivisées.

L'Annexe I de la présente publication comprend la description des branches de la NACE-CLIO 1965⁽²⁾. Pour chaque branche, on trouve :

- la description de l'activité de la branche;
- la correspondance avec la nomenclature en 65 branches du tableau 1959;

- la correspondance avec la nomenclature « NACE — relevés statistiques »;
- les sous-branches qui sont la subdivision, en lignes, des produits de la branche;
- la définition des consommations internes à la branche.

Parmi les 90 branches de la NACE-CLIO 1965, 61 branches décrivent la production de biens :

- 2 pour l'agriculture et la pêche (division 0);
- 7 pour l'énergie (division 1);
- 13 pour la production de matières de base (minerais, métaux, minéraux, produits chimiques) (division 2);
- 11 pour la production des industries transformatrices des métaux et matériel de transport (division 3);
- 26 pour la production des autres industries manufacturières (produits alimentaires, textiles, bois, papier, etc...) (division 4);
- 2 pour le bâtiment et génie civil (division 5).

20 branches décrivent la production de services marchands :

- 5 pour le commerce, restauration, hébergement et réparations (division 6);
- 7 pour les transports et communications (division 7);
- 4 pour les services bancaires, d'assurance, location (division 8);
- 4 pour les services marchands divers (division 9).

9 branches décrivent la production de services non marchands :

- 4 pour les services non marchands des administrations privées (division 9);
- 4 pour les services non marchands des administrations publiques (division 9);
- 1 pour les services domestiques (division 9).

Les branches productrices de services divers (division 9) peuvent être regroupées selon deux critères, c'est-à-dire :

⁽¹⁾ L'édition 1969 de la NIMEXE comporte environ 6 000 positions.

⁽²⁾ La liste complète des produits NIMEXE classés par branche pourra être obtenue sur demande.

— selon le caractère marchand ou non marchand du service :

- services marchands = 930 C — 940 C — 950 C — 960 C;
- services non marchands des administrations privées = 930 B — 940 B — 950 B — 960 B;
- services non marchands des administrations publiques = 930 A — 940 A — 950 A — 960 A;
- services domestiques = 990 D.

— selon la nature du service produit :

- services d'enseignement = 930 A — 930 B — 930 C;
- services de recherche scientifique = 940 A — 940 B — 940 C;
- services de santé = 950 A — 950 B — 950 C;
- autres services = 960 A — 960 B — 960 C;
- services domestiques = 990 D.

Enfin, dans les lignes, 24 branches sont subdivisées en sous-branches au nombre de 61.

CHAPITRE III

La définition des principaux agrégats

§ 1. Les principaux agrégats et leurs relations

Dans le chapitre précédent, il a été dit que, par définition, dans un tableau Entrées-Sorties, pour chaque branche le total des ressources est égal au total des emplois. Il est nécessaire de préciser les définitions de ces termes.

Le total des *ressources*, figurant en *colonnes*, peut être décomposé en deux parties suivant leur origine intérieure ou extérieure.

La première est constituée par la production de la branche qui est égale à la somme des entrées intermédiaires (biens et services achetés) et de la valeur ajoutée de la branche, c'est-à-dire la rémunération des facteurs de production primaire utilisés pour cette production, la consommation de capital fixe et les impôts liés à la production.

La deuxième est formée des importations de la branche, subdivisées elles-mêmes en importations en provenance de la CEE et importations en provenance des pays tiers. Dans les tableaux de 1959 et de 1965, les biens et services importés ont été ventilés selon les branches productrices de pro-

duits similaires afin d'assurer l'équilibre entre les ressources et les emplois.

En *lignes*, figurent les *emplois* qui peuvent être ventilés en sorties intermédiaires, c'est-à-dire ventes aux autres branches productrices et emplois finals.

Ces emplois finals comprennent plusieurs catégories suivant la destination des biens et services :

- la consommation finale des ménages;
- la consommation collective des administrations publiques et privées;
- la formation brute de capital fixe;
- la variation des stocks;
- les exportations de biens et services ventilées entre pays de la CEE et pays tiers.

Entre ces agrégats, principaux critères de classement des flux de biens et services, il existe des relations de nature comptable mais qui ont également une importance économique. Ces relations peuvent se résumer sous forme d'un schéma montrant l'équilibre entre les ressources et les emplois et dans lequel interviennent tous les agrégats :

Schéma : *Équilibre « Ressources-Emplois »*

<i>Ressources :</i>	<i>Emplois :</i>
<i>Définition de l'agrégat, voir §</i>	<i>Définition de l'agrégat, voir §</i>
1. Entrées intermédiaires 4	1. Sorties intermédiaires 4
2. Valeur ajoutée 9	2. Consommation finale (2 = 2a + 2b) 5
	2a. Consommation finale des ménages
	2b. Consommation collective des administrations publiques et privées
3. Production (3 = 1 + 2) 3	3. Formation brute de capital (3 = 3a + 3b) 6
	3a. Formation brute de capital fixe
	3b. Variation des stocks
4. Importations (4 = 4a + 4b) 8	4. Exportations (4 = 4a + 4b) 7
4a. Importations en provenance des pays de la CEE	4a. Exportations vers les pays de la CEE
4b. Importations en provenance des pays tiers	4b. Exportations vers les pays tiers
5. Total des ressources (5 = 3 + 4)	5. Emplois finals (5 = 2 + 3 + 4)
	6. Total des emplois (6 = 1 + 5)

Pour l'ensemble des branches le total des entrées intermédiaires est égal au total des sorties intermédiaires; ces totaux sont dénommés *consommation intermédiaire* (§ 4).

Le tableau Entrées-Sorties constitue une présentation systématique des opérations sur biens et services classées selon les agrégats du schéma : Équilibre « ressources et emplois ». Il est donc nécessaire de définir et de délimiter ces agrégats de manière précise. Auparavant, comme ces opérations sont effectuées entre unités, il est indispensable de préciser l'ensemble des unités qui constituent l'économie nationale. Le paragraphe 2 donne cette délimitation en fonction du territoire économique.

Toutes les définitions contenues dans ce chapitre sont reprises du SEC : « Système Européen de Comptes Économiques Intégrés » ⁽¹⁾. Le tableau Entrées-Sorties constitue la première application pratique du SEC.

Le problème de l'évaluation des différents flux de biens et services sera examiné dans le chapitre IV; les problèmes plus spécifiques et techniques seront traités dans le chapitre V. Les écarts entre les définitions du tableau 1965 et celles employées pour le tableau Entrées-Sorties 1959 sont donnés dans le paragraphe 10 de ce chapitre.

§ 2. La délimitation dans l'espace de l'économie nationale : le territoire économique

L'économie d'un pays résulte de l'activité d'un très grand nombre d'unités qui effectuent des opérations multiples et de nature différente en vue de produire, financer, assurer, redistribuer, consommer.

Les opérations entre ces unités, et en particulier les opérations retracées dans le tableau Entrées-Sorties, sont effectuées, soit avec des unités appartenant au même espace économique, soit avec des unités situées en dehors de cet espace. Ainsi, avant

d'analyser en détail les diverses opérations effectuées par ces unités, il importe de savoir si les unités sont résidentes ou non, c'est-à-dire situées dans le même espace économique ou non.

Les unités, qui constituent l'économie d'un pays et dont les opérations sont reprises dans le tableau Entrées-Sorties, sont celles qui ont un centre d'intérêt sur le territoire économique de ce pays. Ces *unités résidentes* peuvent avoir ou non la nationalité de ce pays, peuvent avoir ou non la personnalité juridique et peuvent être ou non présentes sur le territoire économique de ce pays au moment où elles effectuent une opération. L'économie nationale étant ainsi délimitée par les « unités résidentes », il est nécessaire de préciser le sens des expressions *territoire économique* et *centre d'intérêt*.

Par *territoire économique*, on entend :

a) Le territoire géographique à l'intérieur duquel les biens circulent en libre pratique;

Il convient d'y ajouter :

- b) les enceintes des zones franches, entrepôts et usines sous contrôle douanier;
- c) l'espace aérien national, les eaux territoriales et la plate-forme continentale située dans les eaux internationales sur laquelle le pays dispose de droits exclusifs ⁽²⁾;
- d) les enclaves territoriales, c'est-à-dire les territoires géographiques situés dans le reste du monde et utilisés, en vertu de traités internationaux ou d'accords entre États, par des administrations publiques du pays (ambassades, consulats, bases militaires, bases scientifiques ⁽³⁾);
- e) les gisements situés dans les eaux internationales en dehors de la plate-forme continentale du pays, exploités par des unités résidant sur le territoire tel qu'il est défini aux alinéas précédents.

Le territoire économique exclut, par contre, les enclaves extra-territoriales, c'est-à-dire les parties du territoire géographique du pays utilisées par des administrations publiques d'autres pays, par les Institutions communautaires européennes ou par des Organisations internationales en vertu de traités internationaux ou d'accords entre États ⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ Version provisoire; le SEC (version définitive) sera publié à la fin de l'année 1970.

⁽²⁾ Les bateaux de pêche, autres navires, plates-formes flottantes et aéronefs sont traités dans le SEC comme tous les autres équipements mobiles de propriété et/ou exploités par des unités résidentes, ou de propriété de non-résidents et exploités par des unités résidentes.

Les opérations relatives à la propriété (formation brute de capital fixe) et à l'exploitation (location, assurances...) de ces équipements sont rattachées à l'économie du pays dont le propriétaire et/ou l'exploitant sont respectivement résidents.

⁽³⁾ Toutefois, par exception, les enclaves territoriales ne font pas partie du territoire économique du pays pour les opérations relatives aux terrains et aux bâtiments existant dans ces enclaves si les administrations publiques n'en sont pas propriétaires.

⁽⁴⁾ Les territoires utilisés par les institutions communautaires européennes et par les organisations internationales constituent donc les territoires de pays *sui generis* qui s'ajoutent à ceux des autres pays

Par *centre d'intérêt*, on entend le fait d'effectuer des opérations économiques pour une période assez longue (un an ou plus) sur le territoire économique d'un pays. Il découle de ceci qu'une unité qui effectue dans ces conditions des opérations sur le territoire économique de plusieurs pays est censée avoir des centres d'intérêt dans plusieurs pays.

A partir de ces définitions, on peut préciser les unités qu'il faut considérer comme résidentes :

- pour les unités dont la fonction principale est de produire, financer, assurer et redistribuer, les unités qui exercent cette activité exclusivement sur le territoire économique et les parties d'unités qui exercent pendant un an ou plus cette activité sur le territoire économique;
- pour les unités dont la fonction principale est de consommer, les ménages qui ont un centre d'intérêt sur le territoire économique, même s'ils se rendent dans le reste du monde pour une courte durée (moins d'un an). Ceci inclut en particulier les cas suivants :
 - a) les frontaliers, c'est-à-dire les personnes qui franchissent journallement la frontière du pays pour exercer leur activité de travail dans un pays voisin;
 - b) les saisonniers, c'est-à-dire les personnes qui se déplacent du pays pour exercer dans un autre pays, pour une période de quelques mois, mais inférieure à un an, une activité dans des secteurs où périodiquement est demandé un supplément de main-d'œuvre;
 - c) les touristes, curistes, étudiants, hommes d'affaires, représentants de commerce, artistes et membres d'équipage qui se rendent dans le reste du monde;
 - d) les agents locaux des administrations publiques étrangères opérant dans les enclaves extra-territoriales;
 - e) le personnel des Institutions communautaires européennes et des Organisations internationales, civiles ou militaires, ayant leur siège dans les enclaves extra-territoriales;
 - f) les membres officiels des administrations publiques nationales (y compris leurs ménages) établis dans des enclaves territoriales.

§ 3. La production de biens et services

Définition : La production désigne le résultat de l'activité économique des unités résidentes qui consiste à produire des biens et services au cours d'une période donnée.

Cette définition se réfère tout d'abord aux unités résidentes en fonction de la délimitation du territoire économique donnée dans le paragraphe précédent. La production de ces unités correspond, d'une part aux biens et services marchands, c'est-à-dire, en principe, aux biens et services destinés à être vendus sur le marché; et d'autre part aux services non marchands — définis ci-dessous — qui ne passent pas par le marché. La distinction entre les services marchands et non marchands est également importante pour l'évaluation de la production (voir chapitre IV).

Dans le tableau Entrées-Sorties, la production est ventilée selon la nomenclature NACE-CLIO 1965 en 90 branches.

La valeur de la production totale dépend de la nomenclature sur laquelle le tableau repose. En effet, la solution retenue dans le tableau 1965 pour les consommations intra-branches est la suivante :

- la production comprend les livraisons des branches à ses sous-branches;
- les livraisons intra-branches, lorsqu'il n'y a pas de sous-branches, ou intra sous-branches sont éliminées sauf quelques exceptions mentionnées dans la NACE-CLIO 1965;
- lorsque le tableau est agrégé, c'est néanmoins la définition de la production basée sur la NACE-CLIO 1965 en 90 branches qui est retenue. Le montant des consommations intra-branches sera donc autant plus élevé que le tableau est agrégé, car il comprendra les échanges entre les branches regroupées.

Pour la définition de la production, le SEC donne les précisions suivantes :

La production totale comprend :

- a) la production de biens et services marchands destinés à être vendus sur le marché;
- b) la production de biens et services marchands, qui, sans passer par le marché, est comptabilisée dans les emplois finals (produits agricoles et alimentaires autoconsommés par les ménages, produits directement cédés par les unités productrices à leurs salariés en tant que complément de rémunération, production pour compte propre de biens de capital fixe);
- c) la production de biens et services marchands qui, sans passer par le marché, est autoconsommée à l'intérieur des unités institutionnelles dont l'activité relève de plusieurs branches et qui est donc comptabilisée comme consommation intermédiaire;

- d) la production de biens, qui sans passer par le marché, est comptabilisée dans la consommation intermédiaire comme consommation intra branche;
- e) la production de services non marchands.

Il convient de distinguer, pour des raisons de définition, la production de biens et de services marchands et de services non marchands.

Production de biens.

Tous les biens sont, par convention, considérés comme « marchands ». Toutefois, sont exclus de la production effective de biens ceux qui représentent un résidu fatal de la production de services non marchands (par exemple : la production de bois obtenu comme résidu fatal de la production des services de voirie des administrations publiques, etc).

La production de biens correspond à la production des branches 010 à 502 de la NACE-CLIO 1965.

Elle inclut notamment les éléments suivants :

- a) la production de biens neufs destinés à la vente sur le marché;
- b) la production de biens neufs autoconsommés par des unités institutionnelles dont l'activité relève de plusieurs branches ou sous-branches du tableau Entrées-Sorties, ainsi que la production de quelques biens autoconsommés par les branches qui les produisent (énumérés dans la NACE-CLIO 1965);
- c) la production de produits agricoles et alimentaires autoconsommés par les ménages des exploitants agricoles;
- d) la production de produits agricoles et alimentaires autoconsommés par les ménages autres que les ménages des exploitants agricoles;
- e) la production de biens autres qu'agricoles et alimentaires autoconsommés par les ménages (1);
- f) la production pour compte propre de biens de capital fixe;
- g) la production de biens que les unités qui les produisent cèdent à leurs salariés en tant que complément de leur rémunération.

Production de services marchands.

Les services marchands sont tous les services pouvant faire l'objet de ventes et d'achats volontaires sur le marché et qui sont produits par une unité dont les ressources proviennent pour la plus grande partie de la vente de sa production, quelle

que soit la dénomination donnée au prix pratiqué (prix de vente, prix forfaitaire, redevance, tarif, péage, droit, etc.) et de contributions volontaires de sociétés, quasi-sociétés ainsi que des entreprises classées dans le secteur (2) ménages.

Outre les services effectivement destinés à la vente sur le marché, les services marchands comprennent les services autoconsommés par des unités institutionnelles dont l'activité relève de plusieurs branches ou sous-branches marchandes du tableau Entrées-Sorties.

La production de services marchands est ventilée en deux opérations :

- la production de services marchands autre que la production imputée de services bancaires;
- la production imputée de services bancaires.

La production de services marchands autre que la production imputée de services bancaires comprend :

- a) La production des services suivants qui, par convention, sont toujours considérés comme marchands (références à la nomenclature NACE(3) et à la nomenclature NACE-CLIO 1965 (voir annexe I).

NACE	<i>Inclus dans la branche NACE-CLIO 1965</i>
61 : Commerce de gros	640
62 : Récupération et réemploi (4)	620
63 : Intermédiaires du commerce	640
64 : Commerce de détail	640
66 : Restauration et hébergement	660
67 : Réparation de biens de consommation et de véhicules	671/672
71 : Chemins de fer	710
72 : Autres transports terrestres (urbains, routiers, etc.)	720
73 : Navigation intérieure	730
74 : Transports maritimes et cabotage	740
75 : Transports aériens	750
76 : Activités annexes aux transports	760
77 : Agences de voyages, intermédiaires des transports, dépôts et entrepôts	760
79 : Communications	790
81 : Institutions de crédit	810

(1) La valeur globale de cette production étant marginale et statistiquement impossible à relever dans les pays membres des Communautés européennes, il a été convenu de ne pas la comptabiliser.

(2) En ce qui concerne la distinction entre secteur et branche voir le chapitre II du SEC.

(3) Ramification destinée à la collecte des statistiques de base.

(4) La valeur des biens existants reproductibles ne constitue pas une production de la période considérée.

NACE	Inclus dans la branche NACE-CLIO	
	1965	
82 : Assurances, excepté assurances sociales obligatoires	820	
83 : Auxiliaires financiers et d'assurance, affaires immobilières, services fournis aux entreprises	960 C	
84 : Location de biens mobiliers	840	
85 : Location de biens immobiliers propres	850	
923 : Services de nettoyage	960 C	
935 : Professeurs et enseignants indépendants	930 C	
936 : Auto-écoles, écoles de pilotage (sauf pour pilotes de ligne)	930 C	
953 : Cabinets de médecins	950 C	
954 : Cabinets et cliniques dentaires	950 C	
955 : Sages femmes et infirmières indépendantes, infirmiers indépendants et similaires	950 C	
971 : Production de films cinématographiques	960 C	
972 : Distribution de films	960 C	
973 : Salles de cinéma	960 C	
974 : Radio et télévision	960 C	
976 : Professions libérales, artistiques et littéraires	960 C	
981 : Blanchisseries, teintureriers et services similaires	960 C	
982 : Salons de coiffure, instituts de beauté	960 C	
983 : Studios de photographie	960 C	
984 : Services personnels n.d.a.	960 C	

Dans certaines branches, la définition de la production mérite d'être précisée ⁽¹⁾.

— Les services de commerce (branche 640).

La valeur de la production ne comprend que les marges commerciales, c'est-à-dire la différence entre les ventes du commerce et les achats de biens destinés à la revente qui ont été effectivement vendus : par conséquent les flux de biens qui passent par le commerce ne figurent pas dans cette branche du tableau Entrées-Sorties.

— Les services d'hébergement et de restauration (branche 660).

La production est définie sur une base brute, c'est-à-dire qu'elle inclut la valeur des produits alimentaires, boissons et tabacs en plus des services rendus aux consommateurs.

— Les services de transport (branches 710 à 750).

La production de ces services couvre les frais de transport à l'exclusion de la valeur des marchandises transportées.

— Les services des institutions de crédit (branche 810).

La production couvre, d'une part, les services fournis aux clients contre paiement direct d'un prix du marché. Il s'agit, par exemple, des services de location de coffres-forts, gestion de portefeuilles, services rendus contre commission bancaire. D'autre part, la production des services bancaires imputés est examinée dans une rubrique séparée.

— Les services d'assurance (branche 820).

La production est mesurée également d'une façon conventionnelle : en effet la production de services d'assurances n'est pas représentée par le montant des primes brutes acquises car il faut en déduire les indemnités dues par les organismes d'assurance ainsi que d'autres éléments financiers (voir définition complète au chapitre IV). La production de services d'assurance représente, de manière simplifiée, les frais de gestion, les frais commerciaux et le bénéfice des organismes d'assurance. Les emplois de services d'assurance sont répartis entre les utilisateurs en fonction du montant des primes brutes payées pour chaque type d'assurance.

— La location de biens mobiliers (branche 840).

La production couvre la location de biens de capital fixe mobiliers sans personnel permanent. Il s'agit, en particulier, de la location des calculateurs électroniques et autres machines comptables de bureau, de véhicules routiers et de machines et équipement agricole. La location des actifs incorporels est exclue.

— La location immobilière (branche 850).

La production comprend les loyers résidentiels bruts ainsi que les loyers industriels et commerciaux et les loyers des administrations publiques réellement payés; elle comprend également les loyers imputés des bâtiments d'habitation occupés par leur propriétaire.

⁽¹⁾ Voir Annexe I où est décrite chaque branche de la NACE-CLIO 1965.

b) La production des services suivants qui sont considérés comme services marchands, si les ressources de l'unité productrice proviennent pour la plus grande partie de la vente de sa production, quelle que soit la dénomination donnée au prix pratiqué (prix de vente, prix forfaitaire, redevance, tarif, péage, droit, etc.) et de contributions volontaires des sociétés et quasi-sociétés financières et non-financières ⁽¹⁾ (références à la nomenclature NACE ⁽²⁾, à la NACE-CLIO 1965) ainsi que des entreprises classées dans le secteur ménages.

NACE	Inclus dans la branche NACE-CLIO 1965
921 : Services de voirie, de désinfection et similaires	960 A
93 : Enseignement (sauf 935 et 936)	930 AB
94 : Recherche scientifique	940 AB
95 : Santé et services vétérinaires (sauf 953, 954 et 955)	950 AB
962 : Hébergement social	960 AB
963 : Associations professionnelles et organisations économiques	960 AB
964 : Syndicats patronaux	960 AB
975 : Spectacles (excepté cinémas et sports)	960 AB
977 : Bibliothèques, archives publiques, musées, jardins botaniques et zoologiques	960 AB
978 : Installations et organismes sportifs et professeurs de sport indépendants	960 AB
979 : Services récréatifs n.d.a.	960 AB

La production de services marchands exclut :

- a) la location des terres agricoles (fermages, métayages) et non agricoles;
- b) la location d'actifs incorporels (redevances de brevets, droit d'auteur, droits de concession).

Ces locations ne sont pas considérées comme une production de services, mais comme la rémunération d'un facteur de production.

⁽¹⁾ La nature marchande ou non marchande étant ainsi déterminée, les contributions volontaires des sociétés et des quasi-sociétés (financières et non-financières), sont traitées :
— comme achats de services si les unités au profit desquelles elles sont effectuées sont classées dans les branches marchandes;
— comme transferts si ces unités sont classées dans les branches non marchandes.

⁽²⁾ Ramification destinée à la collecte des statistiques de base.

⁽³⁾ La production imputée de services bancaires ne comprend pas la production de services fournis par les institutions de crédit à leurs clients contre paiement d'un prix du marché, qui est incluse dans la production de services marchands autre que la production imputée de services bancaires.

⁽⁴⁾ Théoriquement, il faudrait inclure des revenus de la propriété des institutions de crédit ceux qui proviennent du placement de leurs fonds propres.

⁽⁵⁾ Avec cette solution, on déduit du produit intérieur brut même la partie des services bancaires allant aux emplois finals et, par conséquent, on réduit conventionnellement le montant de celui-ci.

⁽⁶⁾ Les services domestiques produits par les ménages sans emploi de salariés sont exclus de la production.

La production imputée de services bancaires est celle fournie par les institutions de crédit dans leur activité d'intermédiaires financiers, qui consiste à collecter, transformer et répartir des disponibilités financières ⁽³⁾.

La production de ces services bancaires est mesurée conventionnellement par l'excédent des revenus de la propriété des institutions de crédit sur le montant des intérêts qu'elles versent à leurs créanciers ⁽⁴⁾.

Si l'on peut ainsi évaluer la valeur de la production imputée de services bancaires, il est par contre pratiquement impossible de fixer, actuellement, les critères de répartition de l'utilisation de ces services entre les différentes unités clientes des institutions de crédit. La production imputée de services bancaires est, par conséquent, considérée comme destinée globalement à la consommation intermédiaire d'une unité spéciale. Cette unité spéciale a une production nulle, une consommation intermédiaire égale à la production imputée de services bancaires et une valeur ajoutée égale, mais de signe contraire, à cette même production. Ainsi, on enlève globalement à la valeur ajoutée de l'ensemble des branches ou des secteurs ce qui devrait être réparti entre les consommations intermédiaires des utilisateurs de services bancaires (et donc être déduit de leurs valeurs ajoutées respectives) et la consommation finale ⁽⁵⁾ (voir également chapitre V).

Production de services non marchands.

Les services non marchands sont :

- les services domestiques qui sont produits pour eux-mêmes par les ménages en tant qu'employeur de personnel domestique salarié ⁽⁶⁾ (voir branche 990 D);

— les services collectifs, c'est-à-dire ceux fournis à la collectivité ou à des groupes particuliers de ménages à titre gratuit ou quasi-gratuit.

La production de services collectifs comprend :

a) les services suivants qui sont toujours considérés comme non marchands : (références à la nomenclature NACE (1) et à la NACE-CLIO 1965) :

NACE	<i>Inclus dans la branche NACE-CLIO 1965</i>
91 : Administration générale, défense nationale et sécurité sociale obligatoire	960 A
922 : Administration de cimetières	960 A
961 : Œuvres sociales	960 AB
965 : Syndicats d'ouvriers et d'employés	960 B
966 : Organisations religieuses, associations philosophiques	960 B
967 : Syndicats d'initiative, associations touristiques	960 AB
968 : Services fournis à la collectivité n.d.a.	960 AB

b) les services suivants qui sont non marchands si les ressources de l'unité productrice proviennent pour la plus grande partie de fonds publics, de contributions volontaires des ménages, à l'exclusion des entreprises classées dans le secteur ménages, et de revenus de la propriété (références à la nomenclature NACE et NACE-CLIO 1965) :

921 : Services de voirie, de désinfection et similaires	960 A
93 : Enseignement (sauf 935 et 936)	930 AB
94 : Recherche scientifique	940 AB
95 : Santé et services vétérinaires (sauf 953, 954 et 955)	950 AB
962 : Hébergement social	960 AB
963 : Associations professionnelles et organisations économiques	960 AB
964 : Syndicats patronaux	960 AB
975 : Spectacles (excepté cinémas et sports)	960 AB
977 : Bibliothèques, archives publiques, musées, jardins botaniques et zoologiques	960 AB
978 : Installations et organismes sportifs et professeurs de sport indépendants	960 AB
979 : Services récréatifs n.d.a.	960 AB

Les services collectifs sont produits par les branches non marchandes des administrations publiques ou des administrations privées, selon que

l'unité institutionnelle productrice appartient au secteur administrations publiques ou au secteur administrations privées.

§ 4. La consommation intermédiaire

Définition : La consommation intermédiaire des unités productrices résidentes représente la valeur des biens (autres que les biens de capital fixe) et des services marchands consommés au cours de la période considérée pour produire d'autres biens et services.

Dans cette définition, les unités résidentes sont définies de la même manière que dans la définition de la production. En ce qui concerne les biens, la consommation intermédiaire inclut la valeur des biens effectivement consommés par l'unité, tandis que, pour les services, on considère la valeur des services achetés car le moment où ils sont consommés est difficilement repérable.

La valeur des biens et services qui, sans passer par le marché, sont échangés à l'intérieur des unités institutionnelles dont l'activité relève de plusieurs branches ou sous-branches du tableau Entrées-Sorties, est comprise dans la consommation intermédiaire (comme elle l'est dans la production).

Les précisions du SEC concernant cette définition portent principalement sur la délimitation de la consommation intermédiaire par rapport aux autres agrégats, et principalement par rapport à la consommation finale et à la formation brute de capital fixe.

Comme la partie centrale du tableau Entrées-Sorties est un tableau à double entrée, les consommations intermédiaires figurent, d'une part, comme sorties intermédiaires, c'est-à-dire les ventes d'une branche vers toutes les autres branches et, d'autre part, comme entrées intermédiaires, c'est-à-dire les achats d'une branche en provenance de toutes les autres branches. Étant donné que chaque ligne d'une branche est répartie en 4 sous-lignes (total, production intérieure, importations en provenance de la CEE et importations en provenance

(1) Ramification destinée à la collecte des statistiques de base.

des pays tiers), chaque entrée est subdivisée en ces quatre éléments (voir chapitre V, traitement des importations).

Pour la consommation intermédiaire, le SEC prévoit les règles suivantes :

La consommation intermédiaire inclut les éléments suivants :

- a) la valeur des biens achetés sur le marché et effectivement consommés par l'unité qui les achète au cours de la période considérée, c'est-à-dire les achats courants de biens augmentés de la valeur des biens similaires prélevés sur les stocks existant en début de période et diminués de la valeur des biens similaires en stocks. Ces variations de stocks ne font pas partie de la consommation intermédiaire, elles sont considérées comme un élément de la formation de capital. Les stocks de biens détenus par les branches services des administrations publiques concernent seulement les stocks de produits stratégiques et les stocks d'urgence, tandis que les autres produits sont consommés conventionnellement, au moment de l'achat;
- b) la valeur des services achetés au cours de la période considérée ⁽¹⁾, à l'exception :
 - des frais relatifs au transfert de propriété de terrains, de bâtiments, des autres biens de capital fixe existants et des actifs incorporels qui figurent en FBCF;
 - des services de commerce et de transport portant sur des biens mis en stocks chez les intermédiaires commerciaux ou les utilisateurs. Pour ces services, on ne comptabilise, en consommation intermédiaire, que ceux portant sur les biens effectivement consommés au cours de la période considérée ⁽²⁾;
- c) la valeur des biens et services marchands autoconsommés par des unités institutionnelles dont l'activité relève de plusieurs branches ou sous-branches marchandes du tableau Entrées-Sorties et la valeur de la production de certains biens autoconsommés dans la branche marchande où ils sont produits;
- d) la valeur de la production imputée de services bancaires laquelle n'est pas ventilée par secteurs ou branches, mais est considérée comme une consommation intermédiaire globale d'une unité spéciale.

Dans la consommation intermédiaire, il faut inclure en particulier les dépenses suivantes :

- a) la valeur des achats de biens et services effectués par les unités productrices et qui profitent indirectement aux salariés, telles que les dépenses pour frais de voyage et de représentation des salariés dans l'exer-

cice de leurs fonctions, les dépenses pour frais d'aménagement des lieux de travail, les dépenses pour examens médicaux, les dépenses courantes consacrées aux installations sportives et récréatives destinées aux salariés, ainsi que les dépenses courantes encourues pour le transport des salariés organisé par l'employeur. Ces achats ne sont pas considérés comme consommation finale;

- b) la valeur des achats d'outils, de matériel ou de vêtements spéciaux nécessaires à leur activité professionnelle que les salariés ont achetés sur la base d'une indemnité reçue ou d'une partie du salaire qu'ils doivent contractuellement destiner à l'achat de ces biens. Ces achats ne sont pas considérés comme consommation finale des ménages;
- c) la valeur des achats de biens et services encourus par les administrations publiques et destinés à la production de services non marchands, à l'exception de la valeur des prestations sociales en nature accordées aux ménages par ces administrations dans le cadre de la sécurité sociale ou de l'aide sociale et des achats de biens d'équipement autres que les biens d'équipement militaire;
- d) la valeur des achats par les unités productrices de petit outillage, de vêtements de travail, de pièces de rechange et de matériel durable de faible valeur (moins d'environ 100 U.C.) ou ayant une durée de vie normale de moins d'un an, ainsi que les achats de biens et services nécessaires à l'entretien et aux réparations destinées à maintenir les biens de capital fixe en bon état de fonctionnement. Ces achats ne sont pas considérés comme une formation brute de capital fixe.
- e) la valeur des loyers payés pour la location de bâtiments non résidentiels et d'autres biens de capital fixe;
- f) la valeur des achats de biens d'équipement à usage militaire : bâtiments militaires (sauf logements pour les ménages des militaires), autres constructions militaires, autres biens d'équipement militaire;
- g) la valeur des achats des services de recherche scientifique, de publicité, d'études de marché, etc... Ces achats ne sont pas considérés comme formation brute de capital fixe;
- h) la valeur des produits alimentaires, boissons et tabacs consommés dans les hôtels, restaurants, cafés, dans les hôpitaux et établissements hospitaliers et dans les établissements d'enseignement.

La consommation intermédiaire exclut par contre :

- a) la valeur des biens et services marchands que les unités productrices distribuent gratuitement ou à

(1) En ce qui concerne la répartition de la rémunération des services d'assurance entre branches ou secteurs, celle-ci se fera, pour chaque type d'assurance, proportionnellement au montant des primes brutes acquises.

(2) Les emplois finals sont, dans le tableau Entrées-Sorties, évalués d'une part aux prix départ-usine et d'autre part aux prix d'acquisition. Lorsque la variation de stocks par produit est évaluée aux prix départ-usine, les services de commerce et de transports portant sur des produits stockés chez les utilisateurs doivent être affectés en variations de stocks pour permettre d'évaluer le total de celles-ci aux prix d'acquisition. Lorsque la variation de stocks est évaluée aux prix d'acquisition, les services de commerce et de transport sont affectés à chacun des produits sur lesquels ils portent et le total de la variation des stocks est identique à celui du tableau évalué aux prix départ-usine.

prix réduit à leurs salariés, pour autant que de telles distributions sont manifestement et principalement faites au profit des salariés. La valeur des biens et services ainsi distribués est considérée comme un élément de la consommation finale des ménages;

- b) les frais de transport des salariés entre lieu d'habitation et lieu de travail, sauf lorsque les unités productrices organisent elles-mêmes le transport de leurs salariés, ces dépenses sont considérées comme un élément de la consommation finale des ménages;
- c) les achats de biens d'équipement (autres que les biens d'équipement militaires) dont la durée d'utilisation normale dépasse un an; ces biens sont considérés comme un élément de la formation brute de capital;
- d) les dépenses pour la réfection de biens de capital fixe (réfection de toitures, de gouttières, d'antennes, d'installations électriques et de chauffage d'immeubles), les dépenses pour l'amélioration et la réparation de machines, destinées à prolonger leur vie normale, à accroître leur capacité de production ou leur rendement. Ces dépenses sont considérées comme formation brute de capital fixe;
- e) la valeur des prestations sociales en nature accordées aux ménages par les administrations publiques et privées dans le cadre de la sécurité sociale ou de l'aide sociale; la valeur de ces prestations est considérée comme un élément de la consommation finale des ménages;
- f) les achats de vêtements militaires et de nourriture pour les militaires effectués par l'administration publique qui sont conventionnellement considérés comme un élément de la consommation finale des ménages;
- g) la valeur des loyers payés pour la location de biens et d'actifs incorporels;
- h) les frais relatifs au transfert de propriété de terrains, de bâtiments et d'autres biens de capital fixe existants et des actifs incorporels.

§ 5. La consommation finale

Définition : La consommation finale représente la valeur des biens et services utilisés pour la satisfaction directe des besoins humains, que ceux-ci soient individuels (consommation finale des ménages) ou collectifs (consommation collective des administrations publiques et des administrations privées).

La consommation finale peut se référer à :

- a) la consommation finale sur le territoire économique d'unités résidentes;
- b) la consommation finale dans le reste du monde des ménages résidents;

- c) la consommation finale sur le territoire économique des ménages non résidents.

Dans le tableau Entrées-Sorties, le flux de consommation finale est la « consommation finale sur le territoire économique » qui regroupe les éléments a) et c) décrits ci-dessus.

Consommation finale des ménages.

La consommation finale des ménages représente la valeur des biens et services utilisés pour la satisfaction directe des besoins humains individuels. Les biens et services consommés par les ménages peuvent être achetés sur le marché, autoconsommés ou provenir de prestations ou avantages en nature de la part des administrations ou entrepreneurs.

Cette définition est précisée ci-dessous, notamment la délimitation entre consommation finale des ménages et consommation collective des administrations publiques et privées, pour ce qui concerne les prestations sociales accordées aux ménages dans le cadre de la sécurité sociale ou de l'aide sociale.

Dans le tableau Entrées-Sorties, la consommation finale des ménages est un élément des emplois finals. Elle est décomposée, par groupes de produits, selon la nomenclature NACE-CLIO 1965 (branches et sous-branches). Dans un tableau annexe, la consommation des ménages est ventilée par produits et par fonctions de consommation (voir chap. V).

Le SEC donne les précisions suivantes sur la délimitation de la consommation finale des ménages.

La consommation finale des ménages comprend les éléments suivants :

- a) les achats sur le marché de biens neufs durables et non durables, à l'exception des immeubles et des achats par les ménages d'outils, de matériel et de vêtements spéciaux nécessaires à leur activité professionnelle que les salariés ont achetés sur la base d'une indemnité reçue ou d'une partie du salaire qu'ils doivent contractuellement destiner à l'achat de ces biens;
- b) les achats de services marchands, y compris les frais de mutation relatifs aux achats d'antiquités et de biens de consommation durables existants;
- c) la valeur des produits agricoles et alimentaires autoconsommés par les ménages des exploitants agricoles et des exploitants de jardins familiaux;

- e) la valeur des produits non agricoles et non alimentaires produits et autoconsommés par les ménages ⁽¹⁾;
- d) la valeur des avantages en nature fournis par les employeurs à leurs salariés, y compris les frais de transport entre le lieu d'habitation et le lieu de travail, sauf si le transport est organisé par l'employeur;
- f) la valeur des vêtements et de la nourriture fournis aux militaires et achetés par les administrations publiques;
- g) la valeur des prestations sociales en nature accordées aux ménages par les administrations publiques et privées dans le cadre de la sécurité sociale ou de l'aide sociale;
- h) les loyers imputés des logements occupés par leur propriétaire;
- i) la valeur des dons en nature faits aux ménages par le reste du monde, déduction faite des dons en nature faits par les ménages au reste du monde;
- j) la valeur des services domestiques produits par les ménages pour eux-mêmes en tant qu'employeurs de personnel domestique salarié;
- k) les acquisitions nettes par les ménages d'antiquités et de biens de consommation existants;
- l) la valeur des ventes résiduelles comptabilisées comme livraisons directes aux ménages par les branches services des administrations publiques et services des administrations privées.

La consommation finale des ménages ne comprend pas :

- a) les achats de terrains;
- b) les achats d'immeubles neufs;
- c) les achats par les ménages d'outils, de matériel, de vêtements spéciaux nécessaires au travail des salariés et pour lesquels les salariés reçoivent une indemnité de la part de leur employeur, ainsi que les dépenses des unités productrices qui profitent indirectement aux salariés.

Dans le cas des ménages d'entrepreneurs individuels, il arrive fréquemment que certains biens et services soient utilisés à la fois à des fins professionnelles et pour les besoins du ménage (par exemple : automobile, loyer, chauffage, éclairage, etc.). Il est alors nécessaire de répartir la valeur des biens et services achetés par ces ménages entre la consommation intermédiaire et la consommation finale en proportion de l'utilisation qui est faite de ces biens et services pour l'activité professionnelle d'une part et pour la satisfaction des besoins du ménage d'autre part.

Consommation collective des administrations publiques et privées.

Les administrations publiques et privées produisent des services non marchands qui profitent à toutes les unités économiques sans qu'on puisse déterminer valablement la valeur des services rendus à chaque unité; on renonce donc, dans le tableau, à répartir les services non marchands entre consommation intermédiaire et consommation finale des ménages et on comptabilise ces services comme une consommation finale des administrations publiques ou des administrations privées.

Dans le tableau Entrées-Sorties, la consommation collective des administrations publiques et privées constitue un élément des emplois finals. Elle correspond à la production de services non marchands, effectuées par les branches 930 à 960 A et B de la NACE-CLIO 1965, qui livrent la totalité de leur production à la consommation collective des administrations publiques et privées. La structure des coûts des administrations figure en consommation intermédiaire. Dans la consommation collective des administrations publiques et privées, on dispose d'une double ventilation de cette consommation : c'est-à-dire en distinguant, d'une part, la production des administrations privées et des administrations publiques et, d'autre part, en ventilant chacune de ces deux catégories de branches selon les services produits (enseignement, recherche scientifique, santé et autres).

§ 6. La formation brute de capital

La formation brute de capital comprend la formation brute de capital fixe et la variation des stocks.

Formation brute de capital fixe.

Définition : La formation brute de capital fixe représente la valeur des biens durables destinés à des fins autres que militaires d'une valeur supérieure à 100 unités de compte environ, acquis par des unités productrices résidentes

⁽¹⁾ La valeur de cette consommation étant marginale et statistiquement impossible à relever dans les pays des Communautés européennes, il a été convenu de ne pas la comptabiliser.

afin d'être utilisés pendant une durée supérieure à un an dans leur processus de production, ainsi que la valeur des services incorporés aux biens de capital fixe acquis.

Dans cette définition, il est important de souligner la délimitation de la formation brute de capital fixe par rapport à la consommation intermédiaire. Il a été convenu d'utiliser deux critères qui doivent être appliqués simultanément : la valeur des biens doit être supérieure à 100 U.C. et leur durée de vie supérieure à un an. On peut préciser que, dans le cas d'un achat d'un ensemble de biens durables nécessaires à une première installation, cet achat est considéré comme formation brute de capital fixe même si la valeur unitaire de chaque bien est inférieure à 100 U.C.

Dans le tableau Entrées-Sorties, la formation brute de capital fixe constitue un élément des emplois finals. Elle est ventilée par groupe de produits selon les branches et les sous-branches productrices de la NACE-CLIO 1965. Les investissements par branche utilisatrice sont fournis dans un tableau annexe.

Le SEC indique les règles suivantes pour la délimitation de la formation brute de capital fixe :

La formation brute de capital fixe comprend :

- a) les biens durables neufs achetés sur le marché ou produits pour compte propre par les unités productrices, au cours de la période considérée, et destinés à être utilisés, pour une durée supérieure à un an, dans le processus de production;
- b) la valeur des biens et services incorporés aux biens de capital fixe existants afin
 - de les améliorer,
 - d'en accroître la durée de vie, la capacité de production ou le rendement,
 - de procéder à leur réfection;
- c) la valeur des biens et services incorporés aux terrains;
- d) les frais relatifs au transfert de propriété des terrains, des bâtiments, des autres biens de capital fixe existants et des actifs incorporels;
- e) les acquisitions nettes d'antiquités et de biens de capital fixe existants par des unités productrices.

Les biens durables neufs entrant dans la formation brute de capital fixe incluent en particulier :

- a) les biens immeubles de capital fixe :
 - logements, y compris les logements pour les ménages des militaires,
 - bâtiments civils non résidentiels,
 - autres ouvrages de génie civil;
- b) les biens meubles de capital fixe (y compris les biens usagés importés) :
 - matériel de transport,
 - machines et autres biens d'équipement,
 - les variations auprès des producteurs du cheptel ⁽¹⁾ de bovins adultes (2 ans et plus), caprins, ovins, équidés, animaux de zoo, de cirque,
 - les œuvres d'art réalisées pendant l'année et acquises par des unités productrices.

Par contre, les biens et services suivants ne rentrent pas dans la formation brute de capital fixe :

- a) le petit outillage, les vêtements de travail et le matériel de faible valeur (moins de 100 u.c. environ), même si ces biens ont une durée de vie supérieure à un an; ces biens sont, en raison de leur renouvellement régulier et conformément à la pratique de la comptabilité des entreprises, considérés comme un élément de la consommation intermédiaire;
- b) les biens durables acquis par les ménages pour la satisfaction de leurs besoins domestiques; ces biens, n'étant pas utilisés à des fins de production, sont considérés comme un élément de la consommation finale;
- c) les biens durables acquis par les administrations publiques pour des fins militaires (immeubles à usage militaire, sauf logements pour les ménages des militaires, ouvrages de génie civil militaire, biens d'équipement militaires); ces biens sont considérés comme une consommation intermédiaire des administrations publiques;
- d) les achats de services de recherche scientifique, de publicité, d'études de marché, etc; les achats de ces services sont compris dans la consommation intermédiaire;
- e) les terrains et les actifs incorporels; les opérations sur ces biens sont comptabilisées dans la rubrique acquisitions nettes de terrains et d'actifs incorporels.

Dans le cas de constructions ou de biens d'équipement dont la production s'étale sur plusieurs années, il y a lieu de préciser si la valeur des travaux effectués pendant l'année doit être comptabilisée dans la formation brute de capital fixe ou dans la variation des stocks.

(1) Pour éviter de traiter comme biens existants les animaux faisant partie du capital fixe qui sont abattus, on ne comptabilise dans la formation brute de capital fixe que la variation du cheptel nette des animaux destinés à l'abattage qui sont directement livrés par la branche 010 « Produits de l'agriculture, de la sylviculture et de la chasse » à la branche 412 « Viandes, conserves de viande, produits liés ».

En ce qui concerne les travaux en cours sur biens immeubles de capital fixe (logements, bâtiments civils non résidentiels, autres ouvrages de génie civil), on enregistre, dans la formation brute de capital fixe, la valeur des travaux effectués pendant l'année, sauf pour les logements qui n'ont pas encore trouvé acquéreur; dans ce dernier cas, la valeur des travaux effectués est comptabilisée dans la variation des stocks.

En ce qui concerne les travaux en cours sur biens meubles de capital fixe (matériel de transport, machines et autres biens d'équipement), la valeur des travaux effectués pendant l'année n'entre pas dans la formation brute de capital fixe mais dans la variation des stocks.

La valeur des biens et services incorporés dans les biens de capital fixe existants afin de les améliorer, d'en accroître la durée de vie, la capacité de production, le rendement, de procéder à leur réfection, inclut la valeur de toutes les pièces de rechange d'une valeur supérieure à 100 u.c. environ, dont la durée de vie est supérieure à un an et dont le remplacement ne donne pas lieu à un renouvellement régulier. Par exemple, dans le cas des camions automobiles, le remplacement du moteur constitue une opération de formation de capital fixe, tandis que le remplacement des pneus constitue une consommation intermédiaire. De même, dans le cas d'un bâtiment, le remplacement d'une chaudière de chauffage ou de la toiture constitue une opération en capital, tandis que le remplacement d'un élément de la chaudière ou la réparation d'une partie de la toiture constitue une opération de consommation intermédiaire.

La valeur des biens et services incorporés aux terrains comprend les dépenses consenties pour l'amélioration des terres et leur préparation à d'autres utilisations productives, à l'exception des dépenses d'entretien courant. Elle inclut :

- a) les dépenses de défrichement, d'assèchement, d'irrigation, de remembrement des terres, d'aménagement des terrains à bâtir et de terrains industriels, les dépenses relatives au forage de puits de recherche et d'extraction d'hydrocarbures ou à l'exploitation de gisements miniers;
- b) les dépenses pour la plantation de nouvelles zones boisées; par convention, sont prises en considération les dépenses encourues pendant les cinq premières années;
- c) les dépenses pour la plantation de nouveaux vergers et vignobles; par convention, sont prises en considération les dépenses encourues pendant les trois premières années.

Les frais de mutation de terrains, de bâtiments et d'autres biens de capital fixe et d'actifs incorporels incluent la valeur des services produits par les notaires, par les agents immobiliers et autres intermédiaires, ainsi que les droits de mutation et autres impôts indirects payés à l'occasion de ces mutations. S'ils portent sur des biens neufs, ces frais sont compris dans la valeur des biens de capital fixe évalués aux prix d'acquisition ⁽¹⁾. S'ils portent sur des biens existants, ces frais constituent la seule production de la période en cours et sont considérés comme formation brute de capital fixe.

Variation des stocks.

Définition : Les stocks, dont la seule variation est reprise, comprennent tous les biens, qui ne font pas partie du capital fixe, détenus à un moment donné par les unités productrices résidentes.

Par convention, les ménages en tant que consommateurs consomment immédiatement tous les biens qu'ils achètent et les branches services des administrations publiques et services des administrations privées consomment immédiatement tous les biens qu'elles achètent à l'exception des produits faisant l'objet de stocks stratégiques et de stocks d'urgence.

La variation des stocks est un élément des emplois finals dans le tableau Entrées-Sorties. Elle est ventilée par produits selon la NACE-CLIO 1965 (branches et sous-branches).

Les stocks de biens portent sur :

- tous les produits industriels;
- les produits végétaux récoltés;
- les animaux (autres que ceux compris dans les biens meubles de capital fixe) à savoir bovins de moins de 2 ans, porcs et animaux de basse-cour.

Les services ne font pas l'objet de stocks, à l'exception de ceux qui sont inclus dans la valeur aux prix d'acquisition ⁽²⁾ de biens mis en stocks.

Dans le cas de construction ou de biens d'équipement dont la production s'étale sur plusieurs périodes, il y a lieu de préciser si la valeur des travaux effectués pendant l'année doit être comptabilisée dans la variation des stocks ou dans la formation brute de capital fixe.

(1) Voir chapitre IV.

(2) Voir chapitre IV.

En ce qui concerne les travaux en cours sur biens meubles de capital fixe (matériel de transport, machines et autres biens d'équipement), on enregistre en variation des stocks la valeur des travaux effectués pendant l'année. La valeur accumulée de ces biens est transférée à la formation brute de capital fixe lorsqu'ils sont mis à la disposition des utilisateurs.

De plus, en ce qui concerne les travaux en cours sur biens immeubles de capital fixe (logements, bâtiments civils non résidentiels et autres ouvrages de génie civil), on comptabilise dans la variation des stocks la valeur des travaux effectués pendant l'année sur les seuls logements qui n'ont pas encore trouvé acquéreur. La valeur des travaux en cours sur d'autres biens immeubles de capital fixe est enregistrée dans la formation brute de capital fixe.

Les stocks de biens n'incluent pas la valeur des réserves de ressources minérales, de bois sur pied et de cultures sur pied; ces réserves ne rentrent dans le circuit économique qu'au moment de la mise en exploitation des matières premières minérales, de l'abattage des arbres et des récoltes.

Dans le SEC, n'apparaît que la variation des stocks au cours de la période considérée; cette variation est mesurée par la différence entre le volume des stocks et des travaux en cours au début et à la fin de la période.

§ 7. Les exportations de biens et services

Les exportations de biens et services concernent les opérations sur biens et services fournis par les unités résidentes aux unités non résidentes. Elles figurent, dans le tableau Entrées-Sorties, comme

élément des emplois finals et sont ventilées selon les branches et sous-branches de la NACE-CLIO 1965. Étant donné que les problèmes de délimitation sont assez différents pour les biens et pour les services et que des flux séparés apparaissent dans les comptes, le SEC donne séparément les règles pour ces deux catégories. Dans le tableau Entrées-Sorties, elles sont reprises dans la même colonne des emplois finals ventilée, pour chaque groupe de produits, en exportations vers les pays de la Communauté et en exportations vers les pays tiers.

Exportations de biens.

Définition : Les exportations de biens comprennent tous les biens ⁽¹⁾ (nationaux ou nationalisés, neufs ou existants) qui, à titre onéreux ou gratuit, sortent définitivement du territoire économique du pays à destination du reste du monde ⁽²⁾.

Le critère de franchissement des limites du territoire économique est à la base de cette définition; le critère de changement de propriété entre unités résidentes et non résidentes est toutefois utilisé pour définir les exportations de moyens de transport.

Le SEC donne les précisions suivantes :

Les exportations de biens comprennent :

- a) les exportations spéciales ⁽³⁾ reprises dans les statistiques douanières du commerce extérieur;
- b) les biens qui, en provenance du territoire économique du pays, entrent dans les enclaves extra-territoriales;
- c) les biens qui sortent des enclaves territoriales à destination du reste du monde;
- d) les produits de la pêche, les hydrocarbures et les produits de récupération maritime, extraits des eaux internationales par des unités résidentes et débarqués directement dans le reste du monde;

(1) Il y a lieu de remarquer que, dans la terminologie couramment employée dans les statistiques du commerce extérieur, ces biens sont généralement appelés « marchandises ».

(2) Dans le tableau Entrées-Sorties, les réparations dans les ateliers spécialisés et la récupération et réemploi sont toujours des produits repris dans les branches productrices de services. Dans le système des comptes, lorsque ces mêmes produits intéressent le commerce extérieur, étant englobés dans le commerce spécial, ils sont repris au titre des biens dans les opérations exportations et importations de biens.

(3) Dans les pays membres des Communautés européennes, les exportations spéciales comprennent :

- les marchandises nationales (ou nationalisées) qui sortent de la « libre pratique » sur le territoire économique du pays déclarant pour être définitivement exportées dans le reste du monde;
- les marchandises nationales (ou nationalisées) exportées à l'étranger pour y faire l'objet d'un travail à façon (raffinage, finissage, montage, emballage, transformations diverses, etc.) ou d'une réparation et être ensuite réimportées;
- les marchandises étrangères qui sont réexportées du pays déclarant après y avoir fait l'objet du travail à façon ou de la réparation, pour lesquels elles avaient été temporairement importées.

- e) les biens étrangers qui, entrés dans les zones franches et entrepôts douaniers nationaux, soit pour subir un travail à façon, soit pour être incorporés dans une réparation pour le compte d'unités non résidentes, en sortent, à destination du reste du monde, après traitement, ou incorporés dans le bien réparé;
- f) l'or industriel cédé sur le marché financier national par un résident à un autre résident ⁽¹⁾.

Les biens envoyés dans un autre pays pour y être réparés ne s'intègrent pas dans l'économie de ce pays.

Les biens à réparer ne sont donc pas à retenir dans les importations de biens et dans la consommation intermédiaire du pays où la réparation est effectuée. La production et l'exportation de biens de ce pays ne reprennent que la valeur de la réparation (valeur des pièces de rechange utilisées plus valeur ajoutée par le réparateur).

Dans la mesure où les statistiques du commerce spécial reprennent en exportations les biens à réparer ou réparés pour leur valeur entière, il convient de :

- déduire la valeur entière des biens exportés pour être réparés;
- déduire la valeur avant réparation des biens réparés réexportés; seule la valeur de la réparation étant ainsi comptabilisée en exportations de biens.

Il y a lieu de préciser que, pour le cas où leur valeur ne serait pas reprise dans les statistiques douanières du commerce spécial, les biens suivants cédés au reste du monde sont à inclure dans les exportations :

- a) les biens (nationaux ou nationalisés) fournis comme soutes, lests et provisions de bord à des navires et aéronefs exploités par des non résidents lors de leurs escales dans les ports et aéroports du pays;
- b) l'énergie électrique, gaz et eau (valeur brute des livraisons et non solde actif des livraisons et réceptions);
- c) les biens envoyés par colis postaux;
- d) les armes et équipements militaires cédés par les administrations publiques;
- e) les objets d'art, de collection, les antiquités;
- f) le minerai d'or, l'or non raffiné et l'or pour usage industriel ⁽¹⁾;
- g) les bateaux, aéronefs et plates-formes flottantes dont la propriété est passée d'unités résidentes à des unités non résidentes;
- h) les biens qui, après avoir quitté le territoire économique du pays déclarant comme « exportations passagères » ne le réintègrent pas dans les délais établis et deviennent, de ce fait, des exportations définitives;

- i) les bâtiments existants situés sur des terrains qui perdent la qualité d'enclave territoriale ou qui acquièrent la qualité d'enclave extra-territoriale.

« Les envois en retour », c'est-à-dire les biens exportés et refoulés par la suite à leur expéditeur, doivent être spécialement mentionnés; en effet, ces envois en retour ne doivent pas être comptabilisés dans les importations du pays déclarant, mais doivent annuler les exportations correspondantes précédemment réalisées, c'est-à-dire que la valeur de ces envois en retour doit être déduite des valeurs précédemment enregistrées dans les exportations. Par contre, les envois éventuels en remplacement de biens en retour doivent être normalement repris dans les exportations.

Les exportations de biens ne comprennent pas les éléments suivants :

- a) les biens nationaux (ou nationalisés) qui sortent du régime de la libre pratique sur le territoire du pays déclarant et sont entreposés dans les entrepôts douaniers de ce même pays;
- b) les sorties de biens en transit direct ou indirect ⁽²⁾;
- c) les exportations « passagères », c'est-à-dire les exportations des biens qui, après une courte utilisation à l'étranger, doivent réintégrer le pays d'appartenance (par ex. matériel et accessoires pour expositions, appareils et outils destinés à être utilisés pour le montage d'autres machines ou pour des travaux de voirie et de construction, biens et moyens de transport nationaux remis à des non résidents à titre de prêt ou de location, containers et autres emballages réutilisables, animaux destinés à la course et à la reproduction, etc.);
- d) les biens destinés directement aux enclaves territoriales;
- e) les biens achetés sur le territoire économique par des ménages non résidents;
- f) les expéditions d'or financier et de pièces métalliques en circulation à titre de monnaie fiduciaire;
- g) les ventes de terrains par des résidents à des non résidents;
- h) les effets et objets personnels des voyageurs.

Exportations de services.

Définition : Les exportations de services comprennent tous les services (transport, assurance, autres services) fournis par des unités résidentes à des unités non résidentes.

⁽¹⁾ L'or pour usage industriel correspond aux rubriques ou sous-rubriques suivantes de la NIMEXE :
 71.07.10.1 Or et alliages d'or brut autres qu'or financier,
 71.07.20.1 Or et alliages en barres, fils, profilés, planches, feuilles et bandes autres qu'or financier,
 71.07.30 Feuilles d'or et alliages de maximum 0,15 mm,
 71.07.50 Poudres, cannetilles, copeaux, paillettes, découpures d'or et d'alliages,
 71.08.00 Plaqués ou doublés d'or sur métaux communs et sur argent brut ou mi-ouvré,
 71.11.10 Cendres, débris et déchets d'or.

⁽²⁾ Seule la valeur des services que les unités résidentes ont fournis à l'occasion du transit de ces biens sur le territoire du pays déclarant (transport, entreposage, transbordement, assurance, etc.) intéresse l'économie nationale et est à comptabiliser dans les exportations de services.

Les exportations de services comprennent les éléments suivants :

- services de transport de biens;
- services de transport de voyageurs;
- autres éléments des services de transport;
- services d'assurance;
- autres services.

Pour ces éléments, le SEC précise les règles suivantes :

Exportations de services de transport de biens.

Il s'agit des prestations fournies à des unités non résidentes par des unités de transport résidentes pour :

- a) acheminer au-delà du point d'évaluation FOB les biens nationaux ou nationalisés exportés;
- b) transporter des biens entre deux pays étrangers ou sur les territoires de pays étrangers pour le compte d'unités non résidentes;
- c) transporter des biens étrangers en transit sur le territoire national;
- d) transporter, pour le compte d'unités non résidentes, des biens exclus des exportations ou des importations (p. ex. or financier, objets personnels des voyageurs, etc.).

Les services de transport de biens sont évalués sur la base des prix du marché. De plus, les exportations de services de transport de biens doivent inclure, par convention, un montant égal à la valeur des frets sur biens importés que les transporteurs résidents ont reçue des importateurs résidents ⁽¹⁾.

Exportations de services de transport de voyageurs.

Il s'agit de tous les services de transport international de voyageurs fournis par des unités résidentes à des unités non résidentes.

Ces services sont évalués sur la base du prix des billets de passage, même si ce prix inclut la valeur de services accessoires tels que nourriture, logement à bord et les droits pour le transport des bagages en excédent accompagnant le voyageur.

Les services de transport à l'intérieur du pays fournis à des ménages non résidents sont exclus des exportations de services.

Exportations d'autres éléments des services de transport.

Il s'agit des services suivants fournis par des unités résidentes à des unités non résidentes :

- utilisation de ports et aérodromes nationaux;
- utilisation de services de pilotage, remorquage etc. dans ces ports;
- affrètement (à temps ou au voyage) de navires et autres moyens de transport armés et exploités par des résidents.

Ces services sont évalués sur la base du prix du marché.

Par contre, ne figurent pas dans ces exportations :

- la valeur des soutes, lests et provisions de bord livrés dans les ports et aéroports nationaux à des navires et aéronefs exploités par des unités non résidentes;
- la valeur des réparations, effectuées sur le territoire économique du pays par des unités résidentes, de moyens de transport exploités par des unités non résidentes.

Exportations de services d'assurance.

Il s'agit de tous les services d'assurance et de réassurance fournis par des unités résidentes à des unités non résidentes.

Les services d'assurance exportés sont évalués en appliquant, pour chaque type d'assurance, le rapport entre rémunération du service d'assurance et primes brutes calculé pour l'ensemble des unités résidentes au montant global des primes brutes versées par des unités non résidentes à des unités résidentes.

De plus, les exportations de services d'assurance doivent inclure, par convention, un montant égal à la valeur des services d'assurance sur biens importés que les entreprises d'assurance résidentes ont reçu des importateurs résidents.

Exportations d'autres services.

Il s'agit de tous les autres services fournis par des unités résidentes à des unités non résidentes et, en particulier, des services suivants :

- a) services de communication (poste, télégraphe, téléphone, radiocommunications, radiodiffusion, télévision). Ces services sont évalués au prix du marché et sont comptabilisés pour leur valeur brute et non pas pour le solde des règlements intervenus entre unités résidentes et unités non résidentes dans le cadre d'accords de compensation;
- b) services de location de films, de location de moyens de transport non armés et services de location d'autres biens meubles; ces services sont évalués sur la base du produit brut de location reçu par les unités résidentes;

⁽¹⁾ Cela permet, en effet, de compenser (au niveau du solde des exportations/importations de biens et services) la surévaluation due à l'adoption de la valeur CAF comme base d'évaluation des importations de biens.

- c) services d'études, de recherche, d'assistance industrielle, de publicité, de participation aux foires, congrès, expositions, etc. Ces services sont évalués sur la base des montants encaissés par les unités résidentes;
- d) services fournis par des agents et correspondants commerciaux et par des courtiers. Ces services sont évalués sur la base des commissions reçues par les unités résidentes;
- e) services fournis par des syndicats d'émission ou de garantie à l'occasion de l'émission ou de la vente de titres étrangers dans le pays déclarant. Ces services sont évalués sur la base des commissions reçues par les unités résidentes;
- f) services de professions libérales, artistiques ou artisanales. Ces services sont évalués sur la base des honoraires ou des cachets reçus par les unités résidentes;
- g) services de gestion, d'administration et autres services fournis par le siège central d'une entreprise (unité résidente) en faveur de ses succursales, filiales ou agences à l'étranger (unités non résidentes). Ces services sont évalués sur la base des remboursements de dépenses effectivement reçus, par les maisons-mères résidentes, de leurs succursales, filiales ou agences non résidentes;
- h) les reports (bénéfices) relatifs aux opérations d'arbitrage sur devises étrangères effectuées par des unités résidentes avec des unités non résidentes;
- i) le solde actif des opérations d'arbitrage effectuées par des unités résidentes sur marchandises n'ayant à aucun moment été admises au régime de la libre pratique sur le territoire du pays déclarant.

Les exportations d'autres services excluent :

- a) la valeur du travail à façon que des unités résidentes ont effectué, pour le compte d'unités non résidentes, sur des biens temporairement importés à l'intérieur du territoire économique du pays déclarant;
- b) la valeur des réparations que des unités résidentes ont effectuées, pour le compte d'unités non résidentes, sur des biens temporairement admis sur le territoire économique du pays déclarant pour y être réparés;
- c) la valeur des services consommés sur le territoire du pays déclarant par des ménages non résidents;
- d) les redevances sur brevets, droits d'auteur et autres actifs incorporels payés par des unités non résidentes

à des unités résidentes. Ces redevances sont comptabilisées comme revenus de la propriété d'actifs incorporels en provenance du reste du monde.

§ 8. Les importations de biens et services.

Les importations de biens et services concernent les opérations sur les biens et services achetés par des unités résidentes aux unités non résidentes.

Dans le tableau Entrées-Sorties, les importations sont ventilées selon les branches qui produisent les produits similaires. Le total, par branche, des importations est subdivisé en importations en provenance des pays de la CEE et importations en provenance des pays tiers. Le traitement des importations dans le tableau Entrées-Sorties est examiné dans le chapitre V.

Importations de biens.

Définition : Les importations de biens comprennent tous les biens (neufs ou existants) qui, à titre onéreux ou gratuit, entrent définitivement sur le territoire économique ⁽¹⁾ du pays en provenance du reste du monde.

Le critère de franchissement des limites du territoire économique est à la base de cette définition; le critère de changement de propriété entre unités non résidentes et résidentes est toutefois utilisé pour définir les importations de moyens de transport.

Le SEC donne les précisions suivantes sur les importations :

Les importations de biens comprennent :

- a) les importations spéciales ⁽²⁾ reprises dans les statistiques douanières du commerce extérieur;
- b) les biens qui, en provenance du reste du monde, entrent dans les enclaves territoriales du pays;

⁽¹⁾ Dans le cas des importations, les marchandises en provenance du reste du monde qui sont entreposées dans des zones franches et entrepôts douaniers du pays, sont censées entrer dans le territoire économique du pays seulement au moment où elles y sont admises en « libre pratique ».

⁽²⁾ Dans les pays membres des Communautés européennes, les importations spéciales comprennent :
 — toutes les marchandises étrangères introduites dans le pays déclarant pour y être consommées, que ces marchandises soient admises en « libre pratique » dès leur entrée dans le pays ou qu'elles y soient admises après qu'un autre régime douanier leur ait été appliqué;
 — les marchandises étrangères importées dans le pays déclarant pour y faire l'objet d'un travail à façon (raffinage, finissage, montage, emballage, transformations diverses etc.) ou d'une réparation et être ensuite réexportées;
 — les marchandises nationales (ou nationalisées) qui sont réimportées dans le pays déclarant après avoir subi le travail à façon ou la réparation, pour lesquels elles avaient été temporairement exportées.

- c) les biens qui sortent des enclaves extra-territoriales à destination du territoire économique du pays;
- d) les produits de la pêche, les hydrocarbures et les produits de récupération maritime, extraits des eaux internationales par des unités non résidentes et débarqués dans le territoire économique du pays;
- e) les biens étrangers qui entrent dans les zones franches et entrepôts douaniers nationaux, soit pour y subir un travail à façon, soit pour y être incorporés dans une réparation pour le compte d'unités non résidentes;
- f) l'or financier qui, à la suite de son utilisation en tant que marchandise, cesse de pouvoir être considéré comme un avoir sur l'étranger et redevient de l'or industriel.

Les biens envoyés dans un autre pays pour y être réparés ne s'intègrent pas dans l'économie du pays.

De ce fait, dans la mesure où les statistiques du commerce spécial reprennent en importations les biens à réparer ou réparés pour leur valeur entière, il convient de :

- déduire la valeur entière des biens importés pour être réparés;
- déduire la valeur avant réparation des biens réparés réimportés, seule la valeur de la réparation (pièces de rechange utilisées et valeur ajoutée par le réparateur) étant ainsi comptabilisée en importations de biens.

Il y a lieu de préciser que, pour le cas où leur valeur ne serait pas reprise dans les statistiques douanières du commerce spécial, les biens suivants, acquis du reste du monde, sont à inclure dans les importations :

- a) les biens étrangers que les navires et aéronefs exploités par des résidents ont embarqués comme soutes, lestés et provisions de bord soit en les achetant à des unités non résidentes lors des escales dans le reste du monde, soit en les prélevant, lors des escales dans le pays, dans les magasins d'avitaillement existant dans les zones franches des ports et aéroports nationaux;
- b) l'énergie électrique, gaz et eau (valeur brute des réceptions et non le solde passif des réceptions et livraisons);
- c) les biens reçus par colis postaux;
- d) les armes et équipements militaires acquis par les administrations publiques;
- e) les objets d'art, de collection, les antiquités;
- f) les bateaux, aéronefs et plates-formes flottantes dont la propriété est passée d'unités non résidentes à des unités résidentes;
- g) les biens qui, en provenance du reste du monde comme importations passagères, ne le réintègrent pas dans les délais établis et deviennent, de ce fait, des importations définitives;
- h) les bâtiments existants qui perdent la qualité d'enclave extra-territoriale ou qui acquièrent la qualité d'enclave territoriale.

Les « envois en retour », c'est-à-dire les biens importés et refoulés par la suite à leur expéditeur, ne doivent pas être comptabilisés dans les exportations du pays, mais

doivent annuler les importations correspondantes précédemment réalisées, c'est-à-dire que la valeur de ces envois en retour doit être déduite des valeurs précédemment enregistrées dans les importations. Par contre, les envois éventuels en remplacement de biens en retour doivent être normalement repris dans les importations. Les importations de biens ne comprennent pas les éléments suivants :

- a) les biens nationaux (ou nationalisés), qui, après avoir été entreposés dans les entrepôts douaniers du pays déclarant, sont réadmis à la libre pratique sur le territoire de ce même pays;
- b) les entrées de biens en transit direct ou indirect;
- c) les « importations passagères », c'est-à-dire les importations de biens qui, après une courte utilisation dans le pays déclarant, doivent réintégrer le pays d'appartenance (p. ex. : matériel et accessoires pour expositions, appareils et outils destinés à être utilisés pour le montage d'autres machines ou pour des travaux de voirie et de construction, biens et moyens de transport étrangers reçus par des résidents à titre de prêt ou de location, containers et autres emballages réutilisables, animaux destinés à la course et à la reproduction, etc.);
- d) les biens destinés directement aux enclaves extra-territoriales;
- e) les biens achetés dans le reste du monde par des ménages résidents;
- f) les réceptions d'or financier et de pièces métalliques en circulation à titre de monnaie fiduciaire;
- g) les achats de terrains par des résidents à des non résidents;
- h) les effets et objets personnels des voyageurs ainsi que les biens que les personnes franchissant la frontière du pays déclarant en provenance du reste du monde sont autorisées à apporter avec elles dans les limites des franchises les objets et des tolérances admises.

Importations de services.

Définition : Les importations de services comprennent tous les services (transport, assurance, autres) fournis par des unités non résidentes à des unités résidentes.

Les importations de services comprennent les éléments suivants :

- services de transport de biens;
- services de transport de voyageurs;
- autres éléments des services de transport;
- services d'assurance;
- autres services.

Importations de services de transport de biens.

Il s'agit des prestations fournies par des transporteurs non résidents à des unités résidentes pour :

- a) acheminer au-delà du point d'évaluation CAF ⁽¹⁾ les biens importés;
- b) transporter dans le reste du monde des biens pour le compte d'unités résidentes;
- c) transporter, pour le compte d'unités résidentes, des biens exclus des exportations ou des importations (p. ex. or financier, objets personnels des voyageurs etc.).

Les services de transport de biens sont évalués sur la base du prix du marché.

Importations de services de transport de voyageurs.

Il s'agit de tous les services de transport international de voyageurs fournis par des unités non résidentes à des unités résidentes.

Ces services sont évalués sur la base des prix des billets de passage, même si ces prix couvrent des services accessoires tels que nourriture et logement à bord et les droits pour le transport de bagages en excédent.

Les services de transport fournis dans le reste du monde à des ménages résidents sont exclus des importations de services.

Importations d'autres éléments des services de transport.

Il s'agit des services suivants fournis par des unités non résidentes à des unités résidentes :

- utilisation de ports et aéroports étrangers;
- utilisation de services de pilotage, remorquage, etc. existant dans ces ports;
- affrètement (à temps ou au voyage) de navires et autres moyens de transport armés et exploités par des non résidents.

Ces services sont évalués sur la base du prix du marché.

Par contre, ne figurent pas dans ces importations :

- la valeur des soutes, lests et provisions de bord livrés dans des ports et aéroports nationaux ou étrangers, à des navires et aéronefs exploités par des résidents;
- la valeur des réparations reçues dans le reste du monde pour des moyens de transport exploités par des unités résidentes.

Importations de services d'assurance.

Il s'agit de tous les services d'assurance et de réassurance fournis par des unités non résidentes

à des unités résidentes à l'exclusion des services d'assurance relatifs au transport international des biens importés ⁽²⁾.

Les services d'assurance importés sont évalués en appliquant, pour chaque type d'assurance, le rapport entre rémunération du service d'assurance et prime nette, calculé pour l'ensemble des unités résidentes, au montant global des primes brutes versées par des unités résidentes à des unités non résidentes.

Importations d'autres services.

Il s'agit de tous les autres services fournis par des unités non résidentes à des unités résidentes et, en particulier, des services suivants :

- a) services de communication (poste, télégraphe, téléphone, radiocommunications, radiodiffusion, télévision). Ces services sont évalués au prix du marché et sont comptabilisés pour leur valeur brute et non pas pour le solde des règlements intervenus entre unités résidentes et unités non résidentes dans le cadre d'accords de compensation;
- b) services de location de films, de location de moyens de transport non armés et services de location d'autres biens meubles. Ces services sont évalués sur la base du produit brut de location versé aux unités non résidentes;
- c) services d'études, de recherche, d'assistance industrielle, de publicité, de participation aux foires, congrès, expositions, etc. Ces services sont évalués sur la base des montants versés aux unités non résidentes;
- d) services fournis par des agents et correspondants commerciaux et par des courtiers. Ces services sont évalués sur la base des commissions versées aux unités non résidentes;
- e) services fournis par des syndicats d'émission ou de garantie à l'occasion de l'émission ou de la vente de titres nationaux dans le reste du monde. Ces services sont évalués sur la base des commissions versées aux unités non résidentes;
- f) services de professions libérales, artistiques ou artisanales. Ces services sont évalués sur la base des honoraires ou des cachets versés aux unités non résidentes;
- g) services de gestion, d'administration et autres services fournis par le siège central (unité non résidente) d'une entreprise en faveur de ses succursales, filiales ou agences sur le territoire (unités résidentes). Ces services sont évalués sur la base des remboursements de

(1) Le coût relatif au service de transport des biens importés entre la frontière du pays exportateur et la frontière du pays importateur est compris dans la valeur CAF de ces biens.

(2) Ces derniers, en effet, ne doivent pas être comptabilisés au titre d'importations de services, car, en raison de la base d'évaluation retenue pour les importations de biens (valeur CAF), leur valeur est déjà comprise dans la valeur globale de ces importations.

- dépenses effectivement versés par les unités résidentes aux maisons-mères non résidentes;
- h) les déports (pertes) relatifs aux opérations d'arbitrage sur devises étrangères effectuées par des unités résidentes avec des unités non résidentes;
- i) le solde passif éventuel des opérations d'arbitrage effectuées par des unités résidentes sur marchandises n'ayant à aucun moment été admises au régime de la libre pratique sur le territoire du pays déclarant.

Les importations d'autres services excluent :

- a) la valeur du travail à façon que les unités non résidentes ont effectué pour le compte d'unités résidentes, sur des biens temporairement exportés du territoire économique du pays déclarant;
- b) la valeur des réparations que des unités non résidentes ont effectuées pour le compte d'unités résidentes sur des biens sortis temporairement du territoire économique du pays déclarant pour être réparés dans le reste du monde;
- c) la valeur des services consommés dans le reste du monde par les ménages résidents;
- d) les redevances sur brevets, droits d'auteurs et autres actifs incorporels payés par des unités résidentes à des unités non résidentes. Ces redevances sont comptabilisées comme revenu de la propriété d'actifs incorporels versés au reste du monde.

§ 9. La valeur ajoutée

La valeur ajoutée est la différence entre la valeur de la production et celle des entrées intermédiaires. La délimitation de la valeur ajoutée se déduit de celle de la production et de celle des entrées intermédiaires définies ci-dessus. Elle est ventilée par branche de la NACE-CLIO 1965.

Selon l'évaluation de la production qui sera examinée dans le chapitre IV, la valeur ajoutée comprend les éléments suivants :

- la rémunération des salariés (1)
- l'excédent net d'exploitation (2)
- la valeur ajoutée nette au coût des facteurs (3) = (1+2)
- la consommation de capital fixe (4)
- la valeur ajoutée brute au coût des facteurs (5) = (3+4)
- les impôts liés à la production (6)

- les subventions d'exploitation (7)
- la valeur ajoutée nette aux prix du marché (8) = (3+6-7)
- la valeur ajoutée brute aux prix du marché (9) = (5+6-7)

Il faut remarquer que la somme des valeurs ajoutées par branche ne correspond pas au produit intérieur (brut ou net, aux prix du marché). Il faut encore y ajouter :

- les impôts liés à l'importation (10)

Bien que dans le tableau Entrées-Sorties, les impôts liés à l'importation soient ventilés par branche de la NACE-CLIO 1965 productrice de produits similaires, de façon à obtenir les importations de produits similaires aux prix départ douane, ils ne sont pas compris dans la valeur ajoutée de la branche. Ils doivent être ajoutés globalement à la somme des valeurs ajoutées.

Les différents éléments de la valeur ajoutée sont examinés successivement dans ce paragraphe.

Rémunération des salariés.

Définition: La rémunération des salariés comprend tous les versements effectués et avantages fournis par les employeurs au titre de la rémunération du travail accompli par leurs salariés au cours de la période considérée.

Ces versements et avantages sont :

- les salaires et traitements bruts;
- les cotisations sociales effectives à charge des employeurs;
- les cotisations sociales fictives.

Dans le tableau Entrées-Sorties, on indique par branche de la NACE-CLIO 1965 :

- les salaires et traitements bruts;
- l'ensemble des cotisations sociales effectives et fictives à la charge des employeurs.

La délimitation des salaires et traitements bruts dépend, d'une part, de la définition des salariés et, d'autre part, des éléments qui y sont inclus.

(1) Voir chapitre IV.

Les salaires et traitements sont dits bruts parce qu'ils sont enregistrés avant déduction des cotisations sociales à la charge des salariés et des impôts sur les salaires retenus à la source.

Par salarié on entend :

Toute personne qui travaille pour un employeur, public ou privé, et qui reçoit une rémunération sous forme de traitement, salaire, commission, pourboire, salaire aux pièces ou paiement en nature.

Sont inclus :

- les personnes, ouvriers, employés, cadres, personnel domestique, liés à un employeur par un contrat de travail;
- les fonctionnaires civils liés à l'administration publique par un statut de droit public;
- les militaires de carrière, contractuels et du contingent;
- les ministres du culte, s'ils sont directement rétribués par une administration publique ou privée.

Pour des précisions détaillées, on renvoie au chapitre V où la définition de l'emploi est donnée.

En ce qui concerne la délimitation des salaires et traitements, le SEC donne les précisions suivantes :

Les salaires et traitements bruts comprennent les éléments suivants :

- a) salaires et traitements directs;
- b) majorations pour : heures supplémentaires, travail de nuit ou de fin de semaine;
- c) indemnités de vie chère;
- d) primes de résultats, de productivité, gratifications de Noël, de fin d'année, 13^e mois;
- e) primes de transport;
- f) rémunérations pour jours fériés non ouvrés, jours de congé payé;
- g) commissions, pourboires, jetons de présence et tantièmes versés aux salariés;
- h) valeur des actions gratuites distribuées aux salariés;
- i) valeur des avantages en nature fournis gratuitement ou à prix réduit, aux salariés en tant que consommateurs (produits alimentaires, boissons, tabacs, combustibles, services de logement; vêtements, nourriture et uniformes des membres des forces armées);
- j) indemnités de logement versées en espèces par les employeurs à leurs salariés;

- k) indemnités de dépaysement, d'éloignement et frais de déménagement payés par les employeurs en faveur de leurs salariés.

Les salaires et traitements bruts ne comprennent pas :

- a) les dépenses des employeurs qui profitent à ceux-ci aussi bien qu'aux salariés telles qu'indemnités ou remboursements pour frais de voyage et de représentation des salariés dans l'exercice de leurs fonctions, dépenses effectuées pour l'aménagement des lieux de travail, pour examens médicaux, pour installations sportives et récréatives, fourniture de vêtements de travail (autres que les uniformes militaires);
- b) les indemnités versées aux salariés pour l'achat d'outils, de matériel, de vêtements spéciaux nécessaires à leur travail (sauf uniformes militaires), ou la partie des salaires et traitements, qu'en vertu d'obligations contractuelles, les salariés sont tenus de consacrer à de tels achats.

Ces deux types de dépenses sont repris dans la consommation intermédiaire de l'employeur.

- c) les salaires et traitements que l'employeur continue temporairement à payer en cas de maladie, maternité, accident de travail, invalidité, licenciement, etc. du salarié, qui sont repris dans les cotisations sociales fictives.

Cotisations sociales effectives à charge des employeurs.

Les cotisations sociales effectives à charge des employeurs comprennent les versements à charge des employeurs que ceux-ci effectuent, au profit de leurs salariés, aux organismes assureurs (administrations de sécurité sociale, entreprise d'assurance, administration centrale ou locale dans le cas des fonctionnaires). Ces versements couvrent à la fois les contributions légales, conventionnelles ou contractuelles et bénévoles au titre de l'assurance contre les éventualités de maladie, maternité, invalidité, vieillesse et survie, chômage, accidents du travail et maladies professionnelles et au titre d'allocations familiales.

Bien que versées directement par les employeurs aux organismes assureurs, ces cotisations d'employeurs sont considérées comme un élément de la rémunération des salariés, que ces derniers sont censés verser ensuite aux organismes assureurs.

Cotisations sociales fictives.

Les cotisations sociales fictives représentent la contrepartie des prestations sociales fournies

directement, c'est-à-dire en dehors de tout circuit de cotisations, par les employeurs à leurs salariés ou anciens salariés et ayants-droits (1).

Le fait que certaines prestations sociales soient octroyées directement par les employeurs, et non par l'intermédiaire des administrations de sécurité sociale ou d'autres organismes assureurs, n'enlève rien à leur caractère de prestations sociales, mais, comme les charges de ces prestations constituent une partie des charges salariales de l'employeur, il convient également de les inclure dans la rémunération des salariés.

La rémunération des salariés peut se référer à :

- a) la rémunération des salariés résidents par des employeurs résidents;
- b) la rémunération des salariés résidents par des employeurs non résidents;
- c) la rémunération des salariés non résidents par des employeurs résidents.

La rémunération des salariés résidents et non résidents par les employeurs résidents regroupe les éléments a) et c) et figure dans la valeur ajoutée des branches du tableau Entrées-Sorties.

Excédent net d'exploitation.

Le solde de la valeur ajoutée nette au coût des facteurs et de la rémunération des salariés est le poste « excédent net d'exploitation » qui comprend un certain nombre d'éléments complexes ou de caractère résiduel.

Il comprend les revenus de la propriété et de l'entreprise engendrés par le processus de production.

Pour la ventilation par branche de la NACE-CLIO 1965 de l'excédent net d'exploitation, on précise que :

- le traitement des loyers dans le tableau Entrées-Sorties implique que les loyers nets réellement payés pour les logements et autres bâtiments et les loyers nets imputés pour les logements occupés par leur propriétaire sont compris dans l'excédent net d'exploitation de la branche « location immobilière »;

- les revenus de la terre (fermages et métayages) sont compris dans l'excédent net d'exploitation de la branche « Produits de l'agriculture, de la sylviculture et de la chasse », de même que les loyers et redevances de concession sur des terrains non agricoles, sont compris dans l'excédent net d'exploitation des branches utilisatrices (terrains, gisements pétrolifères ou de gaz naturel, etc.). Le revenu des actifs incorporels est également compris dans l'excédent net d'exploitation des branches utilisatrices.

En résumé, ces revenus provenant de la location des terres agricoles (fermages et métayages) et non agricoles et d'actifs incorporels sont compris dans l'excédent net d'exploitation de la branche qui en paie le loyer et non dans celui de la branche qui le reçoit. Ces locations ne sont pas considérées comme une production de services mais comme la rémunération d'un facteur de production.

Consommation de capital fixe.

La valeur ajoutée distribuée par les unités productrices résidentes peut être comptabilisée brute ou nette, c'est-à-dire avant ou après déduction de la consommation de capital fixe.

Définition : La consommation de capital fixe représente la dépréciation subie, au cours de la période considérée, par le capital fixe par suite d'usure normale et d'obsolescence prévisible, y compris une provision pour pertes de biens de capital fixe à la suite de dommages accidentels assurables.

Dans le SEC, cette définition est précisée de la façon suivante :

La consommation de capital fixe doit être calculée pour tous les biens de capital fixe reproductibles (biens faisant l'objet de la formation brute de capital fixe), exception faite pour les biens de capital en utilisation collective et à durée de vie indéterminée (routes, ponts, etc.). La consommation de capital fixe — qu'il convient de distinguer des amortissements fiscaux ou des amortissements retenus dans la comptabilité des entreprises —

(1) Les cotisations sociales fictives comprennent la contrevaletur des salaires et traitements que les employeurs continuent temporairement à payer en cas de maladie, maternité, accident du travail, invalidité, etc. de leurs salariés.

doit être évaluée à partir des données sur la valeur du parc de biens de capital fixe et de la durée de vie économique probable des différentes catégories de ces biens. Dans l'évaluation du parc de biens de capital, il convient de ne pas s'en tenir au coût d'acquisition initial mais de calculer cette valeur au prix de remplacement.

La consommation de capital fixe est calculée selon la méthode de l'amortissement linéaire, c'est-à-dire en répartissant la valeur à amortir de manière égale sur toute la durée de l'utilisation d'un bien de capital. La provision pour dommages accidentels incluse dans la consommation de capital fixe est destinée à couvrir le risque de dégâts accidentels assurables pouvant survenir aux biens de capital fixe (incendie, accident, etc.). Lorsque ces risques sont assurés, les primes nettes d'assurance-dommages sur biens de capital fixe dues par les producteurs donnent une mesure approximative du montant de cette provision. Lorsque le capital fixe n'est pas assuré ou assuré pour une valeur insuffisante, il convient d'estimer le montant de la provision par comparaison avec les primes nettes qui seraient dues en cas d'assurance.

Impôts liés à la production et à l'importation.

Définition : Les impôts liés à la production et à l'importation sont des versements obligatoires prélevés par les administrations publiques ou par les Institutions communautaires européennes (1) sur les unités productrices et qui frappent la production (2) et l'importation de biens et services ou l'utilisation de facteurs de production; ces impôts, qui constituent un élément du prix départ-usine ou du prix départ-douane sont dus indépendamment de la réalisation de bénéfices d'exploitation (voir chapitre IV).

Les impôts liés à la production figurent dans le tableau Entrées-Sorties et sont ventilés par

branche de la NACE-CLIO 1965 qui les versent. Ils font partie de la valeur ajoutée aux prix du marché.

Les impôts liés à l'importation sont repris séparément dans le tableau et ventilés par branche de la NACE-CLIO 1965 productrice de produits similaires en distinguant, pour chaque branche, les impôts liés à l'importation en provenance des pays de la Communauté et ceux en provenance des pays tiers.

Le montant des impôts qu'il convient d'enregistrer est le montant des impôts versés à l'administration fiscale, y compris les frais accessoires de recouvrement et d'assiette éventuels, déduction faite des remboursements d'impôts effectués par l'administration publique en vue d'alléger les charges fiscales de certaines unités productrices marchandes et des restitutions d'impôts en cas de perception indue.

En ce qui concerne les impôts liés à la production, le SEC précise qu'ils comprennent notamment :

- a) la taxe sur la valeur ajoutée;
- b) les autres taxes sur le chiffre d'affaires;
- c) les droits d'accise et autres impôts sur la consommation;
- d) les droits de timbre et d'enregistrement;
- e) les taxes sur les ventes;
- f) les taxes sur les spectacles;
- g) les taxes sur les jeux et paris autres que celles frappant les gains réalisés;
- h) les taxes sur les véhicules à moteur pour autant qu'ils sont des biens de capital fixe;
- i) les impôts fonciers et immobiliers sauf dans le cas où ces impôts constituent un aspect particulier du calcul et du recouvrement de l'impôt courant sur le revenu et le patrimoine (3);
- j) les impôts sur la main-d'œuvre employée, la masse des salaires distribués, la force motrice installée;
- k) les bénéfices des monopoles fiscaux que ceux-ci transfèrent à l'État;

(1) Sont visés ici les impôts versés directement par les unités productrices résidentes aux Institutions communautaires européennes (p.ex. prélèvement de la CECA sur les entreprises charbonnières et sidérurgiques). Dans la mesure où ces impôts transitent par les administrations publiques nationales, ils sont comptabilisés en premier lieu comme des « impôts liés à la production et à l'importation » versés aux administrations publiques nationales et ensuite dans la rubrique « coopération internationale courante » (voir SEC).

(2) La production est entendue ici au sens large de la comptabilité nationale et couvre aussi la production de services de transport, de commerce, de crédit et d'assurance, etc. Les impôts qui frappent la vente ou l'achat de biens et services font donc partie des impôts frappant la production.

(3) Dans ce cas, les impôts fonciers et immobiliers sont considérés comme des impôts courants sur le revenu et le patrimoine.

- l) les excédents d'exploitation des entreprises publiques qui, sans constituer des monopoles fiscaux, occupent une position monopolistique, dans la mesure où ces excédents dépassent de manière permanente une marge bénéficiaire normale;
- m) les droits d'exportation;
- n) les droits, redevances, participations aux frais versés par des unités productrices aux administrations publiques à l'occasion de services fournis par celles-ci dans le cadre de leur politique générale et qui sont obligatoires dès que l'on a recours à ces services (p. ex. redevances pour passeports, examens et permis de conduire, frais de justice).

Les impôts liés à l'importation comprennent l'ensemble des versements obligatoires prélevés par les administrations publiques sur les biens importés afin d'être admis en libre pratique sur le territoire économique d'un pays, tels que droits de douane, taxe sur la valeur ajoutée sur biens importés, taxes compensatoires à l'importation, taxes uniques et accises sur produits étrangers.

Subventions d'exploitation.

Définition : Les subventions d'exploitation sont des transferts courants que les administrations publiques ou les Institutions communautaires européennes ⁽¹⁾, dans le cadre de leur politique économique et sociale, versent aux unités résidentes qui produisent des biens et des services marchands dans le but d'influencer les prix de vente de ceux-ci et/ou de permettre une rémunération suffisante des facteurs de production. Elles comprennent notamment les subventions à l'exportation.

Dans le tableau Entrées-Sorties, elles sont reprises séparément et le total est ventilé selon les branches de la NACE-CLIO 1965 qui les encaissent.

Le SEC précise la délimitation des subventions d'exploitation.

Les subventions d'exploitation comprennent :

- a) tous les transferts courants que les administrations publiques ou les Institutions communautaires européennes versent aux unités productrices privées comprises dans les branches marchandes. On admet que

ces transferts sont toujours effectués dans le cadre de la politique économique et sociale;

- b) tous les transferts courants que les administrations publiques ou les Institutions communautaires européennes versent aux entreprises publiques classées dans le secteur sociétés et quasi-sociétés non financières, à l'exception des versements correspondant à la prise en charge, par une administration publique, des charges de retraite anormales pesant sur une entreprise publique. De tels versements doivent être enregistrés dans la rubrique transferts courants divers. Ceci résulte du fait que les pensions de retraite et de survie, même lorsqu'elles sont servies directement par une entreprise publique, ne sont pas considérées comme une rémunération des salariés mais comme des prestations sociales;
- c) les transferts courants destinés à la couverture par une administration publique d'une perte d'exercice subie par une unité productrice publique classée dans une branche marchande, mais faisant partie d'une unité institutionnelle comprise dans le secteur administrations publiques. On admet dans ce cas que la couverture d'une perte est effectuée par l'administration publique dans le cadre de sa politique économique et sociale. La subvention d'exploitation apparaît, dans les comptes des branches, comme une ressource du compte d'exploitation de la branche où est classée l'unité productrice en question. Dans les comptes de secteurs, elle est comptabilisée comme une ressource du compte d'exploitation de l'administration publique dont l'unité productrice fait partie institutionnellement.

Il arrive qu'une entreprise publique est tenue de verser chaque année un revenu à une administration publique, mais bénéficie simultanément de la part de celle-ci d'un versement régulier destiné à couvrir des pertes. Dans ce cas, seul le solde des deux flux sera comptabilisé.

Si le versement de l'administration publique dépasse le revenu dû par l'entreprise publique, le solde des deux montants est enregistré comme une subvention d'exploitation. Si par contre, le solde des deux flux est négatif pour l'entreprise publique, l'excédent du revenu versé sur le transfert reçu sera repris, selon le cas, dans la rubrique dividendes et autres revenus distribués des sociétés ou dans la rubrique revenus prélevés par les entrepreneurs de quasi-sociétés.

Les bonifications d'intérêt accordées aux unités productrices doivent également être comptabilisées dans les subventions d'exploitation, même lorsqu'elles ont pour but de faciliter des opérations d'investissement. Elles constituent, en effet, des transferts courants dont le but est d'alléger les charges d'exploitation des producteurs.

⁽¹⁾ Sont visées ici les subventions d'exploitation versées directement par les Institutions communautaires européennes aux unités productrices des pays membres. Dans la mesure où ces subventions transitent par les administrations publiques nationales, elles sont comptabilisées en premier lieu dans la rubrique « coopération internationale courante » et ensuite comme des subventions d'exploitation versées par les administrations publiques aux unités productrices résidentes (voir SEC).

Elles sont comptabilisées comme des subventions allant aux producteurs bénéficiaires, même lorsque la différence d'intérêt est, en fait, versée directement par l'administration publique à l'institution de crédit créancière des prêts.

Sont exclus des subventions d'exploitation :

- les transferts courants que les administrations publiques versent aux ménages en leur qualité de consommateurs. Ceux-ci sont enregistrés soit dans les prestations sociales, soit dans les transferts courants divers;
- les transferts courants que les administrations publiques effectuent entre elles en leur qualité de producteurs de services non marchands; ceux-ci sont enregistrés dans la rubrique transferts courants entre administrations publiques;
- les transferts courants effectués aux administrations privées en leur qualité de producteurs de services non marchands; ceux-ci sont enregistrés dans la rubrique transferts courants aux administrations privées;
- les aides à l'investissement;
- les annuités versées aux caisses de pension qui sont enregistrées dans la rubrique autres transferts en capital;
- les transferts opérés par les administrations publiques aux sociétés et quasi-sociétés non financières ayant pour but de couvrir des pertes accumulées au cours de plusieurs exercices ou des pertes exceptionnelles dues à des causes extérieures à l'entreprise; de tels transferts sont à classer dans la rubrique autres transferts en capital;
- les annulations de dettes que les unités productrices avaient contractées envers les administrations publiques (résultant p. ex. d'avances accordées par une administration publique à une entreprise non financière ayant accumulé des pertes d'exploitation au cours de plusieurs exercices). Ces opérations sont comptabilisées dans la rubrique autres transferts en capital;
- les dommages de calamité versés par les administrations publiques ou par le reste du monde pour pertes de biens de capital enregistrées dans la rubrique autres transferts en capital;
- les participations et actions souscrites par les administrations publiques dans le capital de sociétés qui sont enregistrées dans la rubrique actions et autres participations.

§ 10. Les principales différences entre le tableau Entrées - Sorties 1965 et celui de 1959

Les définitions données dans les paragraphes précédents et celles relatives au tableau Entrées-Sorties de 1959 ne sont pas complètement identiques.

Pour le tableau de 1965, le traitement des consommations internes aux branches est déterminé par la nomenclature NACE-CLIO 1965. Dans le

tableau de 1959, ces consommations internes étaient définies de manière moins précise par une nomenclature en 65 branches, ce qui n'assure pas une comparabilité directe des valeurs de la production et du total des consommations intermédiaires par branche.

La définition de la production de certaines branches a été modifiée. Les principales modifications sont les suivantes :

- En ce qui concerne la branche « récupération et réemploi », il existe, pour 1965, des précisions sur la définition de la production et sur le traitement des biens existants qui n'étaient pas données en 1959 (voir chapitre V).
- La production de la branche « hébergement et restauration » est évaluée sur une base « brute », c'est-à-dire y compris les achats de produits alimentaires. En 1959, la valeur de la production ne comprenait que les services rendus. Par conséquent, en 1965, la production étant « brute », les consommations intermédiaires comprennent les achats de produits alimentaires et, dans la consommation finale des ménages, les produits alimentaires consommés dans les hôtels, cafés, restaurants sont classés, non plus dans les industries alimentaires, mais dans la branche « hébergement et restauration ».
- En ce qui concerne la branche « location immobilière », elle ne couvrait, en 1959, que les loyers réellement payés ou imputés pour les logements, tandis que, pour le tableau de 1965, la production de cette branche comprend également les loyers réellement payés pour les bâtiments industriels. Cette nouvelle définition modifie la valeur de la production, la valeur des consommations intermédiaires (parce que ces paiements sont des entrées intermédiaires dans les branches qui les paient) et implique donc une autre répartition de l'excédent net d'exploitation des branches (et donc de la valeur ajoutée). En effet, ces loyers sur bâtiments non résidentiels étaient, en 1959, compris dans l'excédent net d'exploitation des branches qui les ont payés, tandis que, dans le tableau de 1965, ils sont tous dans l'excédent net d'exploitation de la branche « location immobilière ».

— En ce qui concerne les branches services des administrations publiques, en 1959, la valeur de la production était égale à la valeur ajoutée, tandis que, dans le tableau 1965, elle comprend également les achats à titre de consommation intermédiaire. Cette divergence implique donc qu'en 1959 les achats couvrant les biens et services étaient ventilés dans les emplois finals

sous la catégorie « consommation collective ». Par contre, dans le tableau de 1965, ces achats couvrant les biens et services sont comptabilisés comme consommation intermédiaire des branches services des administrations publiques et la production totale est livrée aux emplois finals sous la rubrique « consommation collective des administrations publiques ».

L'évaluation des flux de biens et services

Le tableau Entrées-Sorties montre par ligne les diverses utilisations d'un groupe de produits. En théorie, il serait souhaitable d'enregistrer, pour un nombre très élevé de produits, les flux d'emplois en quantités physiques. Cependant, dès que l'on veut limiter le nombre de produits en les regroupant, on se heurte à des difficultés quant au choix des critères à retenir pour définir des quantités homogènes : que signifie la production d'ordinateurs regroupée avec la production des machines à écrire exprimée en tonnes, le poids étant un des critères de définition des quantités le plus utilisable sur le plan statistique ⁽¹⁾ ? En pratique, il est donc nécessaire, pour établir un tableau Entrées-Sorties, de passer à un système en valeur, c'est-à-dire de multiplier les quantités par des prix.

Le système en valeur permet en outre, pour chaque branche, de représenter l'équilibre entre les emplois et les coûts de production et peut ainsi s'intégrer dans le système de comptabilité nationale.

L'utilisation des prix, dans le tableau Entrées-Sorties, pose néanmoins certains problèmes quant à la comparabilité des valeurs :

- problème de la comparabilité dans le temps du fait de l'évolution différenciée des prix des divers produits;
- problème de la comparabilité dans l'espace du fait que les prix des mêmes produits, même convertis en unité monétaire commune, varient selon les pays;
- problème de la comparabilité à l'intérieur du tableau si les prix varient selon les utilisateurs des produits.

La comparabilité des flux dans le temps peut être assurée par le biais d'évaluations à prix constants qui dissocient les évolutions de volumes des évo-

lutions des prix absolus ou relatifs. Les flux, évalués à prix constants, permettent ainsi de comparer dans le temps, et même dans l'espace, des taux de croissance globaux ou sectoriels exprimés en « volume », c'est-à-dire, en fait, l'évolution de la production ou de la consommation des biens et services évalués aux prix d'une année de base.

Dans l'espace, les valeurs, évaluées en monnaie nationale, ne peuvent être comparées directement; en effet, comme on l'a indiqué précédemment, les taux de change officiels qui permettent d'exprimer les valeurs en unité monétaire commune, ne reflètent pas de manière précise les taux d'équivalence de pouvoir d'achat. Ce problème pourrait être résolu en comparant par produit les *niveaux* de prix et en calculant des « parités économiques » pour chaque catégorie d'emploi des produits; mais en pratique, les prix de produits comparables dans divers pays sont très difficiles à relever et ces comparaisons ne sont effectuées qu'à de longs intervalles ⁽²⁾.

Même si l'on fait abstraction des comparaisons dans le temps et dans l'espace, l'évaluation des flux de biens et services doit, à l'intérieur du tableau, respecter des conditions d'homogénéité. Pour un produit ou un groupe de produits donné, le même type de prix doit être employé pour tous les utilisateurs; dans ces conditions, les valeurs reflètent correctement, en lignes, les volumes de produits utilisés.

Dans le tableau Entrées-Sorties, il existe en effet trois types de prix qui diffèrent de plus, selon qu'il s'agit :

- des produits de la production intérieure;
- des produits importés.

(1) Une solution partielle à ces difficultés a été apportée en calculant les emplois en quantités physiques d'un certain nombre de produits, en particulier des produits énergétiques et sidérurgiques.

(2) L'OSCE se propose d'effectuer une étude des parités de pouvoir d'achat portant sur l'année 1970.

Pour les produits de production intérieure, on distingue :

- le prix de production;
- le prix départ-usine;
- le prix d'acquisition.

Pour les produits importés, on distingue :

- le prix CAF (correspondant au prix de production);
- le prix départ-douane (correspondant au prix départ-usine);
- le prix d'acquisition.

Les différences entre ces trois types d'évaluation peuvent être résumées dans le schéma suivant :

	<i>Produits intérieurs</i>	<i>Produits importés</i>
1	Prix de production	Prix CAF.
2	Impôts liés à la production moins subventions d'exploitation	Impôts liés à l'importation
3 = (1 + 2)	Prix départ-usine	Prix départ-douane
4	Marges commerciales et frais de transport à l'intérieur du pays	Marges commerciales et frais de transport à l'intérieur du pays
5 = (3 + 4)	Prix d'acquisition	Prix d'acquisition

§ 1. Les types d'évaluation

a) *Le prix de production et le prix CAF.*

Le *prix de production* d'un produit est défini comme la somme :

- des coûts des matières, c'est-à-dire la somme des entrées intermédiaires;
- de la rémunération des facteurs de production, à savoir la valeur ajoutée *brute au coût des facteurs*, nécessaires pour produire ce produit.

Lorsque l'on utilise ce prix pour l'évaluation du tableau Entrées-Sorties, une colonne se décompose donc de la manière suivante :

1. *Coûts des produits utilisés* qui, séparément, sont évalués aux prix de production/CAF et, pour leur total, sont évalués aux prix d'acquisition afin de représenter valablement le « coût des matières »; ils comprennent, en effet, les éléments suivants :

- les coûts des biens et services intermédiaires utilisés par la branche donnée, évalués à un prix qui n'inclut pas les impôts nets liés à la production payés par cette branche lors de

leur achat mais qui inclut les impôts nets liés à la production incorporés dans le prix de production des produits des branches en amont;

- l'ensemble des coûts de distribution (marges commerciales et frais de transport);
- les impôts nets liés à la production et à l'importation ⁽¹⁾ payés directement par la branche sur l'ensemble de ses entrées.

2. *Rémunération des facteurs de production* (rémunération des salariés, excédent net d'exploitation, consommation de capital fixe).

Les marges commerciales sur l'ensemble des produits achetés sont données dans la branche 640 « services du commerce » et les frais de transport dans les branches 710 à 760 selon les moyens de transport utilisés (routier, ferroviaire, etc...). Par contre, pour obtenir une matrice carrée des échanges intermédiaires, on a dû faire figurer la ligne « impôts nets liés à la production sur les produits utilisés » en dehors du tableau des échanges intermédiaires, dans le tableau des entrées primaires, après la ligne « valeur ajoutée brute au coût des facteurs ».

(1) L'expression « impôts nets liés à la production » signifie : impôts liés à la production nets des subventions d'exploitation.

Dans un tableau Entrées-Sorties aux prix de production, les sorties intermédiaires et les emplois finals des produits sont évalués au même type de prix sur toute la ligne. Il s'agit, du moins pour les lignes, d'un prix homogène qui n'est pas affecté par les impôts nets liés à la production et les coûts de distribution payés par l'acheteur au moment de la transaction.

Néanmoins le prix de production n'est pas indépendant de la fiscalité indirecte du pays; comme on vient de le voir, les colonnes du tableau comprennent d'une part un élément qui représente l'ensemble des impôts directement payés sur les entrées et d'autre part les impôts indirectement inclus dans le prix des biens et services utilisés. Le poids de ces impôts est donc fonction du nombre de transactions aux stades antérieurs de production et dépend ainsi du degré d'élaboration des produits.

Le tableau Entrées-Sorties évalué aux prix de production est à la base du calcul d'un tableau Entrées-Sorties « hors taxes » dans lequel le montant des impôts est totalement éliminé. Les calculs s'effectuent à l'aide d'une matrice inverse de coefficients (voir chapitre VI § 4-B) mais ce nouveau tableau n'a qu'une signification théorique, permettant certaines études fiscales, sans préjuger des modifications structurelles ou des effets de substitution entraînés par un changement des prix relatifs.

Le prix CAF, prix utilisé pour évaluer les importations, correspond au prix de production pour les produits d'origine intérieure. Le prix CAF est en effet le prix d'un produit à la frontière avant d'être frappé par les impôts liés à l'importation. Cependant, comme les impôts nets liés à la production, les impôts liés à l'importation interviennent dans le « coût des matières » de la production intérieure et leur traitement dans le tableau Entrées-Sorties est identique. Ils figurent également dans le tableau des entrées primaires après la ligne « valeur ajoutée brute au coût des facteurs » sur deux lignes distinctes selon que les produits utilisés sont importés de la CEE ou des pays tiers.

En résumé: le tableau Entrées-Sorties aux prix de production/CAF se compose de:

- un tableau des échanges intermédiaires évalués à un prix qui ne comprend pas les impôts nets qui les frappent directement;
- un tableau des emplois finals évalués à un prix qui ne comprend pas les impôts nets qui les frappent directement;
- un tableau des entrées primaires et ressources où la ligne « impôts nets liés à la production » et les lignes « impôts liés à l'importation » comprennent les impôts nets frappant directement l'ensemble des entrées intermédiaires de chaque branche.

b) *Le prix départ-usine et le prix départ-douane.*

Le prix départ-usine est le prix de production augmenté des impôts liés à la production nets des subventions d'exploitation sur les sorties de la branche productrice.

Dans un tableau Entrées-Sorties évalué aux prix départ-usine, une colonne donnée se décompose de la manière suivante :

1. *Coût des produits utilisés* qui, séparément, sont évalués aux prix départ-usine/départ-douane et pour leur total, sont évalués aux prix d'acquisition; ils comprennent en effet les éléments suivants:
 - les coûts des biens et services intermédiaires utilisés par la branche donnée, évalués à un prix incluant l'ensemble des impôts nets payés directement et indirectement par cette branche lors de leur achat;
 - l'ensemble des coûts de distribution (marges commerciales et frais de transport).
2. *Rémunération des facteurs de production* (Valeur ajoutée brute au coût des facteurs).
3. *Les impôts nets liés à la production* payés sur les sorties de la branche.

Comme précédemment les marges commerciales et les frais de transport apparaissent sur des lignes distinctes du tableau des échanges intermédiaires et la ligne « impôts nets liés à la production » sur les sorties de la branche figure dans le tableau

des entrées primaires après la ligne « valeur ajoutée brute au coût des facteurs ».

Dans le tableau aux prix de production, les impôts nets sur les produits utilisés étaient repris globalement sur une ligne distincte; aux prix départ-usine, ils sont compris dans chaque flux intermédiaire. La différence (soustraction matricielle) entre un tableau évalué aux prix départ-usine et un tableau évalué aux prix de production est donc, pour les produits d'origine intérieure, une matrice complète des impôts nets liés à la production.

Le prix départ-douane, prix utilisé pour évaluer les importations, est le prix CAF augmenté des impôts liés à l'importation. Il correspond au prix départ-usine des produits d'origine intérieure.

Dans une colonne du tableau Entrées-Sorties, les importations rentrant dans le processus de production d'une branche sont donc évaluées à un prix qui comprend les impôts liés à l'importation sur les produits importés utilisés. Pour les importations de produits similaires à la production de cette branche qui, par convention, figurent dans la même colonne (voir chapitre V § 1) dans le tableau des entrées primaires, les impôts à l'importation qui les frappent apparaissent dans ce tableau sur deux lignes distinctes selon l'origine des produits importés (CEE ou pays tiers).

La différence entre la matrice des flux de produits importés aux prix départ-douane et celle aux prix CAF est une matrice des impôts liés à l'importation.

L'ensemble des matrices des impôts liés à la production et à l'importation permet d'étudier les répercussions directes et indirectes du système fiscal sur les flux du tableau. De plus, comme en 1965, les systèmes d'impôts liés à la production ne sont pas identiques dans tous les pays ⁽¹⁾, seules de telles matrices permettent de juger de la signification des coefficients calculés sur les tableaux.

c) *Le prix d'acquisition.*

Le prix départ-usine est le « prix du marché » pour le producteur; le prix d'acquisition, par contre, est le prix payé par l'utilisateur, donc le « prix du marché » pour l'acheteur. La différence entre ces deux prix est constituée par les coûts de distribution. Le prix d'acquisition existe tant pour les produits d'origine intérieure que pour les produits importés: le prix d'acquisition est le prix départ-usine ou le prix départ-douane augmenté des coûts de distribution à l'intérieur du pays.

Les coûts de distribution couvrent les marges commerciales et les frais de transport portant sur les biens dans la mesure où les biens passent effectivement par les canaux commerciaux (commerce de gros et de détail) et où ils sont transportés (par les différents modes de transport intérieur: chemin de fer, routier, fluvial, etc...).

L'évaluation des flux aux prix d'acquisition correspond à la valeur des transactions telles qu'elles sont finalement réalisées. Une application rigoureuse de cette évaluation signifierait une répartition des marges commerciales et des frais de transport selon les flux retenus dans les tableaux des échanges intermédiaires et des emplois finals. Ceci pose évidemment un problème statistique parce que la ligne « services de commerce » ainsi que celles des « services de transport », pour autant qu'il s'agisse de transport de marchandises, devraient être réparties sur chaque entrée intermédiaire. Ceci impliquerait que les sorties des services de commerce et de transport de marchandises disparaîtraient des branches « commerce » et « transport » et que pour réaliser l'équilibre ressources-emplois par produit il faudrait introduire dans les entrées primaires une ligne correctrice dans laquelle seraient ventilés les coûts de distribution de ces produits.

Cette application rigoureuse des prix d'acquisition est assez rare. Toutefois pour les emplois finals, cette évaluation est particulièrement importante parce que le prix d'acquisition correspond à celui effectivement relevé dans les enquêtes statistiques. Ceci est vrai, par exemple, pour la consommation

(1) Seule, en 1965, la France a appliqué — partiellement — la taxe à la valeur ajoutée

finale des ménages où les statistiques des budgets familiaux sont exprimées, en général, aux prix d'acquisition; ceci entraîne que la ventilation de la consommation des ménages par fonction est effectuée à cette évaluation. Pour la formation brute de capital fixe, les statistiques d'investissement par branche utilisatrice des biens de capital fixe fournissent la valeur des achats évalués aux prix d'acquisition. Le prix pour les produits exportés, observé dans les statistiques du commerce extérieur, est le prix FOB qui correspond également aux prix d'acquisition, car le prix FOB comprend les marges commerciales et les frais de transport jusqu'à la frontière.

L'introduction du prix d'acquisition est donc indispensable pour les éléments des emplois finals tandis qu'une application rigide aux échanges intermédiaires n'est pas nécessaire; elle serait de plus très difficile à réaliser.

§ 2. L'évaluation des flux dans les tableaux Entrées-Sorties

Pour l'année 1965, comme ce fut le cas pour l'année 1959, les tableaux Entrées-Sorties ont été établis aux *prix départ-usine/départ-douane*: mais pour 1965 ces tableaux ont été complétés par un ensemble de tableaux d'impôts nets liés à la production et à l'importation ce qui permet d'obtenir par différence les tableaux Entrées-Sorties évalués *aux prix de production/CAF*.

Enfin, comme en 1959, le tableau des emplois finals est également évalué *aux prix d'acquisition*. On peut donc déduire par soustraction du tableau des emplois finals aux prix départ-usine un tableau des coûts de distribution des produits destinés aux emplois finals intérieurs et extérieurs.

Le traitement d'un certain nombre de cas particuliers demande quelques indications selon les types d'évaluation :

1. Pour un tableau Entrées-Sorties évalué *aux prix de production/CAF* tous les flux sont évalués aux prix de production/CAF ⁽¹⁾.

2. Pour un tableau évalué *aux prix départ-usine/départ-douane*, on utilise :

- a) le prix départ-usine pour les produits qui sont vendus sur le marché;
- b) le prix départ-douane pour les produits importés;
- c) le prix de production ou, si les impôts nets liés à la production ont été effectivement payés, le prix départ-usine pour :

- les produits qui sont échangés à l'intérieur d'unités institutionnelles dont l'activité relève de plusieurs branches ou sous-branches de la NACE-CLIO 1965 et pour les produits spécialement indiqués dans la NACE-CLIO 1965 qui sont consommés dans la branche dans laquelle ils sont produits,

- l'autoconsommation de produits agricoles par les ménages d'exploitants agricoles ou autres,

- les biens de capital fixe produits pour compte propre,

- les biens que les entreprises qui les produisent cèdent à leurs salariés en complément de leur rémunération,

- les biens mis en stocks chez les producteurs.

3. Pour le tableau des *emplois finals* évalué *aux prix d'acquisition*, on utilise :

3.1 pour la consommation finale des ménages :

- le prix d'acquisition pour les produits achetés sur le marché;

- le prix de production de produits similaires pour les produits alimentaires autoconsommés par les ménages;

- le prix de production ⁽²⁾ pour les biens que les salariés reçoivent en complément de leur rémunération.

(1) Dans les cas suivants, par convention, le bénéfice du producteur, normalement compris dans le prix de production, est nul :

- Production de biens de capital fixe, de recherche, de transport pour compte propre,
- biens cédés par les unités qui les produisent à leurs salariés en complément de rémunération;
- biens mis en stocks chez les producteurs;
- services non marchands.

(2) Augmenté des impôts nets liés à la production, dans la mesure où ceux-ci ont été effectivement payés.

3.2 pour la consommation collective des administrations publiques et privées, la valeur de la production aux prix départ-usine des administrations publiques et privées, diminuée des ventes résiduelles de ces branches.

3.3 pour la formation brute de capital fixe :

- le prix d'acquisition pour les biens achetés sur le marché,
- le prix de production ⁽¹⁾ pour les biens de capital fixe réalisés pour compte propre.

3.4 pour la variation des stocks, le prix de production/CAF ⁽¹⁾ s'il s'agit de stocks chez les producteurs, le prix d'acquisition s'il s'agit de stocks chez les utilisateurs.

3.5 pour les exportations, le prix FOB.

D'autres précisions sont données dans le SEC pour l'évaluation des *agrégats* du tableau Entrées-Sorties aux prix départ-usine/départ-douane. Il indique les règles suivantes :

1. *Évaluation de la production de biens et services.*

La valeur globale de la production de biens et services marchands (autre que la production imputée de services bancaires) est évaluée, dans chaque branche ou secteur, aux prix départ-usine compte tenu des remarques et exceptions suivantes :

- a) la production autoconsommée de biens et services intermédiaires des unités institutionnelles est évaluée aux prix de production augmentés des impôts liés à la production ayant éventuellement frappé les échanges intérieurs à l'unité;
- b) la production de produits agricoles et alimentaires autoconsommés par les ménages est évaluée aux prix de production de produits similaires écoulés sur le marché;
- c) la production pour compte propre de biens de capital fixe est évaluée sur la base des prix de production encourus;
- d) la production de biens cédés par les unités qui les produisent à leurs salariés est évaluée aux prix de production;
- e) la production de matériaux de récupération est évaluée par la « marge de récupération », c'est-à-dire la différence entre la valeur des matériaux récupérés et la valeur des biens existants ayant fait l'objet de récupération (voir chapitre V);

f) les services produits par le commerce sont mesurés par les marges commerciales, celles-ci sont évaluées par la différence entre la valeur des biens vendus par le commerce et la valeur des biens achetés pour la revente et qui sont effectivement vendus pendant la période;

g) les services des hôtels, restaurants et cafés comprennent la valeur de l'alimentation, boissons et tabacs consommés;

h) les services produits par les transports sont mesurés par les frais de transport;

i) les services produits par la propriété des logements sont mesurés par la valeur des loyers, s'ils sont loués, ou par la valeur des loyers des logements similaires s'ils sont occupés par leurs propriétaires;

j) les services produits par la location d'immeubles non résidentiels sont mesurés par la valeur des loyers ⁽²⁾;

k) la rémunération des services des organismes d'assurance et des caisses de pension est mesurée par l'excédent des primes brutes acquises ⁽³⁾ sur le total des éléments suivants :

— indemnités dues ⁽⁴⁾,

— versements complémentaires aux assurés,

— variations des réserves mathématiques pour risques en cours et variation des réserves et engagements envers les assurés pour participation aux bénéfices, déduction faite :

1. des intérêts imputés sur les engagements résultant des contrats d'assurance,
2. des gains en capital réalisés qui font l'objet d'une distribution.

La valeur de la *production imputée de services bancaires* est mesurée par l'excédent des revenus de la propriété des institutions de crédit sur le montant des intérêts qu'elles versent à leurs créanciers.

La valeur globale de la *production de services collectifs* (non marchands) est mesurée conventionnellement par les coûts encourus, c'est-à-dire par la somme de la consommation intermédiaire, de la rémunération des salariés, de la consommation de capital fixe et des impôts liés à la production payés par les branches services des administrations publiques ou services des administrations privées.

La valeur globale de la *production de services domestiques* (non marchands) est mesurée conventionnellement par le montant de la rémunération des salariés allant au personnel domestique salarié employé par les ménages.

2. *Évaluation des divers éléments de la consommation intermédiaire.*

Le total de la consommation intermédiaire de chaque secteur ou branche est évalué de la manière suivante :

⁽¹⁾ Augmenté des impôts nets à la production dans la mesure où ceux-ci ont été effectivement payés.

⁽²⁾ La valeur de la location fictive des immeubles non résidentiels directement utilisés par les unités propriétaires n'est pas prise en considération dans le SEC.

⁽³⁾ Les primes acquises sont la partie des primes versées destinée à couvrir le risque pendant l'exercice considéré.

⁽⁴⁾ Les indemnités dues sont les indemnités sur lesquelles les assurés acquièrent un droit pendant l'exercice considéré. Par convention, on considère que le droit à l'indemnité naît au moment même où se produit le sinistre.

- a) pour les biens et services achetés, aux prix d'acquisition;
- b) pour les biens et services marchands produits et échangés à l'intérieur d'unités institutionnelles dont l'activité relève de plusieurs branches ou sous-branches du tableau Entrées-Sorties et pour quelques biens autoconsommés par les branches qui les produisent, aux prix de production, augmenté des impôts liés à la production ayant éventuellement frappé les échanges intérieurs à l'unité;
- c) pour la consommation intermédiaire de l'unité spéciale qui, par convention, reçoit globalement la production imputée de services bancaires, par l'excédent des revenus de la propriété des institutions de crédit sur le montant des intérêts qu'elles versent à leurs créanciers.

3. *Évaluation de la consommation finale.*

- a) *la consommation finale des ménages* est évaluée :
 - aux prix d'acquisition pour les produits achetés sur le marché;
 - aux prix d'acquisition de produits similaires pour les biens reçus en don du reste du monde;
 - aux prix de production pour les produits agricoles et alimentaires autoconsommés;
 - aux prix de production pour la consommation de produits reçus de leur employeur par les salariés au titre de complément de rémunération;
 - par le montant de la rémunération des salariés pour les services domestiques.
- b) *la consommation collective* est évaluée sur la base des coûts encourus pour la production des services non marchands des administrations publiques et privées, déduction faite des ventes résiduelles de ces branches. Le montant de ces ventes est repris dans les transferts aux branches ou dans la consommation des ménages.

4. *Évaluation de la formation brute de capital fixe.*

Les biens et les services marchands qui entrent dans la formation brute de capital fixe sont évalués aux prix d'acquisition s'ils sont achetés ou aux prix de production s'ils sont produits pour compte propre.

5. *Évaluation de la variation des stocks.*

Les biens qui entrent dans la variation des stocks sont évalués sur la base :

- du prix de production moyen de la période considérée s'il s'agit de stocks chez les producteurs;
- du prix d'acquisition moyen de la période considérée s'il s'agit de stocks chez les utilisateurs.

6. *Évaluation des exportations de biens.*

Les exportations de biens sont évaluées à la valeur FOB (* free on board *) qui correspond au prix de marché des biens à la frontière du pays exportateur).

Ce prix recouvre :

- le prix « départ-usine »;
- les marges commerciales;
- les coûts de transport jusqu'à la frontière;
- les coûts de chargement sur le navire ou tout autre moyen de transport international (1);
- les taxes éventuelles à l'exportation.

Il y a lieu de souligner que le prix des biens à la frontière ne comprend pas les impôts liés à la production dont le dégrèvement est accordé pour les biens exportés. Les exportations de biens cédés gratuitement sont évalués sur la base de la valeur FOB des biens similaires.

7. *Évaluation des exportations de services.*

Les exportations de services sont évaluées selon les conventions indiquées dans le chapitre III.

8. *Évaluation des importations de biens.*

Les importations de biens sont évaluées à la valeur CAF (coût, assurance, fret) qui inclut les éléments suivants :

- a) valeur d'importation FOB, c'est-à-dire valeur franco frontière du pays d'où est exporté le bien;
- b) coût du service de transport { entre la frontière du pays exportateur et la frontière du pays importateur
- rétribution du service d'assurance-dommages
- prime nette d'assurance-dommages

Il est possible — pour l'ensemble des importations d'un pays — de passer de l'évaluation CAF à l'évaluation FOB, mais il est, par contre, pratiquement impossible de procéder à une telle estimation par produit ou par groupe de produits. L'utilisation, pour évaluer les importations, de la valeur CAF impose d'adopter les deux conventions suivantes :

1. Convention relative aux primes nettes d'assurance incluses dans la valeur CAF des importations de biens.

Au niveau de l'économie nationale, on convient que le montant des primes nettes payées pour assurer l'ensemble des biens importés correspond à la valeur des pertes et des dommages encourus par les biens au cours du transport entre la frontière du pays exportateur et la frontière du pays importateur. On peut ainsi considérer qu'au niveau de l'économie nationale, la valeur CAF de l'ensemble des biens effectivement importés par un pays ne comprend plus, outre la valeur FOB des biens qui lui ont été expédiés du reste du monde, que le prix du service de transport et le prix du service d'assurance.

2. Convention pour éliminer les conséquences de l'inclusion dans la valeur CAF du coût des services de transport et d'assurance relatifs aux biens importés.

Les services de transport et les services d'assurance sur biens importés peuvent être fournis par des unités résidentes ou par des unités non résidentes il faut donc distinguer deux cas :

(1) Dans la mesure, toutefois, où ces coûts ne sont supportés ni par l'importateur non résident, ni par le transporteur international.

- a) lorsque ces services sont fournis par des unités résidentes et puisque leur valeur est englobée dans l'évaluation CAF des biens importés, il faut, pour équilibrer les comptes ⁽¹⁾, ajouter à la valeur des exportations de services un montant égal à la valeur des services de transport et d'assurance sur biens importés que les transporteurs résidents ont reçus d'importateurs résidents. Ceci revient à considérer que les services de transport et d'assurance sur biens importés produits par des unités résidentes sont, par convention, vendus par l'unité résidente qui les produit à l'unité non résidente qui exporte et non à l'unité résidente qui importe;
- b) lorsque les services de transport et d'assurance sont fournis par des unités non résidentes et puisque leur

valeur est englobée dans l'évaluation CAF des biens importés, il faut éviter de les comptabiliser deux fois, une première fois dans la valeur CAF des importations de biens et une deuxième fois dans les importations de services; on ne reprendra donc dans la valeur des importations de services que la valeur des services de transport et d'assurance *autres* que sur biens importés.

Les impôts liés à l'importation sont exclus de la valeur CAF.

9. *Évaluation des importations de services.*

Les importations de services sont évaluées selon les conventions indiquées au chapitre III.

⁽¹⁾ Compte de biens et services, compte des opérations courantes du reste du monde, tableaux Entrées-Sorties.

Problèmes particuliers et tableaux complémentaires

Dans les chapitres précédents, les concepts généraux du tableau Entrées-Sorties ont été développés en définissant :

- l'unité de production : *les branches*;
- les agrégats économiques retenus : *emplois et ressources*;
- l'évaluation des flux de biens et services.

L'élaboration du tableau Entrées-Sorties demande encore quelques précisions en ce qui concerne certains problèmes spéciaux, notamment le traitement :

- des importations;
- des produits fatals ordinaires et exclusifs, des produits voisins et des ventes résiduelles des administrations publiques et privées;
- des services des institutions de crédit;
- des biens existants.

Ensuite, on examinera les tableaux qui complètent le tableau Entrées-Sorties; il s'agit :

- du tableau croisé de la consommation finale des ménages par produit et par fonction;
- du tableau croisé de la formation brute de capital fixe par branche productrice et utilisatrice;
- du tableau des travaux en cours;
- du tableau des produits fatals ordinaires, exclusifs et des produits voisins;
- du tableau de l'emploi ventilé par branches;
- du tableau des flux en quantités physiques.

Enfin, on indiquera les règles retenues pour le moment de la comptabilisation des flux de biens et services.

§ 1. Les importations

Le traitement des importations dans les tableaux Entrées-Sorties communautaires suit des règles un peu différentes de celles généralement pratiquées.

En effet, dans les tableaux Entrées-Sorties, les importations sont souvent comptabilisées comme entrées primaires des branches utilisatrices. Pour les importations de biens et services directement destinés aux emplois finals, il y a, dans ce cas, deux possibilités de comptabilisation : soit comme importations directes par catégorie d'emplois finals, soit comme importations de la branche commerce.

Un tel traitement entraîne deux inconvénients : pour les tableaux et pour leur utilisation.

D'une part, les coefficients « techniques » calculés ne portent que sur une partie de la consommation intermédiaire, celle des produits intérieurs; ceci affecte non seulement leur signification mais également leur stabilité dans le temps et leur comparabilité entre pays. D'autre part, dans ce modèle, on ne fait pas apparaître l'équilibre entre les ressources et les emplois par groupe de produits.

C'est pourquoi, dans les tableaux communautaires, les importations sont ventilées de la même façon que la production intérieure; en ligne suivant la branche productrice et en colonne par branche utilisatrice, de sorte que l'on obtient une matrice complète des flux de biens et services importés.

Afin d'obtenir un tableau pour la Communauté par agrégation des tableaux des six pays, il est indispensable de séparer les importations en provenance des autres pays communautaires de celles en provenance des pays tiers.

Ces considérations conduisent donc à distinguer plusieurs sous-lignes pour chaque branche, ou sous-branche, c'est-à-dire :

- le total *t*
- la production intérieure *n*
- les importations en provenance de la CEE *c*
- les importations en provenance des pays tiers *p*

$$t = n + c + p$$

Les importations étant ventilées ainsi en ligne, on obtient pour chaque branche le total des emplois selon l'origine des produits (production intérieure ou importation). En colonne, les consommations intermédiaires comprennent le total des entrées, la partie en provenance de la production intérieure et celle en provenance des importations. Pour obtenir le total des ressources, il s'ajoute donc à la production intérieure de chaque branche les importations des produits similaires.

Comme on l'a déjà indiqué au chapitre précédent, l'évaluation de ces flux de biens et services importés dépend de l'évaluation du tableau : production intérieure aux prix de production et importations aux prix CAF ou production intérieure aux prix départ-usine et importations aux prix départ-douane. Tous les emplois finals sont également évalués aux prix d'acquisition (production intérieure et importations).

§ 2. Le traitement des produits fatals ordinaires ou exclusifs, des produits voisins et des ventes résiduelles des administrations

Dans la définition de la branche, on a indiqué que le critère de classement, dans le tableau Entrées-Sorties, est le groupe de produits ayant des entrées similaires. Cette définition peut poser des problèmes dans le cas où l'unité statistique comprend des produits classés dans des branches différentes et pour lesquels il n'est pas possible de scinder l'unité. Dans le tableau Entrées-Sorties, on prévoit un traitement spécial pour les quatre cas suivants :

a) *Le produit fatal ordinaire* est un produit techniquement lié à la production d'autres produits, mais dont la production est effectuée dans plusieurs branches.

Ainsi, la production de soufre est techniquement liée à la production de gaz naturel (France) mais la production de soufre est effectuée à titre principal dans la chimie. Dans ce cas, le soufre de désulfurisation du gaz naturel est considéré comme un produit fatal ordinaire dont on ne peut pas séparer les coûts de production de ceux du gaz naturel.

b) *Le produit fatal exclusif* est un produit techniquement lié à la production d'autres produits, mais dont la production est effectuée dans une seule branche.

La production de peaux est techniquement lié à la production de viande, mais les peaux sont produites exclusivement par la branche viande. Dans la colonne, il n'est pas possible de séparer la production des peaux de celle de la viande.

c) *Le produit voisin* est un produit dont l'utilisation est semblable à celle d'autres produits classés dans une autre branche du fait que leur technique de production est différente.

La production des chaussures en caoutchouc n'est pas fatalement liée à celle des autres produits en caoutchouc. Dans la NACE-CLIO 1965, cette production reste dans la branche produits en caoutchouc. Mais les chaussures en caoutchouc ayant une utilisation similaire à celle des chaussures en cuir produites par une autre branche, elles sont considérées comme des produits voisins.

d) *Les ventes résiduelles* des administrations publiques et privées concernent les biens et services marchands qui sont produits à titre accidentel et marginal par les branches services des administrations publiques et services des administrations privées.

Pour ces quatre cas, on a prévu un traitement spécial qui tient compte des objectifs suivants :

- obtenir des coefficients techniques stables et significatifs, aussi bien dans la branche productrice de produits fatals, voisins ou résiduels que dans la branche qui les transforme, les distribue ou les produit à titre principal;
- avoir un équilibre significatif des ressources et emplois intérieurs et extérieurs par produit, donc avec la contrainte que le commerce extérieur d'un produit doit apparaître dans la même branche tant en importation qu'en exportation.

A. — *Les produits fatals ordinaires.*

Il s'agit donc de produits techniquement liés à la production d'autres produits, mais dont la production s'effectue dans plusieurs branches.

Comme la production des produits fatals ordinaires est effectuée dans plusieurs branches, il n'est pas possible d'établir directement l'équilibre entre les ressources et les emplois de ce produit. En effet, les coûts de production des produits fatals ordinaires ne peuvent pas être scindés de ceux des produits auxquels ils sont techniquement liés. Par contre, les lignes du tableau Entrées-Sorties devant montrer des emplois de produits homogènes, le problème a été résolu en établissant, pour les produits de la production intérieure, une méthode de transfert des produits fatals ordinaires à la branche productrice à titre principal.

Les importations de ces produits sont, par contre, affectées directement à la branche productrice à titre principal de produits similaires.

Supposons que la branche A produise le bien b' techniquement lié au produit a et que la branche B produit ce bien b à titre principal (voir schéma 1). La branche A comprend en colonne tous les coûts nécessaires pour produire a et b' et la branche B comprend en colonne tous les coûts de production pour produire b .

Ce traitement en colonne est indispensable pour satisfaire l'objectif d'obtenir des coefficients signifi-

Schéma 1 : *Traitement des produits fatals ordinaires*

	Branche A	Branche B	Total des emplois
Branche A			a
Branche B			$b + b'$
Production effective	$a + b'$	b	
Transfert de produits fatals ordinaires	$- b'$	$+ b'$	
Production distribuée	a	$b + b'$	

catifs et stables pour ces productions : les coûts des deux branches sont ceux nécessaires à leurs productions et uniquement à celles-ci.

En ligne, par contre, il est nécessaire de classer les produits autrement :

la ligne A ne comprend que les livraisons des produits *a* et la ligne B comprend les livraisons des produits identiques *b* et *b'*. Pour réaliser l'équilibre entre les colonnes et les lignes des branches A et B, on retrace dans une ligne spéciale du tableau des entrées primaires, une correction négative dans la colonne A et une correction positive correspondante dans la colonne B, correction équivalente au montant *b'*, qui modifie la « production effective » des branches pour donner la « production distribuée » par les branches. Le second objectif, à savoir l'équilibre ressources-emplois des produits *a* et *b* est donc réalisé. Le traitement des produits fatals ordinaires dégage dans le tableau une valeur de la production « significative », c'est-à-dire sans doubles emplois et sans omissions. Le commerce extérieur des produits fatals ordinaires apparaît, tant en importations qu'en exportations, dans la branche qui les produit à titre principal (branche B).

Le nombre de produits fatals ordinaires est assez limité : une vingtaine, parmi lesquels le gaz est le plus important. En effet, le gaz provenant de différentes branches est entièrement transféré à la branche gaz distribués en tant que produit fatal ordinaire.

Dans le tableau Entrées-Sorties, la ligne transfert de produits fatals peut, pour une branche donnée, retracer le solde de différents produits transférés. Étant donné qu'il est utile, de connaître les flux de transfert de chaque produit séparément, ces flux sont repris dans un tableau spécial dans lequel on indique pour chaque produit fatal sa branche d'origine et de destination.

B. — *Traitement des produits fatals exclusifs.*

Les produits fatals exclusifs sont techniquement liés à la production d'un autre produit, mais ne sont produits que dans cette branche. Cette seconde caractéristique a pour conséquence que ces biens servent le plus souvent de matière de base à la

fabrication d'un autre produit. Dans ce cas, si on veut obtenir des coefficients techniques significatifs, il est évident que l'on doit faire apparaître ce produit fatal exclusif dans les entrées de la branche transformatrice (la branche cuirs, par exemple, doit contenir une entrée de peaux qui sont des produits fatals exclusifs de la branche viandes). Ces produits seront donc livrés — comme d'autres produits — à la branche transformatrice. Cependant, comme ces produits fatals exclusifs dépendent techniquement de la production d'autres produits, il faut, du moins pour les plus importants d'entre eux, faire apparaître leurs flux dans un tableau spécial.

Le commerce extérieur des produits fatals exclusifs sera repris, tant en importations qu'en exportations, dans la branche où ces produits sont effectivement produits.

C. — *Traitement des produits voisins.*

En ce qui concerne les produits voisins, semblables quant à leur utilisation mais différents quant à leur technique de production, le problème provient de la double analyse effectuée à partir d'un tableau Entrées-Sorties. D'une part, pour l'étude de la production, il est logique de reprendre tous les produits qu'ils soient voisins ou non dans la branche qui emploie une technique de production déterminée. D'autre part, pour l'analyse des emplois (finaux ou intermédiaires) il est intéressant de retrouver dans une même ligne du tableau les produits à utilisation semblable. Une même utilisation de plusieurs produits peut entraîner des substitutions d'un produit à l'autre. Les chaussures en caoutchouc sont un produit de la branche produits en caoutchouc du point de vue production, mais ce produit a une utilisation semblable à celle des autres chaussures (cuir, matière plastique).

Le cas des produits voisins ressemble beaucoup à celui des produits fatals ordinaires. Cependant, une différence fondamentale existe entre les deux : la production des produits voisins dépend directement de la demande de ces produits et non de la demande d'un autre produit de la branche productrice; néanmoins, le traitement pour les produits voisins est très proche de la solution utilisée pour les produits fatals ordinaires.

En colonne, la production effective comprend les produits voisins et donc les entrées intermédiaires et primaires nécessaires à leur production. Pour réaliser l'équilibre entre ressources et emplois, on transfère, dans une deuxième ligne spéciale du tableau des entrées primaires, la valeur de la production des produits voisins par une correction négative dans la colonne de la branche qui les produit et par une correction positive équivalente dans la colonne de la branche qui les reçoit. Dans le cas des chaussures, par exemple, les chaussures en caoutchouc et en matière plastique sont transférées vers la branche chaussures. La valeur de la production distribuée de la branche chaussures comprend donc, outre les chaussures en cuir, les chaussures en caoutchouc et en matière plastique.

Le commerce extérieur des produits voisins est repris directement dans la branche qui reçoit les produits au titre de transfert de produit voisin.

Le schéma 2 illustre le traitement des produits voisins dans le tableau Entrées-Sorties.

On suppose que la branche C produit un produit voisin c' , sa production est comprise dans la production effective $c + c'$ de la branche C; le produit c' est voisin du produit d de la branche D. Sur la ligne « transfert de produits voisins », on inscrit c' en négatif dans la colonne de la branche C et en positif dans la colonne de la branche D. La production distribuée de la branche C est donc égale à c et celle de la branche D égale à $c' + d$.

Schéma 2 : Traitement des produits voisins

	Branche C		Branche D		Total des emplois
Branche C					c
Branche D					$c' + d$
Production effective	$c + c'$		d		
Transfert de produits voisins	$- c'$		$+ c'$		
Production distribuée	c		$c' + d$		

Dans le tableau 1965, on distingue une vingtaine de produits voisins : les plus importants se trouvent dans l'industrie chimique et dans celle de la chaussure.

Comme pour les produits fatals ordinaires, un tableau spécial énumère chaque produit voisin puisque le tableau Entrées-Sorties n'indique que le solde des transferts. Ce traitement des produits voisins permet, d'une part, une analyse efficace de la demande (comparaison de la demande ou études de prévision des chaussures) et, d'autre part, la détermination directe de la part relative des chaussures en cuir, caoutchouc et matière plastique dans la production totale.

D. — *Les ventes résiduelles des administrations.*

La production des branches administrations publiques et privées comprend des services non marchands. Cette production est considérée comme une consommation collective de ces administrations. Cependant, ces administrations peuvent, à titre résiduel et accidentel, produire certains biens ou services marchands ou céder des services non marchands à titre quasi gratuit, c'est-à-dire contre paiement d'une partie des coûts de production. Il s'agit de paiements partiels et non de versements considérés comme transferts courants divers, tel que, redevances pour passeports, permis de conduire, amendes, etc.

Dans ces ventes, on peut distinguer deux cas, ce qui entraîne deux types de traitement dans le tableau Entrées-Sorties :

- s'il s'agit de la production, à titre résiduel, de biens et services marchands, les ventes résiduelles sont traitées de manière analogue aux produits fatals ordinaires, c'est-à-dire comme transfert sur une troisième ligne du tableau des entrées primaires aux branches qui, normalement, produisent des biens et services similaires (ceci est le cas du bois vendu par les administrations);
- s'il s'agit de paiements partiels pour des services non marchands, ces ventes résiduelles sont comptabilisées comme livraison directe des branches administrations publiques ou privées à la colonne consommation finale des ménages (ceci est le cas, par exemple, pour les frais d'inscription dans les établissements d'enseignement public).

Le deuxième cas entraîne donc que la valeur de consommation collective des administrations n'est pas complètement égale à la valeur de la production distribuée par ces branches, une partie de cette production étant en effet vendue directement aux ménages.

E. — *Concepts de productions effective et distribuée.*

Pour chaque branche, la production distribuée est égale à la production effective augmentée :

- du solde des transferts de produits fatals ordinaires;
- du solde des transferts de produits voisins;
- des transferts des ventes résiduelles provenant des branches administrations publiques et privées.

Pour l'ensemble de l'économie, les transferts s'équilibrant entre eux, la production distribuée de biens et services est égale à la production effective.

§ 3. Les services des institutions de crédit

La définition de ces services implique un traitement assez particulier dans le tableau Entrées-Sorties.

En ce qui concerne les *services des institutions de crédit*, on peut d'abord rappeler la définition de la production (voir chapitre III).

La production de services des institutions de crédit comprend deux éléments correspondant d'ailleurs à la réalité des services bancaires :

- d'une part, la production de services fournis aux clients contre paiement d'un prix du marché : la location de coffres-forts, gestion de portefeuilles, etc.;
- d'autre part, les paiements et recettes des intérêts; dans cette partie, la production est mesurée par l'excédent des revenus de la propriété des institutions de crédit sur le montant des intérêts qu'elles versent à leurs créanciers. Cette partie correspond à la production imputée des services bancaires.

Le caractère hybride de la production de services des institutions de crédit pose un problème dans le tableau Entrées-Sorties : la séparation de ces services en deux branches est impossible parce qu'on ne peut pas distinguer les coûts des deux

types de production, donc scinder la colonne en deux parties.

Sur la ligne, la ventilation de la production de services fournis aux clients est possible; par contre, celle de la production bancaire imputée est très arbitraire. On peut, par exemple, répartir cette production en fonction des intérêts payés ou reçus par les branches. Mais cette répartition ne pose pas seulement une difficulté théorique, elle se heurte également à des difficultés statistiques parce qu'elle fait apparaître, par branche, les intérêts payés comme base de répartition des intérêts imputés. Une telle procédure change également la valeur ajoutée de chaque branche parce qu'une partie de leur valeur ajoutée est comptabilisée comme consommation intermédiaire.

Dans le tableau Entrées-Sorties, on a donc renoncé

à une affectation directe des intérêts bancaires imputés qui est statistiquement difficile à réaliser et théoriquement arbitraire.

La solution consiste à créer une colonne fictive qui a une production nulle, une consommation intermédiaire égale à la production imputée de services bancaires et une valeur ajoutée égale, mais de signe contraire à cette production. Ainsi on enlève globalement à la valeur ajoutée de l'ensemble des branches ce qui devrait être réparti entre les consommations intermédiaires des utilisateurs (et donc être déduit de leurs valeurs ajoutées respectives) et la consommation finale.

On suppose que la production totale des services des institutions de crédit est égale à 100, dont 80 pour les services bancaires imputés et 20 pour les autres services.

Schéma 3 : Services des institutions de crédit dans le tableau Entrées-Sorties

	Autres branches	Services des institutions de crédit	Production imputée de services bancaires	Emplois finals	Total des emplois
Autres branches		40			
Services des institutions de crédit	6	0	80	14	100
Total des entrées intermédiaires		40	80		
Valeur ajoutée		60	— 80		
Valeur de la production		100	0		

La production de 100 est répartie dans la colonne de la branche services des institutions de crédit entre les entrées intermédiaires (40) et la valeur ajoutée (60). Sur la ligne de la branche services des institutions de crédit, on a d'abord une répartition de 20 parmi les utilisateurs (6 + 14); les services imputés (80) sont livrés à la branche fictive production imputée de services bancaires.

Cette valeur est compensée par une valeur ajoutée négative du même montant (— 80).

La méthode choisie a deux avantages : elle évite une répartition arbitraire des services bancaires imputés, et elle fait apparaître dans le tableau le montant de ces imputations. Le traitement reste néanmoins conventionnel, mais ceci est difficile à éviter.

§ 4. Les biens existants

Dans une économie, il existe des opérations d'achat et de vente de biens déjà existants. Il s'agit de biens qui, dans une période antérieure ou dans la période en cours, sont entrés dans le circuit économique du pays, et qui ont déjà fait l'objet d'opérations de production, d'importation, de consommation (intermédiaire ou finale) ou de formation brute de capital fixe. Il est nécessaire de préciser le traitement de ces opérations dans le tableau Entrées-Sorties.

Les opérations sur les biens existants reprises dans le tableau concernent exclusivement les nouvelles opérations sur ces biens intervenues durant la période en cours.

Parmi les biens existants on peut distinguer :

- les antiquités (œuvres d'art, objets de collection) qui sont cédés par toute unité à tout autre unité;
- les bâtiments existants et autres biens existants de capital fixe qui sont cédés par des unités productrices à d'autres unités productrices :
 - pour être réemployés tels quels;
 - pour être démolis; le résultat de la démolition constituant le plus souvent une matière première (par exemple ferraille) utilisée pour la production de biens neufs (par exemple acier) est dénommé *matériaux de démolition*;
- les biens existants de consommation durable, qui sont cédés par les ménages et les administrations militaires à toute unité :
 - pour être réemployés tels quels;
 - pour être démolis et devenir des matériaux de démolition;
- les biens existants de consommation non durable (par exemple vieux papiers, chiffons, vieilles bouteilles, etc.), qui sont cédés par toute unité pour être utilisés comme matière première pour la production de biens neufs; ces biens sont dénommés *biens de récupération*.

Les biens existants ne couvrent pas les terrains : en effet, les opérations sur terrains ne sont pas comptabilisées dans le tableau Entrées-Sorties mais sont traitées dans une opération spéciale du compte de capital.

On distingue deux types d'opérations suivant leur destination:

A. — *Les biens existants destinés au réemploi.*

Les opérations sur ces biens sont comptabilisées, pour autant qu'il s'agisse d'acquisitions et de cessions, sur la ligne de la branche récupération et réemploi et dans les colonnes suivantes :

- branches services des administrations publiques et services des administrations privées, par le *solde* des acquisitions et des cessions par ces administrations de biens existants de consommation durable;
- « consommation finale des ménages », par le *solde* des acquisitions et des cessions par les ménages d'antiquités et de biens existants de consommation durable;
- « formation brute de capital fixe », par le *solde* des acquisitions et des cessions par les branches d'antiquités et de biens existants de capital fixe destinés au réemploi.

Ce dernier solde comprend les ventes de biens de capital fixe existants destinés à la consommation finale des ménages, à la consommation intermédiaire des administrations publiques et à l'exportation.

Les biens existants exportés sont présentés dans une colonne spéciale des emplois finals « transferts de biens existants exportés ». Cette colonne sert à ajuster la ligne « récupération et réemploi » et également à corriger les exportations de biens existants qui sont, dans les statistiques du commerce extérieur, classées dans les branches productrices de biens neufs similaires. Dans cette colonne « transferts de biens existants exportés », les exportations de biens existants apparaissent en emplois négatifs des branches productrices de biens neufs similaires et en emplois positifs comme exportations de la branche récupération et réemploi.

B. — *Les biens existants destinés à la démolition et à la récupération.*

L'activité nécessaire à la démolition, à la préparation ou au conditionnement des biens existants destinés à la démolition et à la récupération fait également l'objet de la branche récupération et réemploi. En colonne de cette branche, on retrace les coûts (achats des biens et services et valeur ajoutée) nécessaires à ces activités (démolition,

préparation, conditionnement). En outre, on inclut la valeur des biens de récupération cédés par les branches marchandes sur la ligne excédent net d'exploitation de la valeur ajoutée de cette branche.

En ligne, la branche retrace les ventes de matériaux de démolition et de biens de récupération utilisés comme consommation intermédiaire ou exportés.

De plus, la ligne retrace en négatif les cessions de biens existants de consommation durable destinés à la démolition et des biens de récupération, dans les colonnes des branches non marchandes et dans la consommation finale des ménages, et les cessions de biens de capital fixe existants, dans la formation brute de capital fixe.

La branche récupération et réemploi a donc une fonction double dans le tableau Entrées-Sorties :

- comme branche de transit pour les biens existants destinés au réemploi;
- comme branche productrice des matériaux de démolition et des biens de récupération : elle produit des biens neufs, mais la valeur des biens existants ne figure pas comme entrée de cette branche.

On peut illustrer le traitement des biens existants à l'aide d'exemples.

Le schéma 4 montre le traitement des biens existants destinés au réemploi.

Schéma 4 : Biens existants destinés au réemploi

	Récupération et réemploi	Services des administrations publiques	Services des administrations privées	Emplois finals				Total des emplois
				Consommation finale des ménages	Formation brute de capital fixe	Transferts de biens existants exportés	Exportations totales	
Autres branches						- e	e	
Récupération et réemploi		± a	± b	± c	± d	+ e		0
Valeur ajoutée	0							
Total	0							

± a, ± b, ± c, ± d sont des soldes d'acquisitions et de cessions des branches non marchandes et des catégories d'emplois finals de biens existants destinés au réemploi.

La somme de ces soldes n'est pas nulle, car une partie de ces biens est exportée, soit :

$$\pm a \pm b \pm c \pm d = - e.$$

Ce montant e se trouve déjà dans les exportations des autres branches. La colonne « transferts de biens existants exportés » corrige (- e) les exportations de ces branches, de manière à permettre l'estimation de la valeur des exportations de biens neufs.

La somme de la ligne « récupération et réemploi » est nulle et la colonne « récupération et réemploi » est vide.

Les cessions entre branches de biens de capital fixe qui se compensent au niveau de la formation brute de capital fixe n'apparaissent pas dans le tableau Entrées-Sorties, mais dans le tableau de la formation brute de capital fixe par branche utilisatrice (voir § 5).

Les marges commerciales ou de transport sont directement affectées à l'acheteur de ces biens sans transiter par la branche récupération et réemploi. Enfin, les biens existants vendus, mais non encore utilisés, figurent en variation des stocks sur la ligne « récupération et réemploi ».

Le traitement des biens existants destinés à la démolition et à la récupération est retracé dans le schéma 5.

Schéma 5 : Biens existants destinés à la démolition et à la récupération

	Autres branches	Récupération et réemploi	Services des administrations	Emplois finals			Total des emplois
				Consommation finale des ménages	Formation brute de capital fixe	Exportation	
Autres branches		f g					
Récupération et réemploi	h i j		$-l$	$-m$	$-n$	k	X
Salaires		s					
Excédent net d'exploitation		t					
Tota ¹		X					

Dans ce cas, la ligne retrace :

- les ventes des matériaux de démolition et des biens de récupération (h, i, j) vers les autres branches et les exportations de ces biens (k);
- en négatif, les cessions de biens de consommation durable destinés à la démolition et des biens de récupération, dans les colonnes des branches non marchandes ($-l$) et dans la consommation finale des ménages ($-m$), et les cessions de biens de capital fixe existants, dans la formation brute de capital fixe ($-n$);

et la colonne :

- les coûts nécessaires à la démolition, à la préparation et au conditionnement (f, g), les salaires (s) et l'excédent net d'exploitation (t) qui comprend également la valeur des biens de récupération cédés par les branches marchandes.

Il est à signaler que les opérations sur biens existants ne reprennent pas les ventes de déchets provenant de la production courante des branches;

elles sont considérées comme vente de sous-produits de ces branches.

La démolition des bâtiments n'est également pas comprise dans cette branche, mais dans les branches « construction et ouvrages de génie civil »; seuls la préparation et le conditionnement des matières en provenance de ces bâtiments démolis sont compris dans la branche récupération et réemploi.

Les importations de biens usagés sont traitées comme des biens neufs, elles sont donc classées dans la branche qui produit des biens neufs similaires.

§ 5. Les tableaux complémentaires

Le tableau Entrées-Sorties est accompagné d'un certain nombre de tableaux qui ont pour but de fournir des informations complémentaires pour son utilisation.

A. — *Le tableau croisé de la consommation finale des ménages par produit et par fonction.*

Le tableau Entrées-Sorties donne, dans la colonne « consommation finale des ménages », la consommation des ménages ventilée par produit suivant la NACE-CLIO 1965, donc par branche productrice. Pour l'analyse du comportement des consommateurs, on se sert souvent d'une autre ventilation de cette consommation employée dans les enquêtes sur les budgets familiaux et dans les comptes nationaux; c'est une ventilation par fonction de consommation qui permet une analyse plus efficace car elles servent de base au calcul des élasticités de consommation. Il a donc été prévu d'ajouter cette ventilation et de montrer le passage entre ces deux ventilations. Un tel tableau présente, en ligne, les produits et en colonne les fonctions. Les produits sont ceux de la NACE-CLIO 1965, les fonctions sont données dans l'annexe IV.

Les fonctions étant évaluées aux prix d'acquisition, le tableau croisé produits/fonctions est également exprimé à cette évaluation. La ventilation par produit est prévue seulement pour la sous-ligne « total », sans distinction entre produits intérieurs et produits importés.

Des ventilations complémentaires de la consommation finale des ménages, par exemple par catégories socio-professionnelles, n'ont pas été retenues étant donné les difficultés statistiques que pose leur élaboration.

B. — *Le tableau croisé de la formation brute de capital fixe par branche productrice et utilisatrice.*

Les biens de capital fixe apparaissent dans le tableau Entrées-Sorties en tant que biens produits par les branches de la NACE-CLIO 1965. Une analyse des investissements nécessite de connaître également l'utilisation des biens de capital fixe par branche et le passage entre branches productrices et branches utilisatrices. C'est pourquoi, il a été convenu d'établir le tableau croisé de la formation brute de capital fixe dans lequel on donne, en lignes, les branches productrices de biens de capital fixe, et, en colonnes, les branches utilisatrices (23 branches).

La branche utilisatrice des biens de capital fixe est définie comme la branche propriétaire de ces biens. Dans le cas de la location de biens de capital, la branche utilisatrice de ces biens sera la branche qui *donne* en location. La branche propriétaire ainsi définie procède également à leur amortissement économique.

Étant donné que le critère d'utilisation des biens de capital domine dans ce tableau, les données sont évaluées aux prix d'acquisition et elles concernent seulement la sous-ligne « total », sans ventilation entre produits intérieurs et produits importés.

C. — *Le tableau des « travaux en cours ».*

Dans le tableau Entrées-Sorties, la colonne « variation des stocks » se réfère aux biens produits non encore utilisés. Parmi ces variations des stocks, il existe des produits dont la durée de production s'étale sur plusieurs années; il s'agit des branches qui produisent des biens meubles de capital fixe et les logements qui n'ont pas trouvé acquéreur. Ces variations des stocks sont en fait des variations de travaux en cours.

Ces travaux en cours existent pour les branches

construction navale, construction aéronautique et logements.

Il est intéressant d'isoler les travaux en cours des autres variations des stocks étant donné leur caractère spécial qui dépend largement de la durée de production. De plus, il est souhaitable de fournir des informations complémentaires, afin de permettre une analyse plus efficace dans le temps.

La variation des travaux en cours (différence entre leur montant à la fin et au début de l'année) est un solde de deux mouvements contraires.

Ce solde est, en effet, le résultat d'un accroissement des travaux réalisés et non achevés au cours de l'année diminué de la valeur des travaux qui ont été terminés au cours de l'année et qui sont passés à la formation brute de capital fixe. Il est donc intéressant de connaître ces deux composantes.

Normalement, les variations des travaux en cours sont évaluées sur la base des coûts encourus pour la production. Les travaux en cours, achevés et vendus, sont évalués aux prix d'acquisition de ces biens.

D. — *Le tableau des produits fatals ordinaires, exclusifs et des produits voisins.*

Le tableau a été examiné dans le paragraphe 2 de ce chapitre.

E. — *Le tableau de l'emploi ventilé par branche.*

Le tableau Entrées-Sorties donne la valeur ajoutée et la rémunération des salariés par branche. Il est intéressant d'étudier la productivité sur la base de ces données. Afin de rendre possible ces études, il a été convenu d'ajouter un tableau de l'emploi par branche de la NACE-CLIO 1965.

On distingue l'emploi total et l'emploi salarié :

1) Emploi total

Définition : L'emploi total comprend toutes les personnes exerçant une activité considérée comme productrice (au sens de la comptabilité nationale), que ces personnes soient des civils ou des militaires ⁽¹⁾.

L'emploi total comprend les catégories de personnes suivantes :

Salariés, indépendants, aides familiaux non rémunérés, militaires.

- a) les salariés sont définis comme toutes les personnes ayant dépassé un âge spécifié — 14 ans en général — qui ont effectué un travail pendant l'année contre paiement d'un salaire ou d'une rémunération équivalente;
- b) les indépendants comprennent les employeurs et les personnes travaillant à leur propre compte s'ils n'exercent pas en même temps et à titre principal un travail salarié; dans ce dernier cas, il sont à classer sous a);
- c) les aides familiaux non rémunérés qui collaborent de façon *habituelle* au fonctionnement d'une exploitation agricole ou d'une entreprise s'ils n'exercent pas en même temps et à titre principal un travail salarié; dans ce dernier cas, ils sont à classer sous a);
- d) les militaires qui incluent :
 1. les militaires originaires du territoire et prélevés sur la main-d'œuvre disponible totale, en service actif dans les forces armées au cours de la période considérée, quel que soit leur lieu de stationnement et quel que soit leur statut;
 2. les unités de gendarmerie mobile et les patrouilles armées de gardes frontières qui reçoivent un entraînement tactique, qui sont équipées comme des forces militaires et qui sont placées sous commandement militaire.

Les militaires ne comprennent pas :

- les forces de sécurité — autres que les unités mentionnées sous 2. — qui restent incluses dans l'emploi civil;
- les réservistes rappelés pour une période d'entraînement de moins d'un mois qui restent classés dans l'emploi civil selon leur ancien statut.

La comparaison du résultat de l'activité des unités productrices avec le volume de la main-d'œuvre employée ne peut se faire que si l'emploi, tel qu'il a été défini ci-dessus, comprend les résidents et les non-résidents travaillant auprès des unités productrices résidentes : c'est ce que l'on entend par *concept intérieur de l'emploi*.

Ceci veut dire qu'on doit inclure :

- les frontaliers étrangers, c'est-à-dire les personnes qui franchissent journallement la frontière pour exercer leur activité de travail dans le pays;
- les saisonniers étrangers, c'est-à-dire les personnes qui se déplacent pour exercer dans le pays, pour une période inférieure à un an, une activité dans des secteurs où périodiquement est demandé un supplément de main-d'œuvre;

⁽¹⁾ Exception faite pour les militaires du contingent, cette définition correspond à celle retenue par l'OSCE pour les enquêtes sur les forces de travail.

- les membres des forces armées nationales stationnées dans le reste du monde;
- le personnel national des bases scientifiques nationales situées en dehors du territoire géographique du pays;
- le personnel diplomatique national en poste à l'étranger;
- les membres des équipages de bateaux de pêche, autres navires, aéronefs, plates-formes flottantes exploités par des unités résidentes;
- les agents locaux des administrations publiques nationales opérant en dehors du pays.

Par contre, sont exclus de l'emploi ainsi défini :

- les frontaliers et les saisonniers nationaux, c'est-à-dire les travailleurs qui exercent leur activité dans un autre pays;
- les membres nationaux des équipages de bateaux de pêche, autres navires, aéronefs, plates-formes flottantes exploités par des unités non résidentes;
- les agents locaux des administrations publiques étrangères installées sur le territoire géographique du pays;
- le personnel des Institutions communautaires européennes et des Organisations internationales civiles installées sur le territoire géographique du pays;
- les militaires travaillant auprès d'Organisations internationales militaires installées sur le territoire géographique du pays;
- les nationaux travaillant dans des bases scientifiques étrangères établies dans le pays.

Le concept intérieur de l'emploi se différencie donc du concept utilisé ordinairement dans les statistiques de l'emploi. Ce dernier, appelé concept national, saisit l'emploi des personnes résidentes au sens juridique. Par rapport au concept intérieur, on y trouvera :

- en plus : les résidents travaillant auprès d'unités productrices non résidentes
- en moins : les non-résidents travaillant auprès d'unités productrices résidentes

Les grandeurs auxquelles l'emploi total est rapporté représentant des résultats annuels, il convient de se baser sur *l'emploi moyen au cours de l'année*. Dans le cas d'enquêtes effectuées à plusieurs reprises au cours de l'année, on retient la moyenne des résultats obtenus aux différentes dates de référence.

Lorsque l'emploi moyen est déterminé par estimation sur base d'un seul relevé dans l'année, il y a lieu d'en ajuster les résultats pour tenir compte du fait que certaines personnes ne travaillent pas

pendant toute l'année (par ex. : travailleurs occasionnels et/ou saisonniers) ⁽¹⁾.

Emploi salarié

Définition : L'emploi salarié comprend les personnes qui travaillent pour un employeur, public ou privé, et qui reçoivent une rémunération sous forme de traitement, salaire, commission, pourboire, salaire aux pièces ou paiement en nature.

Sont inclus ici :

- les personnes, ouvriers, employés, cadres, personnel domestique liés à un employeur par un contrat de travail ⁽²⁾;
- les fonctionnaires civils liés à l'administration publique par un statut de droit public;
- les militaires de carrière, contractuels et du contingent;
- les ministres du culte, s'ils sont directement rétribués par une administration publique ou privée.

Pour l'emploi salarié, le SEC retient les effectifs moyens et le nombre d'heures de travail effectuées :

a) *les effectifs moyens* représentent la moyenne annuelle du nombre de salariés ayant travaillé pendant toute l'année.

Dans le cas d'enquêtes effectuées à plusieurs reprises au cours de l'année, on utilise la moyenne des résultats obtenus aux différentes dates de référence. Lorsque l'emploi moyen est déterminé par estimation sur base d'un seul relevé dans l'année, il y a lieu d'en ajuster les résultats pour tenir compte du fait que certaines personnes ne travaillent pas comme salariés pendant toute l'année (par ex. : travailleurs occasionnels et/ou saisonniers) ⁽¹⁾.

b) *Les heures de travail effectuées* représentent la quantité de travail effectivement mise en œuvre pour obtenir une certaine production.

Conformément aux normes établies par le Bureau International du Travail, les heures de travail effectivement travaillées comprennent :

a) les heures réellement effectuées pendant les périodes normales de travail;

⁽¹⁾ Ainsi, par exemple, il conviendra de compter une personne n'ayant travaillé que pendant trois mois durant l'année comme 1/4 de personne occupée. Par contre, une personne travaillant à temps partiel durant toute l'année sera comptée comme 1 personne occupée.

⁽²⁾ Dans les pays de la Communauté, les membres du Conseil d'Administration des sociétés ne sont pas, en tant que tels, considérés comme des salariés.

- b) les heures effectuées en plus des heures réellement effectuées pendant les périodes normales de travail;
- c) le temps consacré sur le lieu de travail à des travaux tels que la préparation du lieu de travail, les travaux de réparation et d'entretien, la préparation et le nettoyage des outils et l'établissement des reçus, des fiches de durée d'opérations et des rapports;
- d) le temps passé sur le lieu de travail en temps morts, en raison, par exemple, du manque occasionnel de travail, d'arrêts de machines ou d'accidents;
- e) le temps correspondant à des courtes périodes de repos sur le lieu de travail, y compris les arrêts du travail pour collation.

Par contre, les heures de travail effectivement travaillées ne comprennent pas :

- a) les heures rémunérées mais non effectuées, telles que les congés annuels payés, les jours fériés payés, les congés de maladie payés;
- b) les pauses pour les repas;
- c) les heures consacrées aux trajets du domicile au lieu de travail et vice-versa.

F. Le tableau des flux en quantités physiques de certains produits.

Afin de permettre l'utilisation du tableau Entrées-Sorties pour certaines études prospectives, notamment pour les prévisions énergétiques ou dans le domaine de la sidérurgie, il est utile de fournir pour l'utilisation de ces produits des données exprimées en quantités physiques. En effet, les résultats de ces études sont exprimés en tonnages et ce tableau assure la liaison entre ces études et les tableaux Entrées-Sorties.

Il s'agit des produits énergétiques et sidérurgiques dont la liste est donnée dans l'annexe IV-8.

§ 6. Le moment de comptabilisation des flux de biens et services

Le moment d'enregistrement est fixé selon les règles suivantes :

Production de biens : elle est enregistrée au moment où les biens fabriqués sont utilisables. Toutefois, la production des biens dont la fabrication s'étale sur plusieurs périodes est enregistrée en fin de chaque période; la valeur des travaux effectués au cours de la période est à attribuer à l'ensemble de celle-ci.

Production de services marchands (autre que la production imputée de services bancaires) : elle est enregistrée au moment où les services sont rendus. Toutefois :

- la production de services de location est enregistrée au moment où le paiement est dû;
- la production de services d'assurance est à calculer en fin de période et à attribuer à l'ensemble de celle-ci.

Production imputée de services bancaires : elle est à calculer en fin de période et à attribuer à l'ensemble de celle-ci.

Production de services non marchands : elle est à enregistrer au même moment que celui où on enregistre la consommation intermédiaire et les divers éléments de la valeur ajoutée relatifs à la production de ces services.

Consommation intermédiaire : elle est enregistrée de la manière suivante :

- la consommation intermédiaire des branches marchandes est à enregistrer au moment où les biens et services entrent dans le processus de production, c'est-à-dire au moment où ils sont *effectivement consommés*; toutefois, les services autres que ceux du commerce et de transport, sont à enregistrer, par convention, au moment de l'achat;
- la consommation intermédiaire des branches non marchandes, services des administrations publiques et privées, est à enregistrer au moment où les biens et services sont achetés par ces branches. Toutefois, les biens achetés par les administrations publiques en vue de constituer des stocks stratégiques et des stocks d'urgence (qui figurent en variation de stocks de celles-ci) ne sont à enregistrer en consommation intermédiaire qu'au moment où ils sortent des stocks.

Consommation finale : elle est à enregistrer de la manière suivante :

- la consommation finale des ménages est à enregistrer au moment de l'achat des biens et services;
- la consommation collective des administrations publiques et privées est à enregistrer au même moment que celui auquel on enregistre la production correspondante.

Formation brute de capital fixe : elle est à enregistrer, d'une manière générale, au moment où ces biens de capital sont mis à la disposition de l'utilisateur. Toutefois les biens immeubles de capital fixe sont à enregistrer pour :

- les biens immeubles de capital fixe autres que les logements pour la valeur des travaux effectués au cours de la période;
- les logements pour la valeur des travaux effectués au cours de la période s'ils avaient trouvé acquéreur au cours d'une période antérieure;
- pour la valeur totale des travaux effectués jusqu'à la fin de la période s'ils ont trouvé acquéreur au cours de la période considérée.

Variation des stocks : elle est à calculer en fin de période et à attribuer à l'ensemble de celle-ci.

Exportations et importations de biens : elles sont à enregistrer de la manière suivante :

- les biens autres que les moyens de transport au moment où les biens franchissent les limites du territoire économique;
- les moyens de transport au moment du transfert de propriété.

Exportations et importations de services : elles sont à enregistrer au moment où les services sont rendus.

Rémunération des salariés : elle est à enregistrer de la manière suivante :

- les salaires et traitements bruts au moment où ils sont dus. Ce moment est, d'une manière générale, très proche du moment auquel les prestations de travail ont été effectuées;
- les cotisations sociales (effectives ou fictives) au moment où sont dus les salaires et traitements bruts auxquels elles sont liées. Les cotisations fictives, correspondant aux prestations directes bénévoles, sont enregistrées au moment où ces prestations sont fournies.

Impôts liés à la production : ils sont à enregistrer au moment où ils sont dus par les producteurs.

Subventions d'exploitation : elles sont à enregistrer d'une manière générale, au moment où elles sont versées aux producteurs. Toutefois, les subventions d'exploitation qui prennent la forme de différence entre le prix d'achat et le prix de vente pratiquée par un organisme commercial de l'État, sont à enregistrer au moment où les biens sont achetés par cet organisme, si, à ce moment, le prix de vente est connu. Les subventions d'exploitation ayant pour but la couverture d'un déficit encouru par une unité productrice comprise dans une branche marchande, sont à enregistrer au moment où l'administration publique décide de couvrir le déficit.

CHAPITRE VI

Les exploitations des tableaux Entrées-Sorties

Devant le volume des données disponibles dans le cadre des tableaux Entrées-Sorties 1965, l'OSCE a dû procéder, d'une part, à la mécanisation de leur traitement par utilisation de moyens mécanographiques et, d'autre part, à un classement rigoureux des divers types de données.

Dès leur arrivée à l'Office, les données ont été enregistrées sur bande magnétique et ont subi les contrôles de cohérence et les transformations prévues par le programme d'exploitation. A ce stade, il existe trois types d'exploitation :

type 1 : données directement publiées;

type 2 : données disponibles sous forme de listings mécanographiques;

type 3 : données « potentielles » disponibles après calcul demandé à l'Office.

Le premier type d'exploitation concerne les données qui seront tout d'abord publiées sous forme d'un fascicule par pays comprenant les tableaux tels que ceux-ci les ont établis, sur la base des normes communautaires, puis sous forme d'un document unique donnant des tableaux harmonisés (nomenclature de branches identique) et le tableau communautaire.

Ces publications fournissent les valeurs absolues et quelques séries de coefficients jugés particulièrement importants pour une meilleure compréhension des tableaux.

Le deuxième type d'exploitation concerne les calculs d'un certain nombre de coefficients verticaux et horizontaux effectués afin de procéder à des études sur la structure économique des divers pays. Ces données seront disponibles sous forme de copies de listings mécanographiques ou de copies de bande magnétique.

Le troisième type d'exploitation couvre la plus grande partie des calculs qui pourront être réalisés à la demande des utilisateurs : autres coefficients verticaux ou horizontaux, matrices inverses, opérations sur ces matrices, etc...

La liste de tous ces calculs, réalisés ou potentiels, figure en annexe V avec indication, pour chaque série, du type d'exploitation.

L'objectif de ce chapitre est :

- de présenter aux utilisateurs une vue d'ensemble du classement des données sous forme de tableaux (§ 1) en exposant le symbolisme et les codifications retenus;
- de décrire la méthode de calcul et la signification des coefficients directs (§ 2);
- de décrire les critères de comparaison de ces coefficients (§ 3);
- de commenter le sens et l'utilité du calcul de matrices inverses (§ 4).

§ 1. La présentation des tableaux Entrées-Sorties 1965

Rappelons d'abord les différents types de tableaux compris dans l'opération tableaux Entrées-Sorties 1965. Il s'agit :

A. des tableaux Entrées-Sorties proprement dit comprenant trois tableaux :

Tableau I : tableau des échanges intermédiaires;

Tableau II : tableau des emplois finals et du total des emplois;

Tableau III : tableau des entrées primaires, des ressources et du total des ressources.

B. des autres tableaux :

1. Tableau croisé de la consommation finale des ménages;
2. Tableau de l'emploi par branche;
3. Tableau des flux en quantités physiques;
4. Tableau de la formation brute de capital fixe.

Chacun des tableaux est affecté d'un symbole mathématique dont la liste est donnée en annexe III;

les éléments des tableaux (lignes ou colonnes) sont eux-mêmes classés selon un système de codes exposé dans l'annexe IV.

Les développements ci-dessous présentent et expliquent le symbolisme employé.

A. — *Le tableau Entrées-Sorties.*

Tableau I : *Tableau des échanges intermédiaires.*
Ce tableau est une matrice représentée par la notation X.

Les *lignes* du tableau correspondent aux *branches et sous-branches* de la NACE-CLIO 1965 (cf annexe IV-3). Une ligne quelconque sera désignée par le symbole *i*.

Chacune des lignes est subdivisée en quatre sous-lignes (code β) correspondant à l'origine géographique de la consommation intermédiaire de la branche :

$\beta = t$ sous-ligne « total des échanges intermédiaires » (1);

$\beta = n$ sous-ligne « production intérieure »;

$\beta = c$ sous-ligne « importations en provenance de la CEE »;

$\beta = p$ sous-ligne « importations en provenance des pays tiers ».

Les *colonnes* du tableau correspondent uniquement aux branches de la NACE-CLIO 1965 (à l'exclusion des sous-branches); une colonne quelconque sera désignée par le symbole *j*. Ainsi, le nombre de lignes du tableau est-il généralement supérieur au nombre de colonnes.

Selon la nature des prix retenus, le tableau des échanges intermédiaires pourra apparaître à l'évaluation *a* suivante :

$a = 1$: aux prix de production/CAF;

$a = 6$: aux prix départ-usine/départ-douane.

Le passage d'une évaluation à l'autre sera possible par le truchement d'une matrice complète des impôts liés à la production et à l'importation.

Cette matrice, de mêmes dimensions que la matrice des échanges intermédiaires, est également désignée par le symbole X mais à l'évaluation 8. ($a = 8$).

Chaque ligne est subdivisée en quatre sous-lignes

correspondant aux sous-lignes du tableau I soit :

$\beta = t$ sous-ligne « total des impôts liés à la production et à l'importation »;

$\beta = n$ sous-ligne « impôts liés à la production »

$\beta = c$ sous-ligne « impôts liés à l'importation de produits en provenance de la CEE »

$\beta = p$ sous-ligne « impôts liés à l'importation de produits en provenance des pays tiers ».

La relation de passage, sous forme matricielle, s'écrit :

$$X^6 = X^1 + X^8 \quad (1)$$

Enfin, le tableau des échanges intermédiaires est, chaque fois, complété par une ligne supplémentaire égale à la somme des éléments de chaque colonne et par une colonne égale à la somme des éléments de chaque ligne et sous-ligne.

Tableau II : *Tableau des emplois finals et du total des emplois.*

Ce tableau est une matrice de notation générale : Ω constituée par :

— le tableau des emplois finals : notation Y;

— le vecteur colonne du total des emplois : notation E (= sorties intermédiaires + emplois finals).

Les *lignes* du tableau $\Omega = Y + E$ sont identiques à celles du tableau des échanges intermédiaires et possèdent la même ventilation. Une ligne quelconque sera donc représentée par le symbole *i*.

Les *colonnes* correspondent aux catégories des emplois finals (Y) (cf. annexe IV-4); la dernière colonne est le vecteur colonne du total des emplois E. Une colonne quelconque sera désignée par le symbole *k*. Afin de faciliter la lecture du tableau II, celui-ci est précédé par une colonne qui reprend le total des éléments de chacune des lignes du tableau des échanges intermédiaires (tableau I).

L'équation (1) est également valable pour ce tableau

$$\Omega^6 = \Omega^1 + \Omega^8 \quad (1bis)$$

(1) Pour des raisons de simplification de présentation, la ligne « total » sera dénommée « sous-ligne ».

Cela signifie que le tableau des emplois finals et du total des emplois est évalué aux prix de production/CAF ($\alpha = 1$) et aux prix départ-usine/départ-douane ($\alpha = 6$) et qu'il existe une matrice complète des impôts liés à la production et à l'importation ($\alpha = 8$) permettant de passer d'une évaluation à l'autre.

La ventilation entre les lignes et les colonnes du tableau Y du total des marges commerciales et des frais de transport aboutit à une nouvelle évaluation dite « aux prix d'acquisition » ($\alpha = 7$).

La différence entre le tableau des emplois finals évalué aux prix d'acquisition ($\alpha = 7$) et celui évalué aux prix départ-usine/départ-douane ($\alpha = 6$) donne ainsi le tableau des coûts de distribution par branche et par catégorie des emplois finals ($\alpha = 0$)

$$Y^0 = Y^7 - Y^6 \quad (2)$$

Pour des raisons de commodités de traitement mécanographique, lorsque l'on calculera le total des emplois à partir des sorties intermédiaires (lignes du tableau X) évaluées aux prix départ-usine/départ-douane ($\alpha = 6$) et des emplois finals évalués aux prix d'acquisition ($\alpha = 7$), on les désignera par une évaluation commune $\alpha = 9$, ainsi :

$$X^6 U + Y^7 U \leq X^9 U + Y^9 U = E^9 \quad (3)$$

U = matrice unitaire (voir annexe III).

Tableau III : *Tableau des entrées primaires, des ressources et du total des ressources.*

Ce tableau est une matrice de notation II, constitué par :

- le tableau des entrées primaires et des ressources : notation Z;
- le vecteur ligne du total des ressources : notation R.

Les *lignes* représentent les différents éléments des entrées primaires complétés par la valeur de la production. Une ligne quelconque sera désignée par le symbole *l* (cf. annexe IV-5) :

- éléments de la valeur ajoutée brute au coût des facteurs : notation S;
- la valeur ajoutée : notation V;
- impôts liés à la production et à l'importation, nets des subventions d'exploitation : notation F;
- production effective : notation P;
- transferts : notation T;
- production distribuée : notation W;
- importations de produits similaires : notation M;
- total des ressources : notation R.

Le nombre de lignes des entrées primaires varie selon le type d'évaluation des flux de biens et de services du tableau des échanges intermédiaires ⁽¹⁾. Afin de faciliter la lecture du tableau, celui-ci est précédé par une ligne supplémentaire qui reprend le total des éléments de chaque colonne du tableau des échanges intermédiaires (tableau I).

Les *colonnes* du tableau correspondent aux branches de la NACE-CLIO 1965 (cf. annexe IV-3). Une colonne quelconque sera donc représentée par le symbole *j*.

B. — *Les autres tableaux.*

Ils ont été présentés dans le chapitre V (§ 5). L'on ne reprendra ici que ceux qui font l'objet d'un traitement mécanographique.

1. *Tableau croisé de la consommation des ménages.*

Ce tableau est une matrice représentée par la notation C.

Les *lignes* du tableau correspondent aux branches et sous-branches de la NACE-CLIO 1965 (sous-ligne total). Elles seront donc désignées par le symbole *i*.

Les *colonnes* du tableau sont les fonctions de consommation données en annexe IV-7. Une

⁽¹⁾ La composition du tableau III selon les différentes évaluations du tableau des échanges intermédiaires (tableau I) est donnée en annexe IV-5.

colonne quelconque sera représentée par le symbole g .

Le tableau est évalué aux prix d'acquisition ($\alpha = 7$).

2. *Tableau de l'emploi par branche.*

Ce tableau est une matrice représentée par la notation H .

Les *lignes* du tableau correspondent aux branches de la NACE-CLIO 1965 (sous-ligne : total). Elles sont désignées par le symbole i .

Les *colonnes* du tableau correspondent aux 6 catégories retenues (3 pour l'emploi total — 3 pour l'emploi salarié) données en annexe IV-6. Les 3 premières catégories sont représentées par les chiffres 01 à 03; les 3 suivantes par les chiffres 11 à 13.

3. *Tableau des flux en quantités physiques.*

Ce tableau n'étant pas utilisé dans des calculs matriciels, il n'a pas de notation mathématique; il est cependant affecté d'un code mécanographique N .

Les *lignes* du tableau sont les 26 produits en quantités physiques donnés en annexe IV-8 et numérotés de $N 1$ à $N 26$.

Les *colonnes* du tableau sont d'une part les branches consommatrices (cf. annexe IV-3), d'autre part les emplois finals et le total des emplois (cf. annexe IV-4).

4. *Tableau croisé de la formation brute de capital fixe.*

Ce tableau est cité pour mémoire car il ne fait pas directement partie du système de codification et n'est pas mis sur bande magnétique; il sera élaboré sur base des résultats transmis par les pays et comprendra :

en lignes : les branches et sous-branches de la NACE-CLIO 1965 (cf. annexe IV-3);

en colonnes : les branches utilisatrices de la formation brute de capital fixe.

Ce tableau sera évalué aux prix d'acquisition ($\alpha = 7$).

C. — *Les agrégations de la nomenclature NACE-CLIO.*

La nomenclature des branches et sous-branches est constituée par la NACE-CLIO 1965 (cf. annexe I) mais sur cette base, différentes agrégations ont été prévues :

— une NACE-CLIO 1965 nationale variable pour chaque pays dans la mesure où, lors de l'établissement de leur tableau Entrées-Sorties, les pays n'ont pu respecter complètement la nomenclature communautaire;

le regroupement des branches ou des sous-branches auquel un pays aura été conduit, sera donné dans le fascicule relatif à chacun des pays;

— une nomenclature commune basée sur le nombre maximum de branches communes à l'ensemble des pays de la Communauté (Luxembourg exclu). Ce reclassement sera indiqué dans le fascicule relatif à la Communauté;

— afin de permettre une comparaison avec les tableaux de 1959, la NACE-CLIO 1965 sera agrégée en 37 branches conformément à la nomenclature communautaire utilisée cette année-là.

La correspondance entre la NACE-CLIO 1965 et la nomenclature 1959 en 37 branches est donnée dans l'annexe II.

§ 2. Les coefficients directs

Les tableaux Entrées-Sorties établis par les pays sont exprimés en chiffres absolus et évalués en monnaie nationale. Sur cette base une comparaison entre pays est impossible et l'on est amené à convertir ces données en une monnaie commune : l'unité de compte (dollar) en utilisant le *taux de change officiel* bien qu'il ne corresponde pas nécessairement au pouvoir d'achat réel global des monnaies nationales (voir chapitre IV).

Une comparaison des tableaux même exprimés en unité monétaire commune reste difficile du fait des différences entre les dimensions des pays.

Plusieurs modes de traitement sont envisageables et le plus courant consiste à ramener certains éléments du tableau au nombre d'habitants. Ce procédé est souvent employé en comptabilité nationale lors de la publication de tableaux comparatifs : consommation par tête, produit national par tête, etc...

Une autre méthode consiste à remplacer chaque élément individuel du tableau par son expression en pourcentage d'un élément du tableau pris comme référence. Ces pourcentages, ou *coefficients directs*, facilitent sensiblement l'analyse et les comparaisons des structures économiques des pays.

Il est évident que l'on pourrait définir un très grand nombre de coefficients, il sera donc nécessaire de se limiter à ceux qui sont le plus représentatifs d'une certaine structure économique, comme par exemple la part de chaque branche dans la production totale, l'importance de la consommation finale des ménages par rapport aux emplois finals, la structure des entrées intermédiaires dans la sidérurgie, etc...

Les coefficients calculés par l'OSCE se répartissent en deux groupes distincts :

- les *coefficients verticaux* correspondant à des pourcentages calculés par colonne du tableau;
- les *coefficients horizontaux* correspondant à des pourcentages calculés par ligne du tableau.

La définition de chaque coefficient est donnée sur la base des symboles et des codes donnés dans les annexes III et IV; dans l'annexe V figure la liste exhaustive des coefficients calculés avec leur formule mathématique et leur définition.

Les deux alinéas A et B présentent les deux grands groupes de coefficients, et la signification économique des coefficients les plus importants est donnée au § 4 de ce chapitre.

Le programme de calcul de l'OSCE prévoit 97 séries de coefficients directs verticaux et 113 séries de coefficients directs horizontaux.

A. — *Les coefficients directs verticaux : notation A.*

Il s'agit du rapport d'un élément (numérateur) d'une colonne sur un élément (dénominateur) de la même colonne. L'ensemble des pourcentages d'une colonne, pour un dénominateur donné, constitue un vecteur; un ensemble de vecteurs forme une matrice. A un coefficient correspond donc un tableau complet de pourcentages possédant le même nombre de lignes et de colonnes que le tableau d'où provient l'élément numérateur. Les différents coefficients sont désignés par la notation A affectée d'un numéro (de 01 à 97). Chaque coefficient est fonction des deux composantes du rapport :

- du numérateur et de son évaluation;
- du dénominateur, de son évaluation et de la sous-ligne considérée.

Les coefficients directs verticaux sont classés d'après deux critères :

1. le tableau de base;
2. le dénominateur du coefficient.

1. *Coefficients verticaux relatifs au tableau des échanges intermédiaires, tableau I : symbole X.*

Ces coefficients sont destinés à l'analyse, par colonne, de la structure des entrées intermédiaires. Le numérateur est dans tous les cas x_{ij} et l'on distingue 4 types de dénominateur :

1.1. *Coefficients verticaux calculés par rapport au total des entrées intermédiaires.*

La forme générale du coefficient est :

$$\frac{x_{ij}}{x_j}$$

$$\text{avec } x_j = \sum_i x_{ij}$$

Leur liste est donnée dans les tableaux 1 à 3 de l'annexe V mais on peut adopter la présentation schématique suivante :

Schéma n° 1		Numérateur x_{ij}																			
Dénominateur x_j	Sous-ligne	Évaluation 1				Évaluation 6				Évaluation 8											
		<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>								
Évaluation 1 <i>Prix de production/CAF</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>	A_{01}	A_{01}	A_{01}	A_{01}									A_{09}	A_{09}	A_{09}	A_{09}				
Évaluation 6 <i>Prix départ-usine/départ-douane</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>					A_{05}	A_{05}	A_{05}	A_{05}	A_{13}	A_{13}	A_{13}	A_{13}								
Évaluation 8 <i>Impôts liés à la production et à l'importation</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>													A_{17}	A_{17}	A_{17}	A_{17}				

a) Les coefficients A_{01} à A_{04} et A_{05} à A_{08} sont les éléments du tableau I (tableau des échanges intermédiaires) rapportés au total des entrées intermédiaires, calculés à l'évaluation 1 (prix de production/CAF) ou 6 (prix départ-usine/départ-douane).

Selon une méthode qui sera employée de façon systématique, chaque élément d'une colonne correspondant aux quatre sous-lignes d'une ligne est divisé successivement par :

- l'élément de la même colonne situé sur la sous-ligne « total » de la ligne « dénominateur » (dans ce cas : sous-ligne « total » du total des entrées intermédiaires soit coefficients A_{01} et A_{05});
- l'élément de la même colonne situé sur la sous-ligne correspondante de la ligne « dénominateur ». Dans ce cas :
 - sous-ligne « production intérieure » du numérateur sur sous-ligne « production intérieure » du dénominateur (coef. A_{03} et A_{06});

- sous-ligne « importations en provenance de la CEE » du numérateur sur sous-ligne « importations en provenance de la CEE » du dénominateur (coef. A_{03} et A_{07});
- sous-ligne « importations en provenance des pays tiers » du numérateur sur sous-ligne « importations en provenance des pays tiers » du dénominateur (coef. A_{04} et A_{08}).

Tous ces coefficients font partie du type d'exploitation 3 sauf le coefficient A_{05} qui est du type d'exploitation 2.

b) Les coefficients A_{09} à A_{12} et A_{13} à A_{16} sont les éléments du tableau I à l'évaluation 8 (c'est-à-dire les impôts liés à la production et à l'importation) rapportés au total des entrées intermédiaires à l'évaluation 1 (prix de production/CAF) ou 6 (prix départ-usine/départ-douane).

Les pourcentages de ces impôts, nets des subventions, sont calculés d'une part par rapport

au total des entrées intermédiaires (coef. A_{09} et A_{13}) et d'autre part par rapport à la sous-ligne correspondante du total des entrées intermédiaires (coef. A_{10} à A_{12} et A_{14} à A_{16}).

Les coefficients A_{17} à A_{20} représentent les pourcentages des impôts supportés par chaque branche par rapport à l'ensemble des impôts portant sur les entrées intermédiaires.

Là également deux stades de calcul : par rapport au total des impôts sur les entrées intermédiaires par colonne et par rapport au total des impôts correspondant à chaque sous-ligne.

Ces coefficients d'impôts sont disponibles sur demande (type d'exploitation 3).

1.2. Coefficients verticaux calculés par rapport à la production effective.

La forme générale du coefficient est :

$$\frac{x_{ij}}{p_j}$$

Leur liste est donnée dans le tableau 4 de l'annexe V et leur présentation schématique est la suivante :

Schéma n° 2		Numérateur x_{ij}															
Dénominateur p_j		Sous-ligne	Évaluation 1				Évaluation 6				Évaluation 8						
			<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>			
Évaluation 1 <i>Prix de production/CAF</i>			A_{21}	A_{21}	A_{21}	A_{21}											
Évaluation 6 <i>Prix départ-usine/départ-douane</i>							A_{22}	A_{22}	A_{22}	A_{22}	A_{23}	A_{23}	A_{23}	A_{23}			

Les séries de coefficients A_{21} et A_{22} représentent les pourcentages des entrées intermédiaires des branches par rapport à la valeur de la production effective, évaluée soit aux prix de production/CAF soit aux prix départ-usine/départ-douane.

Ce sont ces coefficients que l'on dénomme souvent « coefficients techniques », ils sont directement utilisables pour l'analyse de la structure des coûts par branche. Ils servent également de base aux calculs des matrices inverses qui sont exposés dans le § 4.

Le coefficient A_{22} est publié en même temps que les tableaux Entrées-Sorties nationaux (type d'exploitation 1).

Le coefficient A_{23} exprime le rapport des impôts liés à la production et à l'importation, sur la pro-

duction effective de chaque branche. Ces pourcentages sont calculés pour l'ensemble des lignes et sous-lignes du tableau I à l'évaluation 8. Cet ensemble de coefficients rentre dans le type d'exploitation 3.

1.3. Coefficients verticaux calculés par rapport à la production distribuée.

La forme générale du coefficient est :

$$\frac{x_{ij}}{w_j}$$

Leur liste figure dans le tableau 4 de l'annexe V et leur présentation schématique est identique au schéma 2, soit :

Schéma n° 3		Numérateur x_{ij}											
Dénominateur w_j	Sous-ligne	Évaluation 1				Évaluation 6				Évaluation 8			
		<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>
Évaluation 1 <i>Prix de production/CAF</i>		A_{24}	A_{24}	A_{24}	A_{24}								
Évaluation 6 <i>Prix départ-usine/départ-douane</i>						A_{25}	A_{25}	A_{25}	A_{25}	A_{26}	A_{26}	A_{26}	A_{26}

Il s'agit d'une liste de coefficients semblables à ceux de l'alinéa 1.2. mais calculés à partir d'un autre dénominateur : la production distribuée; les différences entre ces deux notions de production ont été exposées dans le chapitre V. Les coefficients A_{24} et A_{25} obtenus ici ne sont plus des coefficients « techniques » au sens classique du terme mais ils sont surtout importants pour certaines utilisations indirectes des tableaux qui seront examinées dans le § 4.

1.4. Coefficients verticaux calculés par rapport au total des ressources.

La forme générale du coefficient est :

$$\frac{x_{ij}}{r_j}$$

Leur liste figure dans le tableau 5 de l'annexe V et leur présentation schématique est la suivante :

Schéma n° 4		Numérateur x_{ij}											
Dénominateur r_j	Sous-ligne	Évaluation 1				Évaluation 6				Évaluation 8			
		<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>
Évaluation 1 <i>Prix de production/CAF</i>		A_{27}	A_{27}	A_{27}	A_{27}								
Évaluation 6 <i>Prix départ-usine/départ-douane</i>						A_{28}	A_{28}	A_{28}	A_{28}	A_{30}	A_{30}	A_{30}	A_{30}
Évaluation 9 <i>Prix mixtes</i>						A_{29}	A_{29}	A_{29}	A_{29}				

Les coefficients A_{27} à A_{29} montrent la part relative des entrées intermédiaires dans le total des ressources aux évaluations 1 ou 6 et également à

l'évaluation 9 (aux prix mixtes) obtenue en ventilant les coûts de distribution sur les emplois finals par branche.

Ces groupes de coefficients jouent un rôle important dans les comparaisons entre pays. Le coefficient A_{30} montre la part relative des impôts liés à la production et à l'importation dans le total des ressources. Il n'est prévu de la calculer que pour le total des ressources évaluées aux prix départ-usine/départ-douane ($\alpha = 6$).

2. Coefficients verticaux relatifs au tableau des emplois finals et du total des emplois : tableau II, symbole Ω .

Le calcul des pourcentages sur les emplois finals

et le total des emplois s'effectue pour toutes les catégories d'emplois. Il s'agit d'un ensemble de coefficients de forme générale :

$$\frac{\omega_{ik}}{\omega_k}$$

$$\text{avec } \omega_k = \sum_i \omega_{ik}$$

calculés pour toutes les lignes et sous-lignes et toutes les évaluations. Leur liste figure dans les tableaux 6 à 9 de l'annexe V et leur présentation schématique est la suivante :

Schéma n° 5		Numérateur ω_{ik}															
Dénominateur ω_k	Sous-ligne	Évaluation 1				Évaluation 6				Évaluation 8				Évaluation 9			
		t	n	c	p	t	n	c	p	t	n	c	p	t	n	c	p
Évaluation 1 <i>Prix de production/CAF</i>	t n c p	A_{31}	A_{31}	A_{31}	A_{31}					A_{39}	A_{39}	A_{39}	A_{39}				
			A_{32}								A_{40}						
				A_{33}								A_{41}					
					A_{34}								A_{42}				
Évaluation 6 <i>Prix départ-usine/départ-douane</i>	t n c p					A_{35}	A_{35}	A_{35}	A_{35}	A_{43}	A_{43}	A_{43}	A_{43}				
							A_{36}				A_{44}						
								A_{37}				A_{45}					
									A_{38}				A_{46}				
Évaluation 8 <i>Impôts liés à la production et à l'importation</i>	t n c p									A_{47}	A_{47}	A_{47}	A_{47}				
											A_{48}						
												A_{49}					
													A_{50}				
Évaluation 9 <i>Prix mixtes</i>	t n c p									A_{51}	A_{51}	A_{51}	A_{51}	A_{55}	A_{55}	A_{55}	A_{55}
											A_{52}				A_{56}		
												A_{53}				A_{57}	
													A_{54}				A_{58}

Les coefficients verticaux qui sont calculés pour les k colonnes (cf. annexe IV-4) du tableau des emplois finals et du total des emplois ont une signification simple. Ils représentent, par exemple, le pourcentage de la consommation finale de produits d'une branche dans le total de la consomma-

tion finale des ménages. Ils servent directement à l'analyse de la structure des emplois finals.

Les coefficients A_{31} à A_{34} , A_{35} à A_{38} , A_{55} à A_{58} sont les rapports des valeurs des emplois finals des produits d'une branche sur la valeur globale des

catégories d'emplois aux évaluations 1, 6 ou 9; les coefficients A_{39} à A_{54} représentent la part des impôts liés à la production ou à l'importation soit sur ces valeurs globales des catégories d'emplois aux évaluations 1, 6 ou 9 soit sur le total des impôts payés par les consommateurs finals.

Comme dans le schéma 1, les calculs s'effectuent en deux temps :

- chaque sous-ligne d'une colonne par rapport à la sous-ligne « total » du total de la colonne considérée;
- chaque sous-ligne d'une colonne par rapport à la sous-ligne correspondante dans le total de la colonne considérée.

Le coefficient A_{35} , rapport des éléments des emplois finals et du total des emplois aux prix départ-usine/départ-douane sur total des catégories d'emplois finals aux prix départ-usine/départ-douane, est publié avec les tableaux Entrées-Sorties nationaux (type d'exploitation 1).

3. *Coefficients verticaux relatifs au tableau des entrées primaires, des ressources et du total des ressources : tableau III, symbole II.*

Le numérateur de ces rapports est constitué des éléments des l lignes du tableau III (cf. annexe IV-5). Il existe plusieurs types de dénominateur qui peuvent se classer comme suit :

1. la production (effective ou distribuée);
2. le total des ressources;
3. la valeur ajoutée ou ses composantes;
4. l'emploi par branche.

3.1. *Coefficients verticaux calculés par rapport à la valeur de la production.*

La forme générale du coefficient, selon qu'il est calculé par rapport à la valeur de la production effective (P) ou la production distribuée (W) est :

$$\frac{\pi_{ij}}{p_j} \quad \text{ou} \quad \frac{\pi_{ij}}{w_j}$$

Leur liste est donnée dans le tableau 10 de l'annexe V et leur présentation schématique est la suivante :

Schéma n° 6	Numérateur π_{ij}			
	Dénominateur p_j	Évaluation 1	Évaluation 6	Évaluation 9
Évaluation 1 <i>Prix de production/CAF</i>	A_{39}			
Évaluation 6 <i>Prix départ-usine/départ-douane</i>			A_{40}	
Évaluation 9 <i>Prix mixtes</i>				A_{41}
Dénominateur w_j				
Évaluation 1 <i>Prix de production/CAF</i>	A_{42}			
Évaluation 6 <i>Prix départ-usine/départ-douane</i>			A_{43}	
Évaluation 9 <i>Prix mixtes</i>				A_{44}

La signification de ces séries de coefficients est simple; il s'agit, en effet, de la structure des entrées primaires par rapport à la valeur de la production selon les différentes évaluations. Il convient cependant de noter que :

- le nombre des lignes composant les entrées primaires diffère selon les trois évaluations de la valeur de la production (cf. annexe IV-5);
- les valeurs des productions effective P et distribuée W dites à l'évaluation 9, sont identiques à celles de l'évaluation 6 (prix départ-usine/départ-douane); le tableau III à l'évaluation 9 (aux prix mixtes) ne se distingue du tableau III à l'évaluation 6 que par l'introduction de la ligne 89 : marges de distribution, ce qui modifie seulement la valeur du total des ressources. Mais en vue de faciliter le traitement mécanographique tout le tableau III

- est dit « aux prix mixtes » lorsque le total des ressources est donné à cette évaluation;
- le coefficient A_{60} correspondant à l'évaluation prix départ-usine/départ-douane est publié en même temps que les tableaux Entrées-Sorties nationaux (type d'exploitation 1).

3.2. Coefficients verticaux calculés par rapport au total des ressources.

La forme générale du coefficient est :

$$\frac{\pi_{ij}}{r_j}$$

Il y a 3 coefficients en fonction des trois évaluations possibles (cf. tableau 11 de l'annexe V) qui se présentent comme suit :

Schéma n° 7	Numérateur π_{ij}			
	Dénominateur r_j	Évaluation 1	Évaluation 6	Évaluation 9
Évaluation 1 <i>Prix de production/CAF</i>		A_{65}		
Évaluation 6 <i>Prix départ-usine/départ-douane</i>			A_{66}	
Évaluation 9 <i>Prix mixtes</i>				A_{67}

Ces coefficients représentent la part des différentes entrées primaires dans le total des ressources, ils sont donc le complément de ceux du schéma 4 qui donnent la part des entrées intermédiaires dans ce même total.

On peut faire les mêmes remarques que ci-dessus sur l'influence de l'évaluation sur le nombre de lignes sur lesquelles sont calculés les pourcentages et sur la différence entre le total des ressources fourni à l'évaluation 6 ou à l'évaluation 9. Seul le coefficient A_{66} est listé (type d'exploitation 2).

3.3. Coefficients verticaux calculés par rapport à la valeur ajoutée ou à ses composantes.

La forme générale du coefficient, dans ces deux cas, est :

$$\frac{\pi_{ij}}{v_{ij}} \quad \text{ou} \quad \frac{\pi_{ij}}{s_{ij}}$$

En fait, parmi les composantes de la valeur ajoutée brute au coût des facteurs, il n'a été retenu comme dénominateur que la ligne 01 : salaires et traitements bruts. La liste complète des coefficients se trouve en annexe V tableaux 12 et 13 et leur présentation schématique est la suivante :

Schéma n° 8	Numérateur π_{ij}		
Dénominateur v_{ij}	Évaluation 1 <i>Prix de production/CAF</i>	Évaluation 6 <i>Prix départ-usine/ départ-douane</i>	Évaluation 9 <i>Prix mixtes</i>
Ligne 07 valeur ajoutée nette au coût des facteurs	A ₆₈	A ₇₁	A ₇₅
Ligne 09 valeur ajoutée brute au coût des facteurs	A ₆₉	A ₇₂	A ₇₆
Ligne 19 valeur ajoutée brute aux prix du marché		A ₇₃	A ₇₇
Dénominateur δ_{ij}			
Ligne 01 Salaires et traitements bruts	A ₇₀	A ₇₄	A ₇₈

L'interprétation de ces pourcentages ne soulève pas de problèmes; il s'agit du rapport des entrées primaires par rapport à certaines catégories d'entrées primaires (1).

Tous les coefficients correspondant à l'évaluation 6 (A₇₁ à A₇₄) seront calculés et listés car ils rentrent dans le programme d'exploitation 2.

3.4. Coefficients verticaux calculés par rapport à l'emploi par branche.

Un autre groupe de coefficients peut être calculé à partir d'un des tableaux complémentaires aux tableaux Entrées-Sorties, le tableau de l'emploi par branche. Ces coefficients représentent les

pourcentages des entrées primaires par branche par rapport aux différentes lignes de ce tableau (voir annexe IV-6) :

h_{01} à h_{03} : emploi total et ses trois subdivisions;

h_{11} à h_{13} : emploi salarié et ses trois subdivisions.

La forme générale des coefficients est :

$$\frac{\pi_{ij}}{h_i}$$

Ce rapport se calcule pour chaque colonne ($j = i$) de la NACE-CLIO 1965. La liste complète des coefficients figure en annexe V (tableaux 14 et 15) et leur présentation schématique est la suivante :

(1) Dans certains cas, quelques séries de pourcentages ne semblent pas présenter un grand intérêt économique, elles figurent néanmoins parmi les données potentielles car le programme de calcul prévoit d'effectuer systématiquement la division de l'ensemble des lignes du tableau III, par exemple, par la ligne choisie comme dénominateur.

Schéma n° 9		Numérateur π_{ij}		
Dénominateur h_i		Évaluation 1 <i>Prix de production/CAF</i>	Évaluation 6 <i>Prix départ-usine/ départ-douane</i>	Évaluation 9 <i>Prix mixtes</i>
Emploi total effectif moyen	h_i^{01}	A ₇₉	A ₈₅	A ₉₁
Emploi total heures de travail effectuées	h_i^{02}	A ₈₀	A ₈₆	A ₉₂
Emploi total hommes années	h_i^{03}	A ₈₁	A ₈₇	A ₉₃
Emploi salarié effectif moyen	h_i^{11}	A ₈₂	A ₈₈	A ₉₄
Emploi salarié heures de travail effectuées	h_i^{12}	A ₈₃	A ₈₉	A ₉₅
Emploi salarié hommes années	h_i^{13}	A ₈₄	A ₉₀	A ₉₆

A partir de ces données : effectif de salariés par branche, traitement moyen par branche, etc... on pourra déterminer un ensemble de comparaisons de productivité à l'intérieur d'un pays ou entre pays. Ce point a été étudié dans le chapitre V § 5.

4. Autre coefficient vertical.

On rappelle que le tableau croisé de la consommation finale des ménages reprend en lignes les i branches et sous-branches de la NACE-CLIO 1965 et en colonnes les g fonctions de consommation (annexe IV-7). Il a été prévu de calculer une série de pourcentages exprimant les éléments du tableau croisé par rapport au total de chaque fonction de consommation. La forme générale du coefficient est :

$$\frac{c_{ig}}{c_g}$$

Ce coefficient porte le numéro A₉₇ (cf. tableau 16 annexe V). Il est calculé aux prix d'acquisition. Ce coefficient sera listé (type d'exploitation 2).

B. — Les coefficients directs horizontaux.

Il s'agit du rapport d'un élément (numérateur) d'une ligne sur un autre élément (dénominateur) de la même ligne. Chacun des coefficients désigné par la lettre B affectée d'un numéro (de 01 à 113). Comme pour les coefficients verticaux, deux critères ont servi à leur classement :

1. le tableau de base;
2. le dénominateur du coefficient,

et de la même façon les alinéas qui suivent, vont les présenter systématiquement avec un rapide commentaire; on trouvera (en annexe) V une liste exhaustive de leur formulation mathématique ainsi que le libellé de chacun d'eux.

1. *Coefficients relatifs au tableau des échanges inter-médiaires, tableau I symbole X.*

Les pourcentages, sur les lignes, montrent la structure des débouchés pour chacune des branches

ou sous-branches du tableau des échanges intermédiaires lorsque le tableau central est évalué aux prix de production/CAF ($\alpha = 1$) ou aux prix départ-usine/départ-douane ($\alpha = 6$). A l'évaluation 8, le tableau central est le tableau des impôts liés à la production et à l'importation; les pourcentages par ligne donnent la répartition des impôts sur les sorties intermédiaires.

3 types de dénominateur ont été retenus.

1.1. Coefficients horizontaux calculés par rapport au total des sorties intermédiaires.

La forme générale du coefficient est :

$$\frac{x_{ij}}{x_i}$$

$$\text{avec } x_i = \sum_j x_{ij}$$

Leur liste est donnée dans les tableaux 17 et 18 de l'annexe V et leur présentation schématique est la suivante :

Schéma n° 10		Numérateur x_{ij}											
Dénominateur x_i	Sous-ligne	Évaluation 1				Évaluation 6				Évaluation 8			
		<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>
Évaluation 1 <i>Prix de production/CAF</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>	B_{01}	B_{01}	B_{01}	B_{01}								
			B_{02}										
				B_{03}									
					B_{04}								
Évaluation 6 <i>Prix départ-usine/départ-douane</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>					B_{05}	B_{05}	B_{05}	B_{05}				
							B_{06}						
								B_{07}					
									B_{08}				
Évaluation 8 <i>Impôts liés à la production et à l'importation</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>									B_{09}	B_{09}	B_{09}	B_{09}
											B_{10}		
												B_{11}	
													B_{12}

Les coefficients B_{01} à B_{08} sont les pourcentages des débouchés de chacune des lignes ou sous-lignes dans les différentes colonnes composant le tableau des échanges intermédiaires; les coefficients B_{09} à B_{12} sont les pourcentages des impôts, nets des subventions d'exploitation, liés à la production ou à l'importation, sur ces débouchés.

Selon la même méthode, chaque fois que le dénominateur se rapporte en réalité à 4 sous-lignes, il est prévu deux séries de pourcentages :

1° Les 4 éléments correspondant aux 4 sous-lignes d'une branche ou d'une sous-branche,

pour une colonne donnée, sont divisés par la sous-ligne « total » de l'élément dénominateur.

2° Les éléments correspondant aux 3 sous-lignes « production intérieure » « importations en provenance de la CEE » « importations en provenance des pays tiers » de la branche ou sous-branche considérée, pour la même colonne, sont rapportés à la sous-ligne correspondante de l'élément dénominateur.

Ces coefficients font partie des données potentielles (type d'exploitation 3), sauf les séries B_{05} à B_{08} qui font partie des données disponibles sur listings (type d'exploitation 2).

1.2. Coefficients horizontaux calculés par rapport au total des emplois intérieurs.

Dans le but d'évaluer la répartition des débouchés par rapport au total des emplois à l'intérieur du territoire économique, on a prévu une série de pourcentages calculés sur une colonne du tableau des emplois finals et du total des emplois (tableau II) qui n'apparaît pas directement dans ce tableau. Elle s'obtient en soustrayant de la colonne « total des emplois » E_{99} la colonne « total des exportations » Y_{49} soit :

$$E_{98} = E_{99} - Y_{49}$$

La forme générale du coefficient est alors :

$$\frac{x_{ij}}{e_{i98}}$$

La liste des coefficients est donnée en annexe V dans les tableaux 19 et 20, et leur présentation schématique est la suivante :

Schéma n° 11		Numérateur x_{ij}																
Dénominateur e_{i98}	Sous-ligne	Évaluation 1				Évaluation 6				Évaluation 8				Évaluation 9				
		<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	
Évaluation 1 <i>Prix de production/CAF</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>	B_{13}	B_{13}	B_{13}	B_{13}													
Évaluation 6 <i>Prix départ-usine/départ-douane</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>					B_{17}	B_{17}	B_{17}	B_{17}									
Évaluation 8 <i>Impôts liés à la production et à l'importation</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>									B_{21}	B_{21}	B_{21}	B_{21}					
Évaluation 9 <i>Prix mixtes</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>													B_{25}	B_{25}	B_{25}	B_{25}	

Par rapport au schéma n° 10 apparaît une évaluation supplémentaire ($\alpha = 9$) : aux prix mixtes, il s'agit de la combinaison du tableau des échanges intermédiaires aux prix départ-usine/départ-douane et du tableau II des emplois finals et du total des emplois aux prix d'acquisition.

Les séries des coefficients B_{13} à B_{16} , B_{17} à B_{20} , B_{25} à B_{28} permettent d'étudier la part relative des débouchés d'une branche dans les autres branches par rapport à la totalité de la valeur des biens ou des services qu'elle produit à usage intérieur et ceci pour les diverses évaluations possibles des tableaux I et II.

Les coefficients B_{17} à B_{20} , correspondant à l'évaluation 6 (prix départ-usine/départ-douane) pour les deux tableaux I et II, sont compris dans le type d'exploitation 2.

Les séries B_{21} à B_{24} sont les pourcentages par branche des impôts liés à la production et à l'importation par rapport au total des impôts sur les emplois intérieurs.

1.3. Coefficients horizontaux calculés par rapport au total des emplois.

Une gamme identique de pourcentages peut être calculée en prenant pour dénominateur le total des emplois. La forme générale des coefficients est :

$$\frac{x_{ij}}{e_{i00}}$$

Leur liste est donnée en annexe V, tableaux 21 et 22, et leur présentation schématique est identique à celle du schéma 11.

Schéma n° 12		Numérateur x_{ij}																	
Dénominateur e_{i00}	Sous-ligne	Évaluation 1				Évaluation 6				Évaluation 8				Évaluation 9					
		<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>		
Évaluation 1 <i>Prix de production/CAF</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>	B_{29}	B_{29}	B_{29}	B_{29}														
			B_{30}																
				B_{31}															
					B_{32}														
Évaluation 6 <i>Prix départ-usine/départ douane</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>					B_{33}	B_{33}	B_{33}	B_{33}										
							B_{34}												
								B_{35}											
									B_{36}										
Évaluation 8 <i>Impôts liés à la production et à l'importation</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>									B_{37}	B_{37}	B_{37}	B_{37}						
											B_{38}								
												B_{39}							
													B_{40}						
Évaluation 9 <i>Prix mixtes</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>															B_{41}	B_{41}	B_{41}	B_{41}
																	B_{42}		
																		B_{43}	
																			B_{44}

Les coefficients B_{29} à B_{36} et B_{41} à B_{44} montrent la répartition des sorties intermédiaires de chaque branche dans le total des emplois de la branche aux diverses évaluations des tableaux I et II. Ces pourcentages qui représentent la structure de l'utilisation d'un produit par les autres branches sont généralement appelés « coefficients de distribution » par opposition aux « coefficients tech-

niques » vus dans l'alinéa 1-2 du paragraphe sur les coefficients verticaux. Leur rôle dans l'analyse des prix des produits sera plus largement évoqué dans le § 4.

Étant donné l'importance de ces coefficients dans l'analyse économique du tableau, il a été prévu de publier le coefficient B_{33} correspondant aux tableaux I et II à l'évaluation 6 (prix départ-

usine/départ-douane) (type d'exploitation 1). Les coefficients B_{34} à B_{36} sont compris dans le type d'exploitation 2.

Les coefficients B_{37} à B_{40} sont les pourcentages par branche des impôts liés à la production et à l'importation sur les emplois intermédiaires par rapport au total des impôts sur le total des emplois.

2. *Coefficients horizontaux relatifs au tableau des emplois finals et du total des emplois (tableau II) symbole Ω .*

La structure des emplois finals des biens et services produits par une branche peut se différencier selon le type de dénominateur choisi, ce qui permet d'affiner son analyse. 4 colonnes ont été retenues et ce sont :

- les emplois finals intérieurs y_{i88}
- les emplois finals totaux y_{i89}
- le total des emplois intérieurs e_{i98}
- le total des emplois e_{i99}

Les pourcentages ont été calculés successivement pour les 4 évaluations possibles du tableau II ($a = 1, 6, 7$ et 8).

2.1. *Coefficients horizontaux calculés par rapport aux emplois finals intérieurs.*

Cette colonne « emplois finals intérieurs » ne figure pas dans le tableau II original mais peut se déduire facilement des emplois finals totaux par la relation

$$Y_{88} = Y_{89} - Y_{49}$$

La forme générale du coefficient est alors :

$$\frac{\omega_{ik}}{y_{i88}}$$

Leur liste figure dans les tableaux 23 et 24 de l'annexe V et leur présentation schématique est la suivante :

Schéma n° 13		Numérateur ω_{ik}																
Dénominateur y_{i88}	Sous-ligne	Évaluation 1				Évaluation 6				Évaluation 7				Évaluation 8				
		<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	
Évaluation 1 <i>Prix de production/CAF</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>	B_{45}	B_{45}	B_{45}	B_{45}													
			B_{46}															
				B_{47}														
					B_{48}													
Évaluation 6 <i>Prix départ-usine/départ douane</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>					B_{49}	B_{49}	B_{49}	B_{49}									
							B_{50}											
								B_{51}										
									B_{52}									
Évaluation 7 <i>Prix d'acquisition</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>									B_{53}	B_{53}	B_{53}	B_{53}					
											B_{54}							
												B_{55}						
													B_{56}					
Évaluation 8 <i>Impôts liés à la production et à l'importation</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>													B_{57}	B_{57}	B_{57}	B_{57}	
															B_{58}			
																B_{59}		
																	B_{60}	

Grâce à l'introduction de cette nouvelle colonne, les coefficients B_{45} à B_{56} permettent d'étudier l'importance, pour une branche, de chacun de ses emplois finals dans le total des emplois finals intérieurs, donc sans tenir compte de l'influence des exportations.

Les pourcentages sont calculés pour les quatre types d'évaluation possibles. Les coefficients B_{57} à B_{60} donnent la répartition des impôts payés sur les emplois finals des biens et services consommés sur le territoire économique du pays considéré.

Ils font tous partie du type d'exploitation 3.

2.2. Coefficients horizontaux calculés par rapport aux emplois finals.

La forme générale des coefficients est :

$$\frac{\omega_{ik}}{y_{i89}}$$

leur liste est donnée dans les tableaux 25 et 26 de l'annexe V et ils se représentent schématiquement comme suit :

Schéma n° 14		Numérateur ω_{ik}																
Dénominateur y_{i89}	Sous-ligne	Évaluation 1				Évaluation 6				Évaluation 7				Évaluation 8				
		<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	
Évaluation 1 <i>Prix de production/OAF</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>	B_{61}	B_{61}	B_{61}	B_{61}													
Évaluation 6 <i>Prix départ-usine/départ-douane</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>					B_{65}	B_{65}	B_{65}	B_{65}									
Évaluation 7 <i>Prix d'acquisition</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>									B_{69}	B_{69}	B_{69}	B_{69}					
Évaluation 8 <i>Impôts liés à la production et à l'importation</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>													B_{73}	B_{73}	B_{73}	B_{73}	

Ces séries de coefficients B_{61} à B_{72} sont semblables aux séries B_{45} à B_{56} présentées dans le schéma 13 mais le dénominateur tient compte ici des exportations. Il s'agit donc de la part de chaque caté-

gorie d'emplois finals d'une branche dans le total des emplois finals de cette branche; ces pourcentages permettent le classement des branches selon l'importance de leurs débouchés dans telle ou

telle catégorie indépendamment des emplois intermédiaires.

Les séries B₆₅ à B₆₈ font partie du type d'exploitation 2, les autres sont comprises dans le type 3. La part des impôts liés à la production ou à l'importation sur les emplois finals par rapport au total des impôts sur les emplois finals est mesurée par les coefficients B₇₃ à B₇₆.

2.3. Coefficients horizontaux calculés par rapport au total des emplois intérieurs.

La forme générale des coefficients est :

$$\frac{\omega_{ik}}{e_{198}}$$

Leur liste est donnée en annexe V (tableaux 27 et 28) et leur présentation schématique est la suivante :

Schéma n° 15		Numérateur ω_{ik}															
Dénominateur e_{198}	Sous-ligne	Évaluation 1				Évaluation 6				Évaluation 8				Évaluation 9			
		t	n	c	p	t	n	c	p	t	n	c	p	t	n	c	p
Évaluation 1 <i>Prix de production/CAF</i>	t n c p	B ₇₇	B ₇₇	B ₇₇	B ₇₇												
			B ₇₈														
				B ₇₉													
					B ₈₀												
Évaluation 6 <i>Prix départ-usine/départ-douane</i>	t n c p					B ₈₁	B ₈₁	B ₈₁	B ₈₁								
							B ₈₂										
								B ₈₃									
									B ₈₄								
Évaluation 8 <i>Impôts liés à la production et à l'importation</i>	t n c p									B ₈₅	B ₈₅	B ₈₅	B ₈₅				
											B ₈₆						
												B ₈₇					
													B ₈₈				
Évaluation 9 <i>Prix mixtes</i>	t n c p													B ₈₉	B ₈₉	B ₈₉	B ₈₉
															B ₉₀		
																B ₉₁	
																	B ₉₂

Cette série de coefficients B₇₇ à B₈₄ et B₈₉ à B₉₂ complète ceux présentés dans le schéma n° 11 (sorties intermédiaires par rapport aux emplois intérieurs). Ces deux ensembles permettent d'étudier le pourcentage des emplois intermédiaires et finals des produits d'une branche par rapport à la valeur des emplois de ces produits sur le territoire économique.

Les coefficients B₈₁ à B₈₄ font donc partie du type d'exploitation 2.

Les coefficients B₈₅ à B₈₈ complètent de même la série B₂₁ à B₂₄ du schéma n° 11 et donnent la répartition globale des impôts par branche utilisatrice sur la totalité des impôts payés sur la totalité des emplois intérieurs.

2.4. Coefficients horizontaux calculés par rapport au total des emplois.

$$\frac{\omega_{ik}}{e_{199}}$$

La forme générale des coefficients est :

Leur liste figure en annexe V (tableaux 29 et 30) et leur présentation schématique est la suivante :

Schéma n° 16		Numérateur ω_{ik}																
Dénominateur e_{199}	Sous-ligne	Évaluation 1				Évaluation 6				Évaluation 8				Évaluation 9				
		<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>p</i>	
Évaluation 1 <i>Prix de production/CAF</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>	B_{93}	B_{93}	B_{93}	B_{93}													
			B_{94}															
				B_{95}														
					B_{96}													
Évaluation 6 <i>Prix départ-usine/départ-douane</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>					B_{97}	B_{97}	B_{97}	B_{97}									
							B_{98}											
								B_{99}										
									B_{100}									
Évaluation 8 <i>Impôts liés à la production et à l'importation</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>									B_{101}	B_{101}	B_{101}	B_{101}					
											B_{102}							
												B_{103}						
													B_{104}					
Évaluation 9 <i>Prix mixtes</i>	<i>t</i> <i>n</i> <i>c</i> <i>p</i>															B_{105}	B_{105}	B_{105}
																	B_{106}	
																		B_{107}
																		B_{108}

Il s'agit là encore d'un tableau de coefficients complémentaires des séries décrites dans le schéma 12. Les mêmes remarques générales faites ci-dessus peuvent s'appliquer à ces nouveaux pourcentages calculés par rapport au total des emplois. Avec les coefficients du schéma 7 (coefficients verticaux calculés par rapport au total des ressources), on dispose de la ventilation en %, pour chaque branche, de l'origine de ses ressources et de l'utilisation de ses produits et ceci aux différentes évaluations possibles (prix de production/CAF; prix départ-usine/départ-douane; prix mixtes), ainsi que de la répartition en lignes et en colonnes des impôts liés à la production et à l'importation.

Le coefficient B_{97} est publié en même temps

que les tableaux nationaux (type d'exploitation 1) et les coefficients B_{98} à B_{100} font partie du type d'exploitation 2.

3. Coefficients horizontaux relatifs au tableau des entrées primaires, ressources et total des ressources (tableau III) symbole Π .

Il n'existe qu'un seul type de coefficients de forme générale

$$\frac{\pi_{ij}}{\pi_i}$$

avec $\pi_i = \sum_j \pi_{ij}$

dont la liste figure en annexe V (tableau 31), calculés pour les trois évaluations possibles du tableau III :

Schéma n° 17	Numérateur π_{ij}		
Dénominateur π_i	Évaluation 1	Évaluation 6	Évaluation 9
Évaluation 1 <i>Prix de production/CAF</i>	B_{109}		
Évaluation 6 <i>Prix départ-usine/départ-douane</i>		B_{110}	
Évaluation 9 <i>Prix mixtes</i>			B_{111}

La signification de ces coefficients apparaît clairement. Il s'agit, pour les lignes du tableau III qui diffèrent selon l'évaluation (cf. annexe IV-5), du rapport de chaque élément sur le total de la ligne correspondante. Ceci permet, par exemple, de connaître la part de chaque branche dans la masse des salaires et traitements bruts ou dans la valeur ajoutée.

Le coefficient B_{110} qui représente l'ensemble des coefficients horizontaux calculables sur le tableau III à l'évaluation 6, sera publié avec les tableaux nationaux (type d'exploitation 1).

4. Autres coefficients horizontaux.

Deux derniers groupes de coefficients ont été prévus dans le programme d'exploitation générale : l'un se rapporte à l'étude de l'emploi par branche, l'autre au tableau de la consommation finale des ménages :

4.1. Coefficients horizontaux sur l'emploi par branche.

Le tableau de l'emploi par branche croise les 6 lignes de l'emploi salarié et total (voir annexe IV-6) et les $i = j$ colonnes de la NACE-CLIO 1965.

Le coefficient B_{112} calculé exprime chacun des éléments de ces 6 lignes par rapport au total de ces lignes :

$$\frac{h_i}{h}$$

avec $h = \sum_i h_i$

Les 6 types de rapport possibles sont donnés, avec leur définition, dans le tableau 32 de l'annexe V.

4.2. Coefficients horizontaux sur les fonctions de consommation.

La forme générale du coefficient est :

$$\frac{c_{ig}}{c_i}$$

avec $c_i = \sum_g c_{ig}$

Ce coefficient B_{113} représente pour les i branches et sous-branches de la NACE-CLIO 1965 le pourcentage de chaque élément correspondant aux g fonctions de consommation par rapport au total de chaque ligne. Ce coefficient figure également dans le tableau 32 de l'annexe V et fait partie du type d'exploitation n° 2.

§ 3. Les critères de comparaison des coefficients

Le paragraphe précédent a été consacré à la définition d'un grand nombre de coefficients permettant des comparaisons de structures économiques entre pays. Cependant, pour faciliter ces comparaisons, il est utile d'introduire des critères d'ensemble qui caractérisent d'une façon plus condensée le degré de similitude de ces structures.

Avant d'indiquer les méthodes utilisées pour évaluer ces critères de comparaison, il importe

de rappeler que l'exactitude de telles études dépend avant tout de la comparabilité des tableaux originaux tant du point de vue des définitions que de la nomenclature employée.

En ce qui concerne les tableaux de 1965, les définitions sont identiques pour tous les pays dans la mesure où les normes ont été respectées. On doit cependant faire remarquer que la confection des tableaux pour 1965 a été réalisée au cours de l'élaboration du SEC et que ce nouveau système a été mis en application progressivement pour la comptabilité nationale de 1965. Le nombre de cas d'incompatibilité sera très limité et seuls quelques aménagements des tableaux nationaux seront nécessaires par la suite.

En outre, la nomenclature NACE-CLIO 1965 qui constitue la base des tableaux, n'a pas encore pu être suivie entièrement par les pays, ce qui impliquera également des adaptations sur les tableaux nationaux originaux lors de l'établissement de tableaux comparatifs construits à partir d'une nomenclature commune optimale⁽¹⁾.

Un problème semblable se posera lors de la comparaison des tableaux 1965 avec les premiers tableaux Entrées-Sorties publiés par l'Office portant sur l'année 1959. Les divergences assez nombreuses dans les concepts et le classement des branches obligeront à un effort important en vue d'aboutir à une certaine harmonisation.

Dans un premier temps, il ne sera publié que les tableaux nationaux tels qu'ils auront été transmis par les pays, accompagnés des quelques séries de coefficients directs signalées dans les deux premiers paragraphes de ce chapitre.

Après les corrections nécessaires, les coefficients verticaux et horizontaux seront à nouveau recalculés pour l'ensemble des tableaux nationaux après adaptation de leur nomenclature à la nomenclature commune 1965 et à la nomenclature commune 1959. Sur ces nouvelles bases, des études comparatives seront entreprises soit à partir des pourcentages directs soit par l'emploi de modèles économétriques plus élaborés. Cette dernière méthode, particulièrement importante pour les

applications possibles des tableaux Entrées-Sorties, sera étudiée dans le paragraphe suivant.

Nous avons voulu indiquer ici un certain nombre de critères élémentaires devant permettre une première analyse comparative des structures économiques des pays entre eux à partir des vecteurs de pourcentages calculés tant sur les lignes que sur les colonnes des tableaux.

Afin de caractériser la similitude de deux séries X et Y, on peut commencer par calculer leurs caractéristiques de valeur centrale et de dispersion par les formules :

Moyennes :

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \quad \bar{Y} = \frac{\sum Y_i}{n}$$

Variances :

$$\sigma_X^2 = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n} \quad \sigma_Y^2 = \frac{\sum (Y_i - \bar{Y})^2}{n}$$

Il peut en être déduit pour chaque série un coefficient de variation :

$$V_X = \frac{\sigma_X}{\bar{X}} \quad \text{et} \quad V_Y = \frac{\sigma_Y}{\bar{Y}}$$

A partir de ces éléments calculables pour chaque série de coefficients directs, des comparaisons de moyenne ou de variance peuvent être effectuées moyennant certaines conditions; cependant la variance ne donne qu'une idée assez globale de la dispersion et l'on pourrait améliorer la comparaison par le calcul d'autres caractéristiques (quantiles, déciles, écart géométrique, coefficient de concentration de Gini, etc...). Le principal inconvénient de ces calculs provient du fait qu'ils n'apportent des informations que sur la répartition des données par rapport à une valeur de référence indépendamment de l'ordre dans lequel les éléments des séries à comparer sont classés.

Un critère, testant la ressemblance du classement des éléments de deux séries, est constitué par le coefficient de rang (par exemple de Spearman), mais il est assez grossier, car il ne tient pas compte des valeurs absolues des données des séries.

(1) La nomenclature commune optimale 1965 et celle de 1959 sont obtenues par agrégation des branches qui n'ont pas été distinguées par tous les pays.

Le coefficient de corrélation linéaire est un critère plus raffiné, dépendant à la fois de l'ordre et des montants absolus :

$$R_{X,Y} = \frac{\Sigma(X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{n\sigma_X \sigma_Y}$$

Ce coefficient, calculé successivement pour les 6 pays pris deux à deux, pour la comparaison de la répartition par branche de la valeur ajoutée, par exemple, fournit une matrice de corrélation de 15 coefficients et permet de tirer un certain nombre de conclusions sur les ressemblances ou les divergences entre les pays.

Ces différents critères seront calculés systématiquement pour certaines séries, en particulier pour celles concernant la part relative des branches dans le total (entrées primaires, ressources, emplois finals) et pour celles relatives aux autres coefficients verticaux et horizontaux des entrées primaires, ressources et emplois finals.

Dans ces calculs, on fait abstraction de considérations théoriques normalement valables pour les coefficients de corrélations comme, par exemple, la normalité de la distribution de X et Y, l'absence de corrélation non linéaire, etc... Il est bien évident également que l'application des coefficients de corrélation a seulement un sens pour les séries calculées sur base d'une nomenclature identique.

Pour l'analyse de comparaison des échanges intermédiaires, les critères indiqués ci-dessus ne sont pas toujours appropriés, car il n'y a souvent que quelques coefficients dominants, aussi bien en lignes qu'en colonnes.

Dans ce cas il est préférable d'appliquer des coefficients comme celui proposé par Chenery.

Pour un coefficient dominant pris séparément, par exemple l'input de coke dans l'industrie sidérurgique, Chenery utilise pour comparer deux pays A et B la formule suivante :

$$\gamma_{ij}^{AB} = \frac{[a_{ij}^A - a_{ij}^B]}{1/2 [a_{ij}^A + a_{ij}^B]}$$

donc la différence absolue du coefficient a_{ij} de A et B par rapport à la moyenne des coefficients a_{ij} de A et B. On peut calculer γ pour toute une co-

lonne ou une ligne en prenant la somme des différences et la somme des moyennes des coefficients; soit pour la colonne de la branche j :

$$\gamma_j^{AB} = \frac{\Sigma [a_{ij}^A - a_{ij}^B]}{1/2 \Sigma [a_{ij}^A + a_{ij}^B]}$$

En plus de ces deux coefficients, l'un pour un élément, l'autre pour une colonne (ou une ligne), Chenery a développé un coefficient intéressant pour l'analyse des coefficients verticaux classés par ligne. Ce critère compare deux pays en prenant pour une ligne donnée (par exemple : celle des coefficients verticaux du charbon) le rapport entre les coefficients du pays A multipliés par la production des branches du pays B et les mêmes coefficients du pays B multipliés par la production du pays B, ce qui donne :

$$\rho^{AB} = \frac{\Sigma_i a_{ij}^A \cdot w^B}{\Sigma_i a_{ij}^B \cdot w^B}$$

Un tel rapport permet de vérifier pour un pays, pour une branche donnée, si les entrées dans les autres branches sont différentes de celles de la même branche pour un autre pays.

§ 4. Le calcul des matrices inverses

Les coefficients directs calculés à partir des tableaux Entrées-Sorties permettent de caractériser la structure économique d'un pays : ils permettent, entre autres, une première approche de l'analyse des interdépendances entre les branches.

Si l'on veut analyser, par contre, les effets de cette interdépendance entre branches productrices, il faut utiliser les matrices inverses.

Cette dénomination de « matrice inverse » est aussi « rébarbative » par elle-même que l'opération mathématique qu'elle désigne.

En effet, dès que l'on parle d'interdépendance, c'est-à-dire dès qu'une chose dépend d'autres et vice-versa, les concepts et les données qui en découlent deviennent plus difficiles à comprendre et à interpréter.

L'objet de ce chapitre est à la fois de présenter les équations mathématiques qui aboutissent au calcul des matrices inverses et de souligner la signification économique et les applications possibles de ces calculs.

D'une manière générale, le calcul des matrices inverses découle du raisonnement mathématique suivant :

a) Le tableau Entrées-Sorties permet d'établir un système d'identité pour chaque branche entre ses ressources et ses emplois :

pour $i = j$,

$$\sum_{i=1}^n x_{ij} + v_j + m_j = \sum_{j=1}^n x_{ij} + y_i \quad (1)$$

d'où en posant

$$p_j = \sum_{i=1}^n x_{ij} + v_j \text{ et } e_i = \sum_{j=1}^n x_{ij} + y_i$$

on obtient :

$$p_j + m_j = e_i$$

ou :

$$p_j = e_i - m_i$$

En notation matricielle ⁽¹⁾, l'équation (1) s'écrit :

$$\mathbf{X}'\mathbf{U} + \mathbf{V}' + \mathbf{M}' = \mathbf{X}\mathbf{U} + \mathbf{Y}\mathbf{U} \quad (2)$$

soit la production (consommation intermédiaire + valeur ajoutée) et les importations par branche sont égales aux emplois des produits de cette branche.

En posant

$$\mathbf{P}' = \mathbf{X}'\mathbf{U} + \mathbf{V}'$$

soit

$$\mathbf{P}' + \mathbf{M}' = \mathbf{X}\mathbf{U} + \mathbf{Y}\mathbf{U}$$

on obtient :

$$\mathbf{P}' = \mathbf{X}\mathbf{U} + \mathbf{Y}\mathbf{U} - \mathbf{M}' \quad (3)$$

b) Dans ce tableau on peut calculer des coefficients directs :

soit des coefficients verticaux :

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{p_j}$$

ou en notation matricielle :

$$\mathbf{A}^X = \mathbf{X} \hat{\mathbf{P}}^{-1}, \text{ soit } \mathbf{X} = \mathbf{A}^X \hat{\mathbf{P}} \quad (4)$$

soit des coefficients horizontaux :

$$b_{ij} = \frac{x_{ij}}{e_i}$$

ou en notation matricielle :

$$\mathbf{B}^X = \hat{\mathbf{E}}^{-1} \mathbf{X} \text{ soit } \mathbf{X} = \hat{\mathbf{E}} \mathbf{B}^X \quad (5)$$

c) Dans l'équation (3), on peut substituer $\mathbf{X}\mathbf{U}$ par $(\mathbf{A}^X \hat{\mathbf{P}}) \mathbf{U} = \mathbf{A}^X \mathbf{P}'$ d'après l'équation (4) :

soit :

$$\mathbf{P}' = \mathbf{A}^X \mathbf{P}' + \mathbf{Y}\mathbf{U} - \mathbf{M}'$$

ou :

$$(\mathbf{I} - \mathbf{A}^X) \mathbf{P}' = \mathbf{Y}\mathbf{U} - \mathbf{M}'$$

ou :

$$\mathbf{P}' = (\mathbf{I} - \mathbf{A}^X)^{-1} (\mathbf{Y}\mathbf{U} - \mathbf{M}') \quad (6)$$

Ce modèle exprime la production (\mathbf{P}) en fonction des emplois finals nets des importations. Il permet, pour ce faire, de tenir compte de tous les échanges intersectoriels par l'intermédiaire de la matrice $(\mathbf{I} - \mathbf{A}^X)^{-1}$ appelée matrice inverse des coefficients verticaux.

d) De même dans l'équation (2) on peut écrire :

$$\mathbf{U}' \mathbf{X}' + \mathbf{U}' \mathbf{Y}' = \mathbf{U}' \mathbf{X} + \mathbf{V} + \mathbf{M}$$

soit les emplois de produits égalent la somme des entrées intermédiaires, de la valeur ajoutée et des importations.

En posant

$$\mathbf{E}' = \mathbf{U}' \mathbf{X}' + \mathbf{U}' \mathbf{Y}'$$

on obtient

$$\mathbf{E}' = \mathbf{U}' \mathbf{X} + \mathbf{V} + \mathbf{M}$$

On peut également substituer $\mathbf{U}' \mathbf{X}'$ par

$\mathbf{U}' (\hat{\mathbf{E}} \mathbf{B}^X) = \mathbf{E}' \mathbf{B}^X$ d'après l'équation (5).

$$\mathbf{E}' = \mathbf{E}' \mathbf{B}^X + \mathbf{V} + \mathbf{M}$$

$$\mathbf{E}' (\mathbf{I} - \mathbf{B}^X) = \mathbf{V} + \mathbf{M}$$

d'où on peut dériver :

$$\mathbf{E}' = (\mathbf{V} + \mathbf{M}) (\mathbf{I} - \mathbf{B}^X)^{-1} \quad (7)$$

(1) Pour les notations mathématiques utilisées voir annexe III, § 1.

Ce modèle exprime les emplois (E) en fonction de la valeur ajoutée et des importations par l'intermédiaire de la matrice $(I - B^X)^{-1}$, appelée matrice inverse des coefficients horizontaux, en tenant compte de tous les échanges entre branches.

L'interprétation de la signification économique de la matrice inverse $(I - A^X)^{-1}$ peut être facilitée par un exemple. Si, dans une économie sans commerce extérieur (à titre de simplification), on augmente les emplois finals d'automobiles (consommation des ménages ou formation brute de capital fixe), l'effet direct sera une augmentation correspondante de la production d'automobiles. Pour augmenter sa production, l'industrie automobile consommera plus de biens et services intermédiaires. Ces consommations supplémentaires sont déterminées par la structure des entrées (coefficients verticaux). Par conséquent, toutes les branches livrant leurs produits à l'industrie automobile devront faire face à une demande supplémentaire et devront donc augmenter leur production, qui elle-même nécessitera plus de consommation de biens et services intermédiaires d'autres branches et ainsi de suite.

Ainsi, l'effet d'une demande supplémentaire d'automobiles se diffuse dans l'économie en fonction de la structure des coûts de toutes les branches. Le calcul par itération de ces effets indirects est long et laborieux. La méthode des matrices inverses $(I - A^X)^{-1}$ permet de résoudre le problème de manière plus élégante et également plus commode si les calculs sont effectués sur ordinateur.

Le second modèle — matrice $(I - B^X)^{-1}$ — permet de déterminer les modifications de prix, directes et indirectes, que peut entraîner une modification du coût des entrées primaires (par exemple : salaires, impôts, importations). Une augmentation des salaires dans l'industrie sidérurgique aura pour conséquence une augmentation des prix des produits sidérurgiques. Toutes les branches qui achètent des produits sidérurgiques (données dans la matrice B^X) verront leurs coûts augmenter et augmenteront à leur tour leurs prix, et ainsi de suite.

La diffusion de l'augmentation de prix des produits sidérurgiques et indirectement des autres

branches dépend de la structure des sorties intermédiaires de toutes les branches. Les effets direct et indirect sont obtenus par l'intermédiaire de la matrice inverse de coefficients horizontaux $(I - B^X)^{-1}$.

Pour interpréter ces modèles, deux remarques d'ordre « technique » doivent encore être faites :

1. Les modèles utilisant les matrices inverses sont des modèles basés sur des fonctions homogènes et linéaires (du type $y = ax$). Cette simplification permet de traiter sans trop de difficulté les fonctions par le calcul matriciel. D'autres types de fonctions seraient probablement mieux adaptés à l'étude des relations entre branches, mais ils sont d'une application pratique très complexe.
2. Afin de pouvoir être inversées, les matrices de coefficients doivent être rendues carrées. Pour ce faire, on ne tient compte, en lignes, que des données pour les branches et pour une seule sous-ligne (soit t soit n). Dans la suite de ce chapitre, les sous-lignes utilisées seront toujours indiquées.

A. — Les matrices inverses des coefficients verticaux.

1. Remarques générales.

Dans le § 2 de ce chapitre, sont décrits tous les coefficients directs verticaux qui peuvent être calculés sur la base du tableau Entrées-Sorties. Seule une partie de ces coefficients est utilisée pour le calcul de matrices inverses : il s'agit de coefficients des entrées intermédiaires des branches par rapport à leur production. La définition et la signification de ces coefficients de type A^X doivent faire l'objet de certaines précisions afin de pouvoir, par la suite, interpréter et utiliser les matrices inverses qui en sont déduites.

Dans une optique purement technique, on calcule souvent certains coefficients de production qui sont représentatifs de la technique de production utilisée. Parmi les plus connus, il y a, par exemple, la consommation de coke par tonne de fonte produite, la consommation spécifique de tel type de combustible par kWh d'électricité produite, etc. Ces coefficients sont des rapports de quantités calculés au niveau de produits détaillés ou d'unités techniques de production.

Dans le tableau Entrées-Sorties, les coefficients des entrées intermédiaires par rapport à la production sont dérivés de la même idée. Cependant, le problème est plus complexe et ceci pour différentes raisons.

Les coefficients du tableau Entrées-Sorties sont des rapports de valeurs, ces valeurs étant le résultat de la multiplication d'une quantité par un prix unitaire. L'élément « prix » de la valeur des flux rapportés l'un à l'autre est particulièrement important car il peut varier très fortement en fonction des facteurs tels que la fiscalité, l'environnement géographique, le prix des facteurs de production, la productivité du travail ou du capital, etc...

Même si l'on fait abstraction de ces effets de prix sur les coefficients techniques, on ne peut pas dire que les coefficients soient des coefficients réellement techniques, car la production d'un bien ou d'un service peut se faire à partir d'un éventail plus ou moins grand de combinaisons de facteurs de production. Parmi ces combinaisons, le choix se fait notamment en fonction de leurs prix relatifs (matières premières, main-d'œuvre, capital). Ainsi, dans le cadre des tableaux Entrées-Sorties, il est plus correct d'utiliser l'expression « coefficients technico-économiques » que l'expression « coefficients techniques » très souvent employée.

Les coefficients techniques concernent une branche, c'est-à-dire, en réalité un ensemble, au niveau national, d'unités de production homogène. Dans cet ensemble, deux facteurs d'hétérogénéité sont introduits :

- a) la technique de production mise en œuvre qui est en général différente pour la plupart des unités. La technique la plus rentable est choisie en fonction de critères tels que la dimension, la localisation, l'intégration, le degré d'utilisation de la capacité de production, etc. de l'unité productrice. Tous ces éléments influencent les coefficients de chaque unité;
- b) les branches qui rassemblent des groupes de produits aussi homogènes que possible, ce qui n'implique pas que chaque unité productrice produise les mêmes produits dans la même proportion. Le nombre obligatoirement restreint

de groupes de produits entraîne une hétérogénéité relative de la composition de la production et par là une hétérogénéité relative des coefficients.

Sur un plan plus pratique, on ne peut négliger les différences dues aux sources statistiques utilisées pour la confection des tableaux. Malgré l'harmonisation poussée des nomenclatures et des méthodes d'établissement des tableaux, certaines divergences subsistent dues à la nature des informations de base, à leur qualité, aux méthodes de calcul, etc...

Toutes ces considérations sont importantes, car si on désire utiliser les coefficients en faisant l'hypothèse de leur stabilité dans le temps ou dans l'espace, il faut tenir compte, entre autres, des éléments suivants : dans le temps, si l'on compare les tableaux de la Communauté de 1959 et de 1965 ou, dans l'espace, si on les compare pour une année donnée entre les divers pays, les modifications des coefficients peuvent résulter des perfectionnements des techniques de production, des changements de prix relatifs, de la composition des produits de la branche ou de l'amélioration des sources statistiques de base (par exemple utilisation des résultats du recensement industriel de 1962).

Sur la base des considérations précédentes, on s'aperçoit donc qu'une identité de coefficients techniques pour la même branche entre deux années ou entre deux pays ne sera que rarement réalisée.

Face à cette situation, deux problèmes se posent :

- a) comment améliorer la stabilité et la comparabilité des coefficients;
- b) comment interpréter et ensuite utiliser ces coefficients à des fins de prévision économique.

Pour améliorer la stabilité ou la comparabilité des coefficients techniques, l'effort doit d'abord porter sur l'amélioration des statistiques de base. Cette amélioration doit évidemment concerner les méthodes et définitions utilisées mais également l'ensemble du programme de relevés statistiques. Ainsi, pour établir le tableau Entrées-Sorties, on peut s'efforcer soit d'approfondir la connaissance des opérations des unités productrices, soit de développer les relevés effectués sur la production de produits à un niveau très détaillé.

Selon que l'accent est mis sur l'une ou l'autre de ces méthodes, on aboutit à des résultats différents.

Par ailleurs, le développement des études sur les prix est indispensable afin de pouvoir analyser les coefficients dans le temps et dans l'espace. Dans le temps, ce développement se traduira par l'établissement de tableaux à prix constants et, dans l'espace, par des analyses des prix réels par produits (du type « pouvoir d'achat » par produit).

Les études effectuées dans la direction indiquée ci-dessus permettront de mieux interpréter les coefficients et d'analyser correctement leur évolution. Ceci est particulièrement nécessaire si l'on veut procéder à des analyses prospectives de la structure de la production. Les projections, sur la base de tableaux Entrées-Sorties, ne se font pas en utilisant tels quels les coefficients de l'année de base, mais bien en faisant une projection des coefficients les plus importants. Ces projections se font à partir d'études portant sur des sujets très spécifiques : évolution des techniques de production de produits déterminés, installation d'unités de production nouvelles, utilisation des matières pour la production de produits bien définis (mise au mille du coke, poids d'acier contenu dans les automobiles, etc...), substitution de produits, évolution des prix relatifs, etc...

2. Les matrices inverses calculées.

Ainsi qu'il a été dit au début de ce chapitre, le modèle basé sur les coefficients directs verticaux est du type (équation 6)

$$P' = (I - A^X)^{-1} (YU - M')$$

Sur la base des tableaux Entrées-Sorties de l'OSCE, il existe plusieurs possibilités de calcul de la matrice inverse $(I - A^X)^{-1}$. Le choix du numérateur et du dénominateur utilisé, lors du calcul de la matrice A^X des coefficients directs verticaux influence les résultats, la signification et l'utilisation du modèle.

Au numérateur du coefficient on peut utiliser soit la matrice des échanges intermédiaires, sous-ligne « total » (sans tenir compte de l'origine géographique des produits) soit la matrice des échanges intermédiaires de produits intérieurs. Au dénominateur du coefficient on peut placer soit le

vecteur ligne de la production effective soit le vecteur ligne de la production distribuée. La différence entre ces deux vecteurs est le vecteur des transferts (T).

Selon le calcul effectué, le modèle s'écrit :

modèle I :

$$P' = (I - {}_iA_p^X)^{-1} ({}_iYU - M' - T')$$

${}_iA_p^X$ étant la matrice des coefficients des entrées totales par rapport à la production effective;

modèle II :

$$P' = (I - {}_nA_p^X)^{-1} ({}_nYU - T')$$

${}_nA_p^X$ étant la matrice des coefficients des entrées de produits intérieurs par rapport à la production effective;

modèle III :

$$W' = (I - {}_iA_w^X)^{-1} ({}_iYU - M')$$

${}_iA_w^X$ étant la matrice des coefficients des entrées totales par rapport à la production distribuée;

modèle IV :

$$W' = (I - {}_nA_w^X)^{-1} {}_nYU$$

${}_nA_w^X$ étant la matrice des coefficients des entrées de produits intérieurs par rapport à la production distribuée.

L'établissement de chacun de ces modèles, leur signification économique et leur utilisation seront étudiés dans la suite de ce chapitre. Le choix parmi ces modèles dépend principalement de l'utilisation qui en sera faite. Ainsi, si l'on s'intéresse principalement aux relations de type technico-économique entre les branches, les coefficients dont le numérateur est la sous-ligne « total » des tableaux sont le mieux adaptés. Ces coefficients, en effet, ne tiennent pas compte de l'origine géographique des produits utilisés par les branches. Par exemple, dans le cas de la consommation d'acier dans l'industrie automobile, la relation technico-économique entre les deux branches dépend de la consommation d'acier produit à l'intérieur du pays, importé des pays de la Communauté et des pays tiers. Un tel coefficient est généralement plus comparable entre les pays et plus stable dans le temps. En effet, l'origine de l'approvisionnement peut varier sensiblement, même à court terme, et est très différente selon les pays. Les coefficients, basés sur la matrice des échanges intermédiaires de produits

intérieurs (sous-ligne n) sont mieux adaptés, par contre, à l'étude de la structure de production propre à un pays déterminé. En effet, dans ce cas, l'ensemble des importations utilisées par chaque branche est considéré comme une variable endogène et n'est pas reprise dans les coefficients.

Le choix du vecteur posé en dénominateur dans le calcul des coefficients est également important. La production effective est la production pour laquelle ont été consommées les entrées intermédiaires et primaires. La production distribuée est calculée en ajoutant ou retranchant à la production effective les transferts de produits fatals, voisins ou de ventes résiduelles, et c'est cette production qui apparaît sur la ligne de la branche.

Pour obtenir des coefficients technico-économiques, le calcul doit être effectué sur la production effective. Le coefficient de consommation de charbon dans les cokeries doit être calculé sur la base de la production en valeur de coke et de gaz et non sur la base de la production de coke seul qui constitue la production distribuée par cette branche.

Les coefficients basés sur la production effective seront donc utilisés pour étudier la structure de la production et pour comparer les techniques de production.

Cependant, le modèle basé sur la production effective a l'inconvénient de considérer les transferts de produits comme variables exogènes. Or, en reprenant le même exemple, toute production de coke entraîne automatiquement une production de gaz, ou, en d'autres termes, les transferts de produits ne sont pas nécessairement des variables exogènes. C'est pourquoi, en particulier pour les projections, il peut être intéressant de calculer les coefficients sur la production distribuée ce qui permet de considérer les transferts de produits comme variables endogènes.

Faisant abstraction de ce problème technique pour le calcul des coefficients, on peut écrire le modèle général sous la forme :

$$P' = (I - A)^{-1} Y$$

La signification de chaque élément de la matrice A des coefficients directs a été exposée ci-dessus. La signification des éléments de la matrice inverse $(I - A)^{-1}$ est de compréhension plus difficile car chaque élément dépend de l'ensemble de la matrice des coefficients techniques. Le modèle $P' = (I - A)^{-1} Y$ permet, en effet, d'exprimer la production de chaque branche en fonction des emplois finals de produits de l'ensemble des branches. Il permet d'exprimer, par exemple, la production d'électricité en fonction des emplois finals des produits de chacune des branches, en tenant compte du fait que chaque branche a des entrées intermédiaires d'électricité et que la modification de la demande d'électricité a une influence sur les entrées de la branche électricité elle-même.

En règle générale, un élément situé à l'intersection de la ligne i et à la colonne j de la matrice inverse $(I - A)^{-1}$ indique la valeur de la production de produits i directement et indirectement nécessaire pour que la branche j puisse fournir une unité de produits exprimée en valeur (un dollar par exemple) aux emplois finals (consommation finale des ménages, exportations, etc...).

Si i est la branche acier et j la branche automobiles, l'élément de la matrice inverse situé à l'intersection de la ligne acier et de la colonne automobiles indique la valeur d'acier directement et indirectement nécessaire à la production d'une unité de la branche automobiles pour satisfaire la demande des emplois finals d'automobiles.

Les éléments de la matrice inverse $(I - A)^{-1}$ peuvent être additionnés soit par lignes soit par colonnes.

La somme de la ligne i de la matrice inverse des coefficients indique ce que la branche i doit produire si les emplois finals de chacune des branches sont d'une unité en valeur. Ainsi, pour la branche sidérurgie, la somme en ligne des coefficients inverses indique la production d'acier directement ou indirectement nécessaire pour satisfaire à une unité d'emplois finals de chaque branche (produits agricoles, énergie, machines, etc.).

La somme de la colonne j de la matrice inverse des coefficients indique ce que l'ensemble de l'économie (toutes les branches) doit produire directement et indirectement pour pouvoir satis-

faire aux emplois finals d'une unité de produits j . Ainsi la somme de la colonne « agriculture » des coefficients inverses représente la valeur de la production de toutes les branches nécessaire pour satisfaire 1 dollar d'emplois finals de produits agricoles. Cette somme de la colonne j peut être considérée comme un indicateur de l'effet moteur de la demande finale du produit j sur l'économie (il s'agit d'un multiplicateur d'activité).

Modèle I :

$$P' = (I - {}_iA_p^X)^{-1} ({}_iYU - M' - T')$$

Ce modèle part de l'équation par branche suivante :

$$\sum_{i=1}^n {}_i x_{ij} + v_j + t_j + m_j = \sum_{j=1}^n {}_i x_{ij} + y_i$$

pour $i = j$

qui donne l'équilibre entre ressources et emplois par branches.

Si on pose

$$p_j = \sum_{i=1}^n {}_i x_{ij} + v_j$$

on obtient :

$$p_j = \sum_{j=1}^n {}_i x_{ij} + y_i - m_i - t_i$$

En notation matricielle, on écrira :

$${}_i X'U + V' + T' + M' = {}_i XU + {}_i YU$$

soit :

$$P' + T' + M' = {}_i XU + {}_i YU$$

ou :

$$P' = {}_i XU + {}_i YU - M' - T'$$

où l'on introduit les coefficients des entrées totales par rapport à la production effective :

$${}_i A_p^X = {}_i X \hat{P}^{-1}$$

pour obtenir (voir page 94)

$$P' = (I - {}_i A_p^X)^{-1} ({}_i YU - M' - T')$$

Cette dernière équation permet d'exprimer la production effective (P) des branches en fonction des emplois finals de produits. Cependant, comme pour calculer la matrice inverse, on a utilisé les coefficients des entrées totales par rapport à la production effective des branches, ces emplois

finals de produits sont, dans ce cas, les emplois finals moins les transferts de produits et moins les importations. Ce modèle a ainsi à la fois des avantages et des inconvénients. Parmi les avantages, le plus important est le fait d'utiliser les coefficients verticaux d'entrées totales par rapport à la production effective, c'est-à-dire les coefficients qui ont la meilleure signification technico-économique et qui sont, a priori, les plus stables dans le temps.

Par contre, si l'on utilise ce modèle, on sera amené pour les prévisions, à estimer de manière exogène trois éléments : outre les emplois finals proprement dits, on devra projeter les transferts de produits fatals, voisins et ventes résiduelles et les importations.

En ce qui concerne les produits voisins et, dans une certaine mesure, les ventes résiduelles, la projection peut être effectuée sans trop de problèmes car leur production est relativement indépendante de la production d'autres produits et dépend principalement de la demande. Par contre, les produits fatals sont techniquement liés à d'autres produits et ne peuvent être produits indépendamment d'autres produits. Ainsi, par exemple, la production de coke entraîne fatalement la production d'une certaine quantité de gaz.

En ce qui concerne les importations, le problème est identique car une part assez grande des importations (par exemple, matières premières) dépend du niveau de la production intérieure et ne peut donc être considérée comme exogène.

On arrivera ainsi au paradoxe que la matrice inverse calculée à partir des coefficients directs les plus représentatifs de la technique de production est la moins utilisable, et probablement la moins utilisée, sur le plan pratique.

Modèle II :

$$P' = (I - {}_n A_p^X)^{-1} ({}_n YU - T')$$

Ce modèle part de l'équation par branche suivante :

pour $i = j$

$$\sum_{i=1}^n {}_n x_{ij} + v_j + t_j + \sum_{i=1}^n m_{ij} = \sum_{j=1}^n {}_n x_{ij} + {}_n y_i$$

Dans cette équation :

$\sum_{i=1}^n {}_m x_{ij}$ = total des importations utilisées par la
branche j

$$p_j = \sum_{i=1}^n {}_n x_{ij} + v_j + \sum_{i=1}^n {}_m x_{ij}$$

et donc :

$$p_j = \sum_{j=1}^n {}_n x_{ij} + {}_n y_i - t_i$$

En notation matricielle, ce modèle s'écrit :

$${}_n X'U + V' + T' + {}_m X'U = {}_n XU + {}_n YU$$

soit :

$$P' + T' = {}_n XU + {}_n YU$$

ou :

$$P' = {}_n XU + {}_n YU - T'$$

où l'on introduit les coefficients d'entrées de produits intérieurs par rapport à la production effective.

$${}_n A_p^X = {}_n X \hat{P}^{-1}$$

pour obtenir :

$$P' = (I - {}_n A_p^X)^{-1} ({}_n YU - T')$$

Le modèle II est calculé à partir de la matrice des coefficients directs de produits intérieurs par rapport à la production effective. Ces coefficients ne sont pas des coefficients techniques puisqu'ils ne comprennent pas, pour chaque produit, la part des produits importés. Par contre, s'ils sont peu représentatifs de la structure de production intérieure, ils donnent l'image des véritables relations intersectorielles à l'intérieur du pays et sont ainsi mieux adaptés aux études, pour un pays, des effets de certaines mesures. Dans ce modèle, les emplois finals qui constituent la variable exogène sont les emplois finals des produits intérieurs; les échanges intermédiaires des produits importés (${}_m X'U$) sont considérés comme des variables endogènes, ce qui peut être intéressant pour certaines études.

Toutefois, pour les projections, ce modèle est assez difficile à utiliser. En effet, il s'agit d'abord de faire une projection des emplois finals par produits. De ces emplois finals totalisés, il faudra déduire les importations directement destinées

aux emplois finals afin d'obtenir les emplois finals de produits d'origine intérieure. De même, en ce qui concerne les échanges intermédiaires, il sera nécessaire de projeter les coefficients d'entrées de produits intérieurs, ce qui présente certaines difficultés du fait que ces coefficients sont très peu stables dans le temps. Il faut encore mentionner la difficulté de projeter les transferts de produits fatals qui sont considérés comme variable exogène.

C'est ainsi que ce modèle sera principalement utilisé pour les études de structure à une époque bien déterminée, à savoir celle pour laquelle les tableaux sont disponibles.

On donne, ci-dessous, quelques possibilités de calcul permettant des études intéressantes sur les structures nationales ou sur la comparaison de ces structures.

La matrice inverse de ce modèle permet d'exprimer la production de chaque branche en fonction des emplois finals de produits intérieurs des branches. Ainsi l'élément de cette matrice inverse situé sur la ligne i et à la colonne j indique la valeur de la production intérieure de produits i directement et indirectement nécessaire pour que la branche j puisse fournir une unité d'origine intérieure de produits j aux emplois finals.

D'un autre côté, on peut calculer le coefficient d'entrée d'un élément de la valeur ajoutée (S_i) dans la production des branches, c'est-à-dire :

$$\hat{A}_p^s = \hat{S}_i \hat{P}^{-1} \text{ soit } \hat{S}_i = \hat{A}_p^s \hat{P}$$

d'où :

$$\hat{S}_i U = \hat{A}_p^s \cdot \hat{P} U \text{ soit } S_i' = \hat{A}_p^s P'$$

Combinant le modèle II et ce dernier coefficient, on peut écrire :

$$S_i' = \hat{A}_p^s (I - {}_n A_p^X)^{-1} ({}_n YU - T')$$

Cette dernière formule matricielle permet d'exprimer, par exemple, les salaires payés par chaque branche en fonction des emplois finals de produits intérieurs des branches.

La matrice $\hat{A}_p^s (I - {}_n A_p^X)^{-1}$ est intéressante en elle-même. En effet l'élément ij de cette matrice indique quel est le salaire, par exemple, directe-

ment et indirectement nécessaire à la branche i pour que la branche j puisse fournir une unité de son produit aux emplois finals. Ainsi, le total de la colonne j de cette matrice indiquera quelle est la partie du salaire directement et indirectement comprise dans une unité des emplois finals de produit j . On pourra ainsi analyser les branches en fonction de la part totale de certains éléments de valeur ajoutée qu'elles contiennent. Par exemple, certaines branches qui, apparemment incorporent directement peu de main-d'œuvre dans leurs produits peuvent, au travers des produits qu'elles utilisent en consommation intermédiaire, être très dépendantes de ce facteur de production et ainsi être sensibles à son prix.

Ce calcul, expliqué ici pour les salaires, peut être effectué pour chaque élément des entrées primaires, à savoir :

- la rémunération des salariés (S_{01});
- les cotisations des employeurs à la sécurité sociale (S_{02});
- l'excédent net d'exploitation (S_{03});
- la consommation de capital fixe (S_{08});
- les impôts nets des subventions d'exploitation (F_{17});
- les importations utilisées ($U'_m X$).

Cependant, dans ces deux derniers cas (F_{17} et $U'_m X$), on dispose de matrices complètes et le calcul est donc quelque peu différent.

En ce qui concerne les importations, on a :

$${}_m A_p^{X'} = {}_m X \hat{P}^{-1}$$

soit :

$${}_m X = {}_m A_p^X \hat{P}$$

d'où :

$${}_m X'U = {}_m A_p^X (I - {}_n A_p^X)^{-1} ({}_n YU - T')$$

La signification de la matrice

$${}_m A_p^X (I - {}_n A_p^X)^{-1}$$

est similaire à celle de la matrice ci-dessus

$$\hat{A}_p^X (I - {}_n A_p^X)^{-1}$$

Il faut cependant noter que les importations directement utilisées dans les emplois finals ne sont pas comprises dans le vecteur ${}_m X'U$. Les besoins d'importations nécessités par les emplois finals ${}_n Y$ doivent donc être augmentés des besoins directs d'importations à savoir les importations ${}_m Y$.

En ce qui concerne les impôts liés à la production nets, on peut définir de la même façon

$${}_n A_p^I = {}_n X \hat{P}^{-1}$$

où ${}_n X$ = la matrice des impôts liés à la production sur les produits intérieurs.

On obtiendra :

$F'_{17} = {}_n A_p^I \cdot (I - {}_n A_p^X)^{-1} ({}_n YU - T') + \lambda \hat{A}_p^I \cdot {}_n YU$
 $\lambda \hat{A}_p^I \cdot {}_n YU$ est introduit parce que le vecteur F'_{17} comprend, outre les impôts payés sur les échanges intermédiaires, les impôts payés directement sur les emplois finals. Ces impôts payés directement sur les emplois finals sont considérés comme une fraction λ des emplois finals de chaque produit.

Modèle III :

$$W' = (I - {}_i A_w^X)^{-1} ({}_i YU - M')$$

L'équation de départ est identique à celle du modèle I.

Pour $i = j$

$$\sum_{i=1}^n {}_i x_{ij} + v_j + t_j + m_j = \sum_{j=1}^n {}_i x_{ij} + y_i$$

la production distribuée (W) est définie comme suit :

$$w_j = \sum_{i=1}^n {}_i x_{ij} + v_j + t_j$$

soit :

$$w_j = \sum_{j=1}^n {}_i x_{ij} + y_i - m_i$$

soit, en notation matricielle :

$${}_i X'U + V' + T' + M' = {}_i XU + {}_i YU$$

$$W' + M' = {}_i XU + {}_i YU$$

$$W' = {}_i XU + {}_i YU - M'$$

où l'on introduit les coefficients d'entrées totales par rapport à la production distribuée

$${}_i A_w^X = {}_i X \hat{W}^{-1}$$

pour obtenir (voir page 94) :

$$W' = (I - {}_i A_w^X)^{-1} ({}_i YU - M')$$

Par rapport au modèle I, ce modèle diffère uniquement par le fait que les coefficients d'entrées

totales sont calculés par rapport à la production distribuée des branches. Ces coefficients n'ont donc que peu de signification technique, car la production distribuée est définie comme la production effective augmentée du solde des transferts de produits fatals, produits voisins et ventes résiduelles.

Par contre, le modèle III permet de considérer les transferts de produits comme des variables endogènes, ce qui est effectivement le cas des produits fatals dont la production est techniquement liée à celle d'autres produits. Par contre, ceci n'est pas le cas des produits voisins dont la production dépend directement de la demande. Ainsi, en définitive, ce serait un modèle mixte, c'est-à-dire un modèle où les produits fatals seraient considérés comme variable endogène et où les produits voisins et ventes résiduelles des administrations publiques et privées seraient considérées comme variables exogènes, qui pourrait être le plus utile pour les prévisions.

Le fait de calculer les coefficients par rapport à la production distribuée n'est pas un obstacle important puisque, dans ce cas, les transferts de produits fatals sont un pourcentage fixe de la production effective et que, par simple règle de trois, on peut ainsi recalculer les coefficients d'entrées par rapport à la production effective.

Cependant, ce modèle, comme le modèle I, a toujours l'inconvénient de considérer les importations comme variable exogène. Celui-ci peut être éliminé dans le modèle IV.

Modèle IV :

$$W' = (I - {}_nA_w^X)^{-1} {}_nYU$$

L'équation de départ est identique à celle du modèle II.

Pour $i = j$.

$$\sum_{i=1}^n {}_n x_{ij} + v_j + t_j + \sum_{i=1}^n {}_m x_{ij} = \sum_{j=1}^n x_{ij} + {}_n y_i$$

Dans ce modèle :

$$w_j = \sum_{i=1}^n {}_n x_{ij} + v_j + t_j + \sum_{i=1}^n {}_m x_{ij}$$

d'où :

$$w_j = \sum_{i=1}^n {}_n x_{ij} + {}_n y_i$$

soit, en notation matricielle :

$${}_n X'U + V' + T' + {}_m X'U = {}_n XU + {}_n YU$$

$$W' = {}_n XU + {}_n YU$$

où l'on introduit les coefficients des entrées de produits intérieurs par rapport à la production distribuée

$${}_n A_w^X = {}_n X \hat{W}^{-1}$$

pour obtenir :

$$W' = (I - {}_n A_w^X)^{-1} {}_n YU$$

Le modèle IV considère donc à la fois les importations et les transferts de produits comme variables endogènes. Il combine donc à la fois les possibilités d'utilisations et les caractéristiques des modèles II, pour le traitement des importations, et III pour le traitement des produits fatals.

B. — *Les matrices inverses des coefficients horizontaux.*

De même qu'il est intéressant pour certaines études d'inverser les matrices de coefficients verticaux, les inverses de coefficients horizontaux peuvent permettre de résoudre certains problèmes. Cependant, alors que, dans les modèles basés sur les coefficients verticaux, l'hypothèse de départ consistait à modifier les volumes de production en supposant que les prix ne changeraient pas, l'hypothèse de base des modèles de coefficients horizontaux consiste à modifier les prix en supposant que les volumes de production resteront constants. Dans les deux cas, ces hypothèses sont critiquables, mais elles sont la condition d'un modèle basé sur un système d'équations homogènes et linéaires.

Les coefficients horizontaux donnent la structure des débouchés des produits de chaque branche. Ces coefficients ne peuvent pas être considérés, a priori, comme stables dans le temps car ils dépendent dans une grande mesure du niveau de production des branches qui achètent ces produits. Ils dépendent aussi de la part des produits des branches qui est exportée. Les modèles basés sur les coefficients horizontaux seront donc principalement utilisés pour des études de structure statistiques.

Le modèle est dérivé de l'équilibre entre ressources et emplois par branche : il est basé sur les coefficients de distribution de produits intérieurs. En effet, ainsi qu'il a déjà été dit, ce modèle a pour utilisation principale le calcul des effets, sur les prix des produits, de modifications des prix des entrées primaires. Or, dans ce cas, les importations utilisées par chaque branche sont des entrées primaires dont le prix est une donnée exogène. Le prix des produits importés n'est pas influencé, par exemple, par une modification de prix des salaires intérieurs. Par contre, le prix des produits importés influence le prix des produits pour la production desquels on utilise ces importations :

$$U'_{n}X' + U'_{n}Y' = U'_{n}X + V + U'_{m}X + T$$

or :

$$U'_{n}X' + U'_{n}Y' = {}_{n}E'$$

$${}_{n}E' = U'_{n}X + V + U'_{m}X + T$$

c'est-à-dire que les emplois de produits intérieurs (à savoir les sorties intermédiaires + les emplois finals de produits intérieurs) sont égaux à la somme des échanges intermédiaires de produits intérieurs et de produits importés ($U'_{n}X$ et $U'_{m}X$), de la valeur ajoutée (V) et des transferts de produits (T).

Si l'on définit les coefficients directs horizontaux de la manière suivante :

$${}_{n}B^X = {}_{n}E^{-1} {}_{n}X$$

on peut écrire :

$${}_{n}E' = {}_{n}E' {}_{n}B^X + V + U'_{m}X + T$$

ou

$$\boxed{{}_{n}E' = (V + U'_{m}X + T) (I - {}_{n}B^X)^{-1}}$$

Dans ce modèle, les variables exogènes sont donc :

- V valeur ajoutée brute aux prix de marché;
- $U'_{m}X$ les produits importés par chaque branche (chacune des lignes de la matrice ${}_{m}X$ peut être considérée isolément);
- T les transferts de produits.

Le modèle permet donc de déterminer l'effet sur les prix des produits d'une modification quelconque d'une de ces variables (ou sous-variables) exogènes, par exemple, d'une augmentation des salaires, d'une modification du système

de cotisation à la sécurité sociale, d'une modification du système d'impôts à la production, d'une augmentation générale des prix de produits importés, ou d'une augmentation de prix d'un produit bien déterminé.

Ces modifications étant apportées à l'une quelconque de ces variables exogènes, on calcule la nouvelle valeur des emplois de produits ${}_{n}E'$. Comme, par hypothèse, les volumes de production sont demeurés constants, le nouveau vecteur ${}_{n}E'$ peut être comparé à celui de départ pour juger de l'effet sur les prix de la modification apportée.

Lorsque l'on désire étudier les effets sur les prix de modification dans le système fiscal, il est possible de perfectionner quelque peu le modèle lorsque l'on dispose d'une matrice complète des impôts liés à la production.

En effet on peut calculer le modèle sur le tableau Entrées-Sorties évalué aux prix de production. Dans ce cas, on trouve, dans le tableau des entrées primaires une ligne des impôts liés à la production sur les produits utilisés (F_{21}) qui est égale à $U'_{n}{}^sX$, c'est-à-dire à la somme en colonne des éléments de la matrice des impôts liés à la production sur les produits intérieurs. On peut donc de la sorte modifier tout ou partie de la matrice ${}_{n}X$ et calculer un nouveau vecteur F_{21} . On peut alors recalculer la valeur des emplois ${}_{n}E'$ aux prix de production qui tiendra compte des modifications que l'on aura apportées au système des impôts liés à la production.

Une autre particularité de ce calcul est de considérer le vecteur $F_{21} = 0$ et de calculer, de cette manière, les emplois de produits aux prix « hors-taxes » c'est-à-dire à des prix qui élimineraient le poids du système fiscal.

Ce genre de calcul peut être d'un intérêt certain. Il faut néanmoins limiter sa signification en tenant compte du fait que l'on ne peut de cette manière calculer que les effets mécaniques de modification de variables exogènes sur les prix. En effet, les modifications des prix de produits et, en particulier les modifications de prix relatifs, entraînent à travers les mécanismes du marché, des substitutions de produits, des modifications de structures et de techniques de production.

ANNEXE I

**La NACE-CLIO 1965
nomenclature des branches**

INTRODUCTION

La nomenclature des branches utilisée pour l'établissement des tableaux Entrées-Sorties est la NACE-CLIO c'est-à-dire la Nomenclature générale des Activités dans les Communautés européennes, ramification Classification des branches Entrées-Sorties (1).

La branche est, dans les tableaux Entrées-Sorties, définie comme l'activité économique exclusive qui consiste à produire les biens ou services décrits dans la nomenclature, à les produire tous et à ne produire que ceux-ci.

La nomenclature des branches doit donc être la synthèse

- d'une nomenclature d'activités économiques à savoir la NACE,
- d'une nomenclature de produits, à savoir la NIMEXE (Nomenclature harmonisée pour les Statistiques du Commerce extérieur des pays de la CEE).

La description de chaque branche comprend les rubriques suivantes :

- Description de l'activité de la branche;
- Correspondances — a. avec les branches du tableau 1959, nomenclature en 65 branches (2);
— b. avec la NACE (ramification collecte des statistiques de base);
- Sous-branches : subdivisions en lignes des branches;
- Consommation interne à la branche;
- Notes;

En supplément, il sera possible d'obtenir, sur demande, la liste des produits NIMEXE définissant chaque branche.

La NACE-CLIO 1965, utilisée pour l'établissement des tableaux Entrées-Sorties 1965 comprend 90 branches,

dont :

- 61 relatives à la production de biens;
- 20 relatives à la production de services marchands;
- 9 relatives à la production de services non marchands.

Dans les lignes du tableau, 24 branches sont subdivisées en 61 sous-branches.

(1) L'autre ramification est celle destinée à la collecte des statistiques de base.

(2) La correspondance avec la nomenclature en 37 branches de 1959 est donnée en Annexe II. Pour la correspondance entre les 65 branches et les 85 branches de 1959 voir : Tableaux « Entrées-Sorties » pour les pays de la Communauté Économique Européenne (seconde version), supplément au bulletin général de Statistique OSCE décembre 1965.

Branche 010 — Produits de l'agriculture, de la chasse et de la sylviculture

Description de l'activité de la branche

La branche retrace la production de produits végétaux et animaux, y compris la production de jardins et élevages familiaux qu'ils appartiennent à des exploitations agricoles ou à d'autres ménages :

- pour les produits végétaux, l'activité s'étend de la préparation du sol (amélioration foncière exclue, voir Br. 502) à la récolte;
- pour le bétail sur pied, elle comprend l'élevage (y compris les centres d'insémination), les soins, la traite, mais elle exclut l'abattage (voir Br. 412);
- pour les animaux de basse-cour et les autres animaux, elle comprend l'élevage et l'abattage;
- pour le gibier, elle comprend l'abattage;
- pour la sylviculture, elle comprend la plantation, le soin des arbres et l'abattage.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : branche 01
- b. NACE : classes :
 - 01 Agriculture et chasse
 - 02 Sylviculture

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en 5 sous-branches :

- 010.1 produits animaux de l'agriculture
- 010.2 produits végétaux de l'agriculture
- 010.3 vin
- 010.4 produits agricoles exclusivement importés
- 010.5 produits de la sylviculture.

Consommation interne à la branche :

Elle retrace les échanges entre les sous-branches.

L'autoconsommation de graines d'ensemencement et la consommation d'olives pour la production d'huile d'olive brute sont reprises en consommation interne de la sous-branche 010.2.

Notes :

- (1) Variations nettes du cheptel :
Pour éviter de traiter comme biens existants les animaux faisant partie de la formation brute de capital fixe qui sont abattus, on ne comptabilise que la variation nette (croît moins abattage) du cheptel entrant en formation brute de capital fixe. Les animaux destinés à l'abattage sont livrés par la branche 010 « Produits de l'agriculture, de la chasse et de la sylviculture » à la branche 412 « Viandes, préparations de viandes, produits liés ».
- (2) Sont comptabilisés en « Variation des stocks », les variations nettes du cheptel de :
 - bovins de moins de deux ans (veaux, génisses, bouvillons, taurillons)
 - porcs
 - animaux de basse-cour.Sont comptabilisés en « Formation brute de capital fixe », les variations nettes de cheptel de :
 - bovins de plus de deux ans
 - caprins, ovins, équidés
 - animaux de zoo, de cirque
- (3) Traitement du lait et des produits laitiers :
 - Le lait frais produit à la ferme et *utilisé* dans les laiteries est livré par la branche 010 « Produits de l'agriculture, de la chasse et de la sylviculture » à la branche 413 « Lait, produits laitiers ».
 - Le lait écrémé, les déchets de lait et produits laitiers produits par les laiteries et *retournés* aux fermes, apparaissent comme livraison de la branche 413 « Lait, produits laitiers » à la branche 010 « Produits de l'agriculture, de la chasse et de la sylviculture ».
 - Le lait frais *auto-consommé* ou *rendu* directement par les agriculteurs aux ménages est transféré comme produit fatal de la branche 010 « Produits de l'agriculture, de la chasse et de la sylviculture » à la branche 413 « Lait, produits laitiers ».
 - S'il est impossible de séparer les unités produisant à la fois des produits agricoles et des produits laitiers, les produits laitiers (beurre, fromage), produits à la ferme pour auto-consommation ou pour être vendus directement aux ménages sont transférés comme produits fatals, de la branche 010 « Produits de l'agriculture, de la chasse et de la sylviculture » à la branche 413 « Lait, produits laitiers ».
- (4) L'abattage de volailles, lapins couvre les opérations éventuelles de réfrigération et congélation.
- (5) Les laines en suint et lavées à dos sont reprises dans le tableau « Flux de produits fatals exclusifs ».
- (6) Les opérations de séchage, de décoquage et de décoquage des produits végétaux font partie de la branche 414 « Conserves de fruits, de légumes et de poissons » ; toutefois lorsque ces opérations sont effectuées à la ferme, elles figurent dans la branche 010 « Produits de l'agriculture, de la chasse et de la sylviculture ».
- (7) La production d'huile d'olive brute effectuée dans les exploitations agricoles est considérée comme une activité de la branche 010 « Produits de l'agriculture, de la chasse et de la sylviculture » ; en ce cas, la consommation d'olives pour la production d'huile d'olive brute se trouve dans la consommation interne de la sous-branche 010.2 « Produits végétaux de l'agriculture ».

Branche 030 — Produits de la pêche et de la pisciculture

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la production de la pêche en eau douce, de la pêche en mer et de la pisciculture et son activité s'étend à la salaison, au séchage et à la congélation éventuelle des produits.

Les exportations directes de poissons par des bateaux nationaux de haute mer, qui ne figurent pas dans les statistiques douanières, sont à reprendre en production et en emplois de la branche 030. Le débarquement de poissons par des bateaux nationaux de haute mer est considéré comme production intérieure et non comme importation.

Les opérations de transformation en mer des produits de la pêche effectuées par des bateaux-usines ne sont pas comprises dans cette branche, mais dans la branche 414 « Conserves de fruits, de légumes et de poissons ».

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 02

b. NACE : classe :
03 Pêche.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 110 — Houille, lignite, leurs agglomérés et briquettes

Description de l'activité de la branche

L'activité de la branche retrace l'extraction, le lavage, le triage et l'agglomération de la houille et du lignite.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 03

b. NACE : classe et groupes :
11 Extraction et agglomération de combustibles solides
111 Extraction et agglomération de la houille
112 Extraction et agglomération de lignite.

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en deux sous-branches :

- 110.1 houille et lignite
- 110.2 agglomérés de houille et dérivés du lignite.

Consommation interne à la branche :

En plus des échanges entre les sous-branches, on relève la production de houille et de lignite autoconsommée par les mines (intra 110.1) et la production d'agglomérés de houille et dérivés de lignite autoconsommée (intra 110.2).

Notes :

- (1) La tourbe et les agglomérés de tourbe étant utilisés principalement pour la litière des animaux et l'amendement du sol, sont repris dans la branche 230 « Minéraux autres que minéraux et combustibles ».
- (2) Le grison doit être repris à la ligne « transferts de produits fatals ordinaires » avec le signe (—) pour la colonne 110 et avec le signe (+) pour la colonne 162 « Gaz distribués ».

Branche 120 — Produits de la cokéfaction de la houille

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace les opérations de distillation de la houille dans les cokeries (minières, sidérurgiques, indépendantes, y compris les cokeries gazières). Les usines à gaz qui ne procèdent pas à la distillation de la houille, sont reprises à la branche 162. « Gaz distribués »

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : branche 04
- b. NACE : classe, groupe et sous-groupes :
 - 12 Cokeries
 - 120 Cokeries
 - 120.1 Cokeries minières
 - 120.2 Cokeries sidérurgiques
 - 120.3 Autres cokeries

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche :

La production de coke et poussières de coke autoconsommée par la branche est reprise dans la consommation interne de la branche.

Notes :

- (1) Le gaz produit dans les cokeries et usines à gaz distillant de la houille est un *produit fatal ordinaire*. La totalité de la production de ce gaz doit être reprise dans la ligne « Transferts de produits fatals ordinaires » avec le signe (—) pour la colonne 120 et avec le signe (+) pour la colonne 162 « Gaz distribués ». Par convention, l'autoconsommation de ce gaz par les cokeries sera considérée comme une vente de la branche 162 à la branche 120.
- (2) Le charbon de cornue, les goudrons de houille et du lignite ainsi que les eaux ammoniacales sont repris au tableau « Flux de produits fatals exclusifs »

Branche 130 — Pétrole brut et gaz naturel

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche retrace :

- l'extraction d'hydrocarbures;
- la désulfuration et la production de soufre brut extrait du gaz naturel.

L'activité d'études et prospections *géologiques* ne fait pas partie de la branche 130, elle est reprise aux branches 940B et 940C « Services de recherche »; les constructions et ouvrages de génie civil annexés aux puits ne font pas partie de la branche 130, mais sont repris aux branches 501 « Construction, installation et aménagement d'immeubles » et 502 « Ouvrages de génie civil ».

Le transport de pétrole et de gaz naturel par pipe-line n'est pas compris dans cette branche, il est repris dans la branche 720 « Autres transports terrestres ».

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : branche 07
- b. NACE : classe et groupes :
 - 13 Extraction de pétrole et de gaz naturel
 - 131 Extraction de pétrole
 - 132 Extraction et épuration de gaz naturel
 - 133 Extraction de schistes bitumineux
 - 134 Recherche du pétrole et de gaz naturel (*autre que géologique*).

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Notes :

- (1) La gazoline naturelle est traitée comme un produit fatal ordinaire. La totalité de la production doit être reprise dans la ligne « Transferts de produits fatals ordinaires » avec le signe (—) pour la colonne 130 et avec le signe (+) pour la colonne 140 « Produits pétroliers raffinés ».
- (2) Le gaz naturel est traité comme un produit fatal ordinaire. La totalité de la production (non stockée) de gaz naturel doit être reprise dans la ligne « Transferts de produits fatals ordinaires » avec le signe (—) pour la colonne 130 et avec le signe (+) pour la colonne 162 « Gaz distribués ».
- (3) Le soufre de désulfuration est repris dans le tableau « Flux de produits fatals exclusifs ».

Branche 140 — Produits pétroliers raffinés

Description de l'activité de la branche

L'activité de la branche retrace :

- la distillation du pétrole brut et le traitement des coupes obtenues, ainsi que le « cracking » et le « reforming » ;
- la compression et la mise en bouteille des gaz combustibles liquéfiables.

Le transport de produits pétroliers y compris par oléoducs, est repris aux branches Transports (voir branches 710, 720, 730 et 740). La commercialisation des produits pétroliers est reprise à la branche 640 « Services du commerce » ; toutes les opérations de pétrochimie sont reprises à la branche 252 « Produits de la pétrochimie et de la carbochimie ».

La branche reçoit les essences naturelles, produits fatals de la branche 130 « Pétrole brut et gaz naturel » et les huiles obtenues par distillation ou par hydrogénation de la houille, produits fatals de la branche 252 « Produits de la pétrochimie et de la carbochimie ».

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 32

b. NACE : classe et groupe :

14 Raffinage de pétrole

140 Raffinage de pétrole.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche :

En consommation intra-branche, apparaissent les combustibles de raffinerie (autres que gaz de raffinerie [voir note (1) ci-dessous]) utilisés à l'intérieur des raffineries.

Notes :

(1) Le gaz de raffinerie est considéré comme un produit fatal ordinaire; il est transféré à la ligne « Transferts de produits fatals ordinaires » avec le signe (—) pour la colonne 140 et avec le signe (+) pour la colonne 162 « Gaz distribués ». L'autoconsommation de gaz de raffinerie par la branche 140 résulte d'une vente de la branche 162 à la branche 140.

Branche 161 — Énergie électrique

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche retrace :

- la production totale brute d'énergie électrique à partir des centrales thermiques classiques, hydrauliques, géothermiques et nucléaires, qu'elles soient intégrées ou non à une activité principale différente;
- la production de vapeur conjointe à la production d'énergie électrique;
- le transport et la distribution de l'énergie électrique jusque chez l'utilisateur (la location des compteurs est une activité de la branche).

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 53

b. NACE : groupe :

161 Production et distribution d'énergie électrique.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche :

En consommation interne à la branche, on fera apparaître la consommation des services auxiliaires des centrales, la consommation d'énergie de pompage et les pertes en lignes.

Notes :

(1) La production de vapeur dans les centrales électriques est traitée comme un produit fatal ordinaire, la valeur de ce produit doit être reprise à la ligne « Transferts de produits fatals ordinaires » avec le signe (—) pour la colonne 161 et avec le signe (+) pour la colonne 163 « Vapeur, air comprimé, eau publique ».

Branche 162 — Gaz distribués

Description de l'activité de la branche :

La branche reçoit, par transferts de produits fatals, les gaz produits par la branche 110 (grisou), par la branche 120 (gaz de cokerie, gaz d'usine), par la branche 130 (gaz naturel), par la branche 140 (gaz de raffinerie) et par la branche 221 (gaz de hauts fourneaux). Elle retrace le processus de mélange et d'homogénéisation de ces gaz ainsi que la distribution de gaz chez tous les usagers (la location des compteurs est une activité de la branche).

Correspondances :

a. Tableau 1959 : partie de la branche 54

b. NACE : groupe :

162 Usines à gaz; distribution de gaz.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 163 — Vapeur, air comprimé, eau publique

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche retrace :

- le pompage, l'épuration et la distribution d'eau;
- la production et la distribution d'air comprimé;
- la production de vapeur par des centrales de production de chaleur.

La branche reçoit par transfert la production de vapeur conjointe à la production d'énergie électrique; elle ne comprend pas la vapeur naturelle utilisée comme source d'énergie primaire pour la production d'électricité.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : partie de la branche 54

b. NACE : groupes :

163 Production et distribution de vapeur, d'eau chaude, d'air comprimé; centrales de production de chaleur

170 Captage, épuration et distribution d'eau.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 211 — Minerais de fer

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace l'activité d'extraction, de concassage et d'enrichissement du minerai de fer. La branche reçoit les pyrites de fer grillées par transfert de produit fatal ordinaire de la branche 253 « Autres produits chimiques de base et produits chimiques destinés à l'industrie ».

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 05

b. NACE : groupe :

211 Extraction et préparation du minerai de fer.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 212 — Minerais métalliques non ferreux

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace l'activité d'extraction et de concentration de minerai, à l'exclusion de la fabrication de mattes (branche 224 « Métaux et produits métalliques non ferreux »).

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 06

b. NACE : groupes :

151 Extraction de minerais contenant des matières fissiles et fertiles

212 Extraction et préparation de minerais de métaux non ferreux.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 221 — Produits des hauts fourneaux (CECA)

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la production de fontes à partir de minerai de fer enrichi.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : partie de la branche 35.

b. NACE : partie du sous-groupe :

ex 221.1 Fabrication de fonte brute (y compris ferromanganèse carburé) et d'acier brut; laminage à chaud (y compris la coulée continue, mais à l'exclusion du laminage de tubes et bandages); laminage à froid de tôles.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Notes :

(1) La valeur de la production de gaz de haut fourneau est reprise à la ligne « Transfert de produits fatals ordinaires » avec le signe (—) pour la colonne 221 et le signe (+) pour la colonne 162 « Gaz distribués ».

(2) La valeur de la production de laitier granulé est reprise à la ligne « Transferts de produits fatals ordinaires » avec le signe (—) pour la colonne 221 et le signe (+) pour la colonne 230 « Minéraux autres que minéraux et combustibles ».

Branche 222 — Produits des aciéries, des laminoirs (CECA et non CECA)

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la production — à partir de fonte — de fers, d'aciers sous toutes leurs formes, de produits laminés à chaud et à froid (produits plats et produits longs), de fils tréfilés ou étirés et de tubes.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : partie de la branche 35 et branche 36.

b. NACE : groupes et sous-groupes :

ex 221 Sidérurgie (selon le traité CECA), non compris les cokeries intégrées

ex 221.1 Fabrication de fonte brute (y compris ferromanganèse carburé) et d'acier brut; laminage à chaud (y compris la coulée continue, mais à l'exclusion du laminage de tubes et bandages); laminage à froid de tôles

221.2 Revêtement de tôles

222 Fabrication de tubes d'acier

223 Tréfilage, étirage, laminage de feuillards, profilage à froid de l'acier

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en six sous-branches :

— 222.1 produits CECA des aciéries

— 222.2 produits longs CECA

— 222.3 produits plats CECA

— 222.4 produits de laminage à froid, pièces forgées, divers non CECA

— 222.5 fils tréfilés et étirés (non CECA)

— 222.6 tubes (non CECA)

Consommation interne à la branche :

Elle retrace les échanges entre les sous-branches.

Notes :

(1) La valeur de la production des scories de déphosphoration est reprise à la ligne « Transferts de produits fatals ordinaires » avec le signe (—) à la colonne 222 et le signe (+) à la colonne 253 « Autres produits chimiques de base et produits chimiques destinés à l'industrie ».

Branche 224 — Métaux et produits métalliques non ferreux

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace l'activité de la production, à partir de minerais, de métaux non ferreux ainsi que la première transformation de ces métaux en demi-produits métalliques non ferreux.

Les flux concernant l'or-monnaie et les pièces en argent et autres métaux communs ayant cours légal ne sont pas repris dans le tableau Entrées-Sorties (Nimexe 7107.10.2 et 7107.20.2).

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 37

b. NACE : groupes :

152 Production et transformation de matières fissiles et fertiles

224 Production et première transformation des métaux non ferreux.

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en deux sous-branches :

— 224.1 métaux et produits en métaux fissiles et fertiles (EURATOM)

— 224.2 métaux et produits métalliques non ferreux et non fissiles.

Consommation interne à la branche :

Elle retrace les échanges entre les sous-branches.

Notes :

- (1) De manière plus détaillée, l'activité de la sous-branche « métaux et produits en métaux fissiles et fertiles » est ainsi décrite : la sous-branche retrace l'élaboration des métaux fissiles (uranium, plutonium) et fertiles (uranium appauvri, thorium) depuis le minerai jusqu'à l'élément de combustible nucléaire. Les différents stades du processus sont :
- la concentration chimique des minerais (la concentration physique est liée à l'extraction);
 - le raffinage et l'enrichissement des métaux fissiles et fertiles. L'enrichissement désigne la technique qui permet d'accroître la teneur en U 235 de l'uranium naturel;
 - la transformation des métaux fissiles en demi-produits par moulage, laminage, filage, alliage, frittage...; le demi-produit obtenu constitue le combustible nucléaire;
 - le gainage du combustible nucléaire pour obtenir l'élément de combustible;
 - la récupération du plutonium et de l'uranium appauvri par le retraitement des combustibles irradiés. Le plutonium récupéré est ensuite transformé en demi-produits, tandis que l'uranium appauvri peut être soit transformé en demi-produits, soit enrichi.

Branche 230 — Minéraux autres que minerais et combustibles

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace l'activité d'extraction, de concassage, de pulvérisation, de sciage et de calcination de minéraux divers. La branche reçoit à titre de transfert de produit fatal le laitier granulé produit par la branche 221 « Produits hauts fourneaux (CECA) ».

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branches 08 et 09

b. NACE : classe et groupes :

23 Extraction de minéraux autres que métalliques et énergétiques; tourbières

231 Extraction de matériaux de construction et terres à feu

232 Extraction minière de sels de potasse et de phosphates naturels

233 Extraction de sel

239 Extraction d'autres minéraux; tourbières.

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en deux sous-branches:

— 230.1 produits des carrières et du dragage, ouvrages en pierre et ardoise

— 230.2 engrais minéraux bruts et autres minéraux non métalliques.

Consommation interne à la branche :

Elle retrace les échanges entre les sous-branches.

Notes :

- (1) La valeur des nitrates de sodium et de potassium naturels doit être reprise à la ligne « Transferts de produits voisins » avec le signe (—) pour la colonne 230 et avec le signe (+) pour la colonne 253 « Autres produits chimiques de base et produits chimiques destinés à l'industrie ».

Branche 241 — Tuiles, briques, céramiques et autres produits à base de minéraux non métalliques

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la fabrication de matériaux de construction en terre cuite, de grès, porcelaines, faïences et produits réfractaires.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : partie de la branche 33
- b. NACE : groupes et sous-groupe :
 - 241 Fabrication de matériaux de construction en terre cuite
 - ex 243 Fabrication de matériaux de construction et de travaux publics en béton, en ciment ou en plâtre
 - 243.4 Fabrication de produits silico-calcaires
 - 245 Travail de la pierre et de produits minéraux non métalliques
 - 248 Fabrication de produits céramiques.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 242 — Ciment, chaux, plâtre et ouvrages pour le bâtiment en ces matières

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la fabrication du ciment, de la chaux, du plâtre et de matériaux de construction en ces matières.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : partie de la branche 33
- b. NACE : groupes et sous-groupes :
 - 242 Fabrication de ciment, de chaux et de plâtre
 - ex 243 Fabrication de matériaux de construction et de travaux publics en béton, en ciment ou en plâtre
 - 243.1 Fabrication de produits en amiante-ciment
 - 243.2 Fabrication d'éléments de construction en béton
 - 243.3 Fabrication de carreaux de plâtre, d'éléments préfabriqués à base de plâtre
 - 243.5 Fabrication de produits en ponce-ciment
 - 243.6 Fabrication de béton frais.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche :

Le ciment, la chaux et le plâtre utilisés pour la fabrication de matériaux de construction de cette branche apparaissent en consommation intra-branche.

Branche 247 — Verre et produits en verre

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la fabrication de verre à partir de matières premières minérales et la fabrication de produits en verre.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : branche 34
- b. NACE : groupe :
 - 247 Industrie du verre.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 252 — Produits de la pétrochimie et de la carbochimie

Description de l'activité de la branche :

La pétrochimie et la carbochimie sont définies ici comme la branche qui produit tous les produits chimiques de base, élémentaires ou complexes, obtenus en partie ou totalement de matières premières tirées du pétrole, du gaz naturel et du charbon.

La branche consomme des produits tels que le gaz naturel, le gaz de pétrole liquéfié, les distillats ou les résidus du pétrole de même que les goudrons et les benzols de la houille.

L'activité de la branche retrace donc toutes les opérations de base de nature *chimique* effectuées sur ces produits, à l'exclusion de la production de matières plastiques, de détergents et d'autres produits des branches 253, 254 et 257.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : partie de la branche 31
- b. NACE : groupe :
252 Industrie pétrochimique et carbochimique.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Notes :

- (1) La valeur de la production d'hydrogène, ammoniac synthétique, noir de carbone, est reprise à la ligne « Transferts de produits fatals ordinaires » avec le signe (—) pour la colonne 252 et avec le signe (+) pour la colonne 253 « Autres produits chimiques de base et produits chimiques destinés à l'imprimerie ».
- (2) La valeur de la production d'hydrocarbures provenant de l'hydrogénation de la houille et destinés à être utilisés comme produits énergétiques est reprise à la ligne « Transferts de produits fatals ordinaires » avec le signe (—) pour la colonne 252 et avec le signe (+) pour la colonne 140 « Produits pétroliers raffinés ».

Branche 253 — Autres produits chimiques de base et produits chimiques destinés à l'industrie

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace :

- la production de produits chimiques de base d'origines inorganique et organique autres que ceux produits à partir du charbon et d'hydrocarbures;
- la production d'engrais chimiques;
- la production de produits chimiques destinés principalement à l'industrie tels que pigments, colorants, produits tannants, colles, explosifs, etc...

La branche reçoit l'hydrogène, l'ammoniac synthétique et le noir de carbone en tant que produits fatals ordinaires de la branche 252 « Produits de la pétrochimie et de la carbochimie »; elle reçoit les engrais naturels de la branche 230 « Minéraux autres que minéraux et combustibles » en tant que produit voisin; elle reçoit les scories de déphosphoration de la branche 222 « Produits des aciéries, des laminoirs (CECA et non CECA) » en tant que produit fatal ordinaire.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : partie de la branche 31
- b. NACE : groupes :
246 Production de meules et autres corps abrasifs appliqués
253 Autres industries chimiques de base
255 Fabrication d'enduits, de peinture, de vernis et d'encre d'imprimerie
256 Fabrication d'autres produits chimiques principalement destinés à l'industrie et à l'agriculture.

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en trois sous-branches :

- 253.1 autres produits chimiques de base
- 253.2 engrais chimiques
- 253.3 produits chimiques destinés principalement à l'industrie.

Consommation interne à la branche :

Elle retrace les échanges entre les sous-branches.

Notes :

- (1) La valeur de la production de glycérine épurée synthétique et de l'alcool éthylique dénaturé considérés comme produits voisins de ceux de la branche 252 est reprise à la ligne « Transferts de produits voisins » avec le signe (—) pour la colonne 253 et avec le signe (+) pour la colonne 252 « Produits de la pétrochimie et de la carbochimie ».
- (2) La valeur de la production de pyrites de fer grillées est reprise à la ligne « Transferts de produits fatals ordinaires » avec le signe (—) pour la colonne 253 et avec le signe (+) pour la colonne 211 « Minéraux de fer ».

Branche 254 — Matières synthétiques et artificielles

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace :

- les importations de caoutchouc naturel brut;
- la production de caoutchouc synthétique;
- la production primaire d'autres matières synthétiques sous forme d'émulsions, de solutions, de pâtes, de blocs, granulés et poudres;
- la production de fibres synthétiques continues ou discontinues et de fibres artificielles.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 30

b. NACE : classe et groupes :

ex 251 Fabrication de produits chimiques de base et fabrication suivie de transformation plus ou moins élaborée de ces produits

26 Production de fibres artificielles et synthétiques

260 Production de fibres artificielles et synthétiques.

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en deux sous-branches :

- 254.1 caoutchouc
- 254.2 matières synthétiques et artificielles autres que le caoutchouc synthétique.

Consommation interne à la branche :

Elle retrace les échanges entre les sous-branches.

Branche 257 — Produits chimiques destinés principalement aux ménages et aux administrations

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la production — à partir de produits chimiques de base — de divers produits utilisés principalement par les ménages et par les administrations.

Il s'agit principalement de :

- produits et préparations pharmaceutiques;
- produits de parfumerie;
- de savons, cirages, bougies;
- de produits de la photochimie;
- produits chimiques de bureau.

La branche reçoit les articles d'hygiène et de pharmacie en caoutchouc en tant que produits voisins de la branche 481 « Produits en caoutchouc ».

Correspondances :

a. Tableau 1959 : partie de la branche 31

b. NACE : groupes :

257 Fabrication de produits pharmaceutiques

258 Savonnerie, fabrication de détergents synthétiques, ainsi que d'autres produits d'hygiène corporelle et de parfumerie

259 Fabrication d'autres produits chimiques principalement destinés à la consommation domestique et à l'administration.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 311 — Produits et articles de la fonderie

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la production de la fonderie, le moulage des métaux ferreux et non ferreux et leurs alliages.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : branche 38
- b. NACE : groupe :
311 Fonderies.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 312 — Autres ouvrages en métaux (sauf machines et matériel de transport)

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la production de constructions métalliques (dont la totalité est affectée en consommation intermédiaire de la branche 501 « Construction, installation et aménagement d'immeubles » ou de la branche 502 « Ouvrages de génie civil »), la production de chaudières (affectée en formation brute de capital fixe ou en consommation intermédiaire de la branche 320 « Machines agricoles et industrielles ») et la production de réservoirs.

Elle retrace également la transformation des demi-produits métalliques en articles finis ou l'exécution sur eux des travaux à façon.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : branche 39
- b. NACE : groupes et sous-groupes :
 - 312 Forge, estampage, matricage, emboutissage, découpage et repoussage
 - 313 Seconde transformation, traitement et revêtement des métaux
 - 314 Construction métallique (y compris la pose associée)
 - 315 Chaudronnerie, construction de réservoirs et d'autres pièces de tôlerie
 - ex 316 Fabrication d'outillage et d'articles finis en métaux, à l'exclusion du matériel électrique
 - 316.1 Fabrication d'outillage à main et agricole
 - 316.2 Coutellerie, fabrication de couverts
 - 316.3 Quincaillerie (serrures et ferrures)
 - 316.4 Fabrication d'emballages métalliques
 - ex 316.5 Fabrication d'appareils de chauffage domestique et de cuisine de tous types
 - 316.6 Fabrication de mobilier métallique (y compris coffres-forts)
 - 316.7 Fabrication d'articles de ménage et similaires
 - 316.9 Fabrication d'autres articles finis en métaux
 - ex 319 Ateliers mécaniques n.d.a.
 - 319.1 Ateliers de soudure, maréchaux-forgerons, forgerons.

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en trois sous-branches :

- 312.1 éléments de construction métallique, chaudières, réservoirs
- 312.2 meubles en métaux
- 312.3 autres articles en métaux.

Consommation interne à la branche :

Elle retrace les échanges entre les sous-branches.

Branche 320 — Machines agricoles et industrielles

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la fabrication et la réparation des machines agricoles, des tracteurs (sauf tracteurs à roues pour semi-remorques) et des machines industrielles ainsi que la fabrication d'armes et de munitions.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 40 et partie de la branche 41

b. NACE : groupes et sous-groupe :

- ex 316 Fabrication d'outillage et d'articles finis en métaux, à l'exclusion du matériel électrique
 - 316.8 Fabrication d'armes légères et de leurs munitions
- 321 Construction de machines et tracteurs agricoles
- 322 Construction de machines-outils pour le travail des métaux, d'outillage et d'outils pour machines
- 323 Construction de machines textiles et de leurs accessoires, fabrication de machines à coudre
- 324 Construction de machines et appareils pour les industries alimentaires, chimiques et connexes
- 325 Construction de matériel pour les mines, la sidérurgie et les fonderies, pour le génie civil et le bâtiment; construction de matériel de levage et de manutention
- 326 Fabrication d'organes de transmission
- 327 Construction d'autres matériels spécifiques
- 328 Construction d'autres machines et matériel mécanique.

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en trois sous-branches :

- 320.1 machines agricoles et tracteurs (sauf pour semi-remorques)
- 320.2 machines à usage industriel
- 320.3 armes et munitions.

Consommation interne à la branche :

Elle retrace les échanges entre les sous-branches.

Branche 330 — Calculateurs électroniques et machines de bureau

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la fabrication et la réparation de machines de bureau et de calculateurs électroniques.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : parties des branches 41 et 42

b. NACE : groupe :

- 330 Construction de machines de bureau et de machines et installations pour le traitement de l'information.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 340 — Matériel et fournitures électriques

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la fabrication de machines électriques d'équipement, d'appareils et de fournitures électriques et leur réparation pour autant qu'il ne s'agisse pas de réparations effectuées par des entreprises spécialisées classées dans les « Services ».

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : partie de la branche 42
- b. NACE : classe, groupes et sous-groupe :
 - ex 316 Fabrication d'outillage et d'articles finis en métaux, à l'exclusion du matériel électrique
 - ex 316.5 Fabrication d'appareils de chauffage domestique et de cuisine de tous types
- 34 Construction électrique et électronique
 - 341 Fabrication de fils et câbles électriques
 - 342 Fabrication de matériel électrique d'équipement
 - 343 Fabrication de matériel électrique d'utilisation, de piles et accumulateurs
 - 344 Fabrication de matériel de télécommunication, de compteurs, d'appareils de mesure et de matériel électro-médical
 - 345 Construction d'appareils électroniques, radio, télévision, électro-acoustique (sans les ordinateurs électroniques) ainsi que de disques et bandes magnétiques enregistrés
 - 346 Fabrication d'appareils électrodomestiques
 - 347 Fabrication de lampes et de matériel d'éclairage
 - 348 Montage, travaux d'installation technique.

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en deux sous-branches :

- 340.1 matériel électrique d'équipement et appareils électriques industriels
- 340.2 appareils et fournitures électriques ménagers.

Consommation interne à la branche :

Elle retrace les échanges entre les sous-branches.

Branche 350 — Véhicules et moteurs automobiles

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche comprend la construction des véhicules et moteurs automobiles, des tracteurs à roues pour semi-remorques, des remorques et des pièces détachées, ainsi que des véhicules à usage spécial. L'entretien et les réparations sont classés dans la branche 67 « Réparations de véhicules et moteurs automobiles, motocycles et cycles ».

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : branche 45
- b. NACE : classe et groupes :
 - 35 Construction d'automobiles et pièces détachées
 - 351 Construction et assemblage de véhicules automobiles (y compris tracteurs routiers) et construction de moteurs pour ceux-ci
 - 352 Construction de carrosseries, de remorques et de bennes
 - 353 Fabrication d'équipement, d'accessoires et de pièces détachées pour automobiles.

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en deux sous-branches :

- 350.1 véhicules et moteurs automobiles à usage général
- 350.2 véhicules à usage spécial, tracteurs pour semi-remorques.

Consommation interne à la branche :

Elle retrace les échanges entre les sous-branches.

Notes :

- (1) Les pays indiqueront les critères utilisés pour répartir la production d'automobiles entre la consommation finale des ménages et la formation brute de capital fixe.
-

Branche 361 — Construction navale

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la construction navale, les grosses réparations et la démolition de navires effectuées par les chantiers navals (y compris la construction et la réparation des navires de guerre). Les bateaux de plaisance en caoutchouc et en matière plastique construits en dehors des chantiers navals, sont produits par les branches 481 « Produits en caoutchouc » et 483 « Produits en matières plastiques » et transférés comme produits voisins à la branche 490 « Produits des industries diverses ».

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : branche 43
- b. NACE : groupe :
361 Construction navale, réparation et entretien des navires.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 362 — Matériel ferroviaire roulant

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche retrace la construction et les grosses réparations de tout le matériel ferroviaire roulant.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : branche 44
- b. NACE : groupe :
362 Construction de matériel ferroviaire roulant à voie normale et à voie étroite pour trafic public.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 363 — Motocycles, cycles

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche retrace la construction de motocycles et de cycles.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : branche 47
- b. NACE : groupe :
363 Construction de cycles, de motocycles et de leurs pièces détachées.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 364 — Construction aéronautique

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche retrace la production d'avions et autres engins aéronautiques, de moteurs d'avions, d'équipements d'avion et les grosses réparations de ces produits.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : branche 48
- b. NACE : groupe :
364 Construction et réparation d'aéronefs.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 370 — Instruments de précision

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la production de matériel et d'appareils d'optique, de mesure et de précision.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 49

b. NACE : classe et groupes :

37 Fabrication d'instruments de précision, d'optique et similaires

371 Fabrication d'instruments de précision, d'appareils de mesure et de contrôle

372 Fabrication de matériel médico-chirurgical et d'appareils orthopédiques (à l'exclusion de chaussures orthopédiques)

373 Fabrication d'instruments d'optique et de matériel photographique

374 Fabrication de montres, horloges et de leurs pièces détachées.

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en deux sous-branches :

— 370.1 instruments de mesure.

— 370.2 matériel d'optique et de photographie

Consommation interne à la branche :

Elle retrace les échanges entre les deux sous-branches (principalement le matériel d'optique entrant dans la fabrication d'instruments de mesure).

Branche 411 — Corps gras d'origine animale ou végétale

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche retrace la trituration de graines oléagineuses, la production, le raffinage et le conditionnement d'huiles végétales, le raffinage de corps gras animaux. La trituration d'olives pour la production d'huile d'olive brute effectuée à la ferme est exclue de la branche 411 et reprise dans la sous-branche 010.2 « Produits végétaux de l'agriculture »; la production de savon et de bougies est reprise à la branche 257 « Produits chimiques destinés principalement aux ménages et à l'administration ».

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 18

b. NACE : groupe :

411 Industrie des corps gras végétaux et animaux.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Notes :

(1) Les tourteaux, grignons d'olives et autres résidus de l'extraction des huiles végétales sauf lies ou fèces sont repris dans le tableau « Flux des produits fatals exclusifs ».

Branche 412 — Viandes, préparations de viandes, produits liés

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche retrace, à partir de la réception du bétail sur pied, l'abattage du bétail sur pied, le débitage de viandes, le traitement de viandes (salaison, séchage, etc.), la transformation en préparations, conserves, plats cuisinés à base de viande.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 10

b. NACE : groupe :

412 Abattage du bétail, préparation et mise en conserve de viande à l'exclusion de la boucherie-charcuterie.

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en deux sous-branches :

— 412.1 viandes, préparations et conserves de viandes

— 412.2 peaux, graisses, déchets d'abattoirs.

Consommation interne à la branche :

Elle retrace les échanges entre les sous-branches.

Notes :

(1) Les boyaux, vessies et estomacs d'animaux, entiers ou en morceaux, autres que ceux de poissons ainsi que les peaux brutes, fraîches, salées, séchées, chaulées, picklées, sauf peaux d'ovins éplées, figurent au tableau « Flux de produits fatals exclusifs ».

Branche 413 — Lait, produits laitiers

Description de l'activité de la branche :

La branche reçoit de la branche 010 « Produits de l'agriculture, de la chasse et de la sylviculture » la totalité du lait produit à la ferme. Elle retrace le traitement du lait (pasteurisation, homogénéisation, évaporation, etc.), les opérations de conditionnement du lait et la production de tous les produits laitiers (beurre, fromage, etc.).

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 14

b. NACE : groupe :

413 Industrie du lait

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en deux sous-branches :

— 413.1 lait

— 413.2 produits laitiers.

Consommation interne à la branche :

Elle retrace les échanges entre les sous-branches,

Notes :

(1) La branche 413 vend à la branche 010 « Produits de l'agriculture, de la chasse et de la sylviculture » le lait écrémé destiné à l'alimentation du bétail.

(2) La branche reçoit sur la ligne « Transferts de produits fatals ordinaires » le lait autoconsommé ou vendu directement aux ménages.

(3) Le beurre et le fromage produits à la ferme, s'ils ne sont pas repris directement dans la branche 413, doivent être traités comme produits fatals ordinaires et transférés de la branche 010 « Produits de l'agriculture, de la chasse et de la sylviculture », à la branche 413.

Branche 414 — Conserves de fruits, de légumes et de poissons

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace :

- les opérations de congélation et séchage industriel de fruits et légumes, la surgélation de fruits et légumes, la production de conserves, confitures, pâtes, jus et autres préparations de fruits et légumes;
- la production de préparations et conserves de poissons et d'autres produits de la mer. Les opérations de transformation en mer des produits de pêche effectuées par des bateaux-usines sont comprises dans cette branche.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 11

b. NACE : groupes :

414 Fabrication de conserves de fruits et légumes

415 Fabrication de conserves de poissons et d'autres produits de la mer en vue de l'alimentation humaine.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 416 — Produits à base de céréales et produits amylacés

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la transformation des céréales et autres graines en farines, gruaux, semoules et la transformation de ces farines en produits de boulangerie, pâtisserie, biscuiterie, biscotterie et en pâtes alimentaires y compris celles farcies de viandes. La commercialisation des produits de la boulangerie artisanale fait partie de cette branche.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 15

b. NACE : groupes :

416 Travail des grains

417 Fabrication de pâtes alimentaires

418 Industrie des produits amylacés

419 Boulangerie, pâtisserie, biscotterie, biscuiterie.

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en deux sous-branches :

- 416.1 céréales traitées, farines et produits amylacés
- 416.2 pain et pâtes alimentaires.

Consommation interne à la branche :

Elle retrace les échanges entre les sous-branches.

Notes :

- (1) Les sons, remoulages et autres résidus du criblage, de la mouture, les épis de maïs égrenés et les résidus d'amidonnerie sont repris dans le tableau « Flux de produits fatals exclusifs ».
-

Branche 420 — Sucre

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la production, à partir de betteraves ou de cannes à sucre, de sucre brut, raffiné, livré en vrac ou emballé.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 12

b. NACE : groupe :

420 Industrie du sucre.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Notes :

- (1) Les mélasses même décolorées, les pulpes de betteraves, les bagasses de canne à sucre et autres déchets de sucrerie sont repris dans le tableau « Flux de produits fatals exclusifs ».
-

Branche 421 — Cacao, chocolat et produits de la confiserie

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la fabrication du cacao en poudre et du chocolat à partir de fèves de cacao (importées par la sous-branche 010.4 « Produits agricoles exclusivement importés »), la fabrication de tous les articles de confiserie, de fruits confits et de crèmes glacées.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : branche 13
- b. NACE : groupe :
421 Industrie du cacao, du chocolat et de la confiserie de sucre.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 422 — Produits pour l'alimentation des animaux

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace le traitement des déchets reçus de diverses branches pour produire des aliments composés destinés à l'alimentation des animaux.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : partie de la branche 16
- b. NACE : groupe :
422 Fabrication de produits pour l'alimentation des animaux (y compris farines de poissons).

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 423 — Produits divers pour l'alimentation humaine

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace le traitement de produits agricoles divers (œufs, légumes secs, épices, etc.) et la production, à partir de produits d'origine agricole, de produits alimentaires composés ou préparés.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : partie de la branche 16
- b. NACE : groupe :
423 Fabrication de produits alimentaires divers.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 424 — Boissons

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la production et la mise en fûts ou en bouteilles

— de boissons alcooliques autres que le vin : bières, cidres, vins cuits, eaux de vie, etc.;

— d'eaux minérales (exploitation et traitement);

— de toutes autres boissons non alcooliques à l'exception de celles à base de lait et de cacao (voir branche 413 « Lait, produits laitiers »).

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 17

b. NACE : groupes :

424 Industrie des alcools éthyliques de fermentation

425 Industrie du vin et des boissons à base de vin

426 Cidrerie et fabrication de vins de fruits (y compris vins de fruits mousseux)

427 Brasserie et malterie

428 Industrie des boissons hygiéniques et eaux gazeuses.

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en deux sous-branches :

— 424.1 boissons alcooliques

— 424.2 boissons non-alcooliques

Consommation interne à la branche :

Elle retrace les échanges entre les sous-branches.

Notes :

(1) L'alcool éthylique non dénaturé de 80° et plus, non synthétique et les drèches de brasserie et de distillerie figurent dans le tableau « Flux de produits fatals exclusifs ».

Branche 429 — Tabacs fabriqués

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche retrace la production de tabacs manufacturés.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 19

b. NACE : groupe :

429 Industrie du tabac.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 431 — Fibres textiles et fils

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche retrace la préparation de toutes les matières premières textiles naturelles (lavage, carbonisage, peignage), la filature de toutes fibres (y compris celles des fibres artificielles et synthétiques discontinues), la préparation du fil pour la vente au détail, la ficellerie, la corderie, les travaux du moulinage et du blanchiment, les teintures et apprêts sur ces produits textiles. Le travail à façon est comptabilisé brut.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : partie de la branche 20
- b. NACE : Groupes et sous-groupes
 - ex 431 Industrie lainière
 - 431.1 Production de fibres : délainage
 - 431.2 Préparation de fibres
 - 431.3 Filature
 - 431.4 Retorderie et pelotonnage
 - ex 432 Industrie cotonnière
 - 432.3 Filature
 - 432.4 Retorderie, filterie
 - ex 433 Industrie de la soierie
 - 433.2 Préparation des fibres
 - 433.3 Filature
 - 433.4 Opérations sur fils
 - ex 434 Industrie du lin, du chanvre et de la ramie
 - 434.1 Rouissage et teillage
 - 434.3 Filature
 - 434.4 Filterie
 - ex 435 Industrie du jute
 - 435.3 Filature

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en deux sous-branches :

- 431.1 fibres textiles traitées
- 431.2 fils textiles.

Consommation interne à la branche :

Elle retrace les échanges entre les deux sous-branches.

Notes :

(1) Les peaux d'ovins épilées, fraîches, salées, séchées, chaulées et picklées figurent au tableau « Flux de produits fatals exclusifs ».

Branche 432 — Tissus, tapis et autres articles textiles

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche comprend, à partir de fils, moulinés ou non, le tissage et la fabrication de tissus, de couvertures, de tapis, de sacs, de feutres, de pansements textiles, de dentelles, de rubans, de tissus élastiques, de tuyaux, de courroies, de filets; les opérations d'enduction sur tous supports textiles : la teinture, l'impression et l'apprêt de ces produits.

La branche reçoit par transfert de produits voisins les tissus caoutchoutés produits par la branche 481 « Produits en caoutchouc ». Le travail à façon est comptabilisé brut.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : parties des branches 20 et 22

b. NACE : groupes et sous-groupes :

- ex 431 Industries lainières
 - 431.5 Tissage (sauf le tissage de tapis et les tissages des industries textiles diverses)
- ex 432 Industries cotonnières
 - 432.5 Tissage (sauf le tissage de tapis et les tissages des industries textiles diverses)
- ex 433 Industries de la soierie
 - 433.5 Tissage de soierie (sauf le tissage de tapis et les tissages des industries textiles diverses)
- ex 434 Industrie du lin, du chanvre et de la ramie
 - 434.5 Tissage
- ex 435 Industrie du jute
 - 435.5 Tissage (y compris confection intégrée de sacs de jute)
- 437 Achèvement des textiles
- 438 Fabrication de tapis, de linoléum, de couvre-parquets ainsi que de toiles cirées
- 439 Autres industries textiles
- 455 Fabrication de linge de maison et d'articles de literie (hors du tissage).

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en deux sous-branches :

- 432.1 tissus
- 432.2 tapis et autres articles textiles.

Consommation interne à la branche :

Elle retrace les échanges entre les sous-branches.

Branche 436 — Étoffes et articles de bonneterie

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche retrace :

- la fabrication des étoffes à point de maille, à partir de fils et filés, moulinés ou non;
- la fabrication d'articles de bonneterie à point de maille, définis comme étant diminués, tombés des métiers et cousus;
- la confection d'articles en tissu de bonneterie effectuée dans des ateliers de tissus à maille;
- les importations de tous les articles d'habillement, en bonneterie.

La seule confection d'articles de bonneterie sans fabrication de tissus à maille est comprise dans la branche 453 « Articles d'habillement et articles en fourrure ».

Le travail à façon est comptabilisé brut.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : branche 21
- b. NACE : groupe :
436 Bonneterie

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant

Branche 441 — Cuirs et peaux

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche retrace :

- les opérations de tannage et de corroyage des peaux brutes, fraîches, raclées, séchées, chaulées ou picklées;
- la fabrication d'agglomérés de cuir, les opérations d'apprêt, de teinture, de finissage du cuir et des pelleteries.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : partie de la branche 27
- b. NACE : groupe :
441 Tannerie-mégisserie et industries connexes.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 442 — Articles en cuir autres que chaussures

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche retrace la fabrication des articles finis en cuir ou pelleterie, sauf les vêtements (voir branche 453 « Articles d'habillement et articles en fourrure ») et les chaussures (voir branche 451 « Chaussures »).

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : partie de la branche 27
- b. NACE : groupe :
442 Fabrication d'articles en cuir et similaires.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 451 — Chaussures

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche retrace la fabrication de tous les types de chaussures (1), sauf les chaussures en bois et les chaussures en caoutchouc ou en matières plastiques. La branche reçoit, à titre de transfert de produits voisins, les chaussures en bois produites par la branche 461 « Bois sciés, demi-produits et ouvrages simples en bois » et les chaussures en caoutchouc produites par la branche 481 « Produits en caoutchouc » ainsi que les chaussures en matières plastiques produites par la branche 483 « Produits en matières plastiques ».

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 23

b. NACE : groupes :

451 Fabrication mécanique de chaussures (sauf en caoutchouc et en bois)

452 Fabrication à la main de chaussures (y compris chaussures orthopédiques).

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Notes :

(1) Y compris les chaussures orthopédiques et les chaussures en corde.

Branche 453 — Articles d'habillement et articles en fourrure

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche retrace la confection de tous les articles d'habillement à partir de tissus de cuirs, de pelleteries apprêtées, d'étoffes de bonneterie et la fabrication des accessoires du vêtement en tissu (corsets, cravates, chapellerie, etc.). Le travail à façon est comptabilisé brut.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : partie de la branche 22

b. NACE : groupes et sous-groupes :

ex 453 Confection (production en série) d'articles d'habillement et d'accessoires d'habillement

453.1 Confection spécialisée d'articles d'habillement à partir d'étoffes à maille

453.2 Confection de vêtements de dessus pour dames, fillettes et enfants

453.3 Confection de vêtements de dessus pour hommes et garçonnets

453.4 Confection de vêtements spéciaux de dessus

453.5 Confection de chemiserie et de lingerie

453.6 Confection de chapeaux

453.8 Confection d'autres articles d'habillement

454 Fabrication sur mesure de vêtements, de lingerie et de chapeaux

456 Industrie des pelleteries et fourrures.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 461 — Bois sciés, demi-produits et ouvrages simples en bois

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche retrace, à partir du sciage du bois, la fabrication des demi-produits et des ouvrages simples en bois. L'abattage des arbres, le dégrossissage et l'équarrissage du bois sont des activités de la sous-branche 010.5 « Produits de la sylviculture »; le montage de construction de bois est repris aux branches 501 « Construction, installation et aménagement d'immeubles » et 502 « Ouvrages de génie civil ».

Correspondances :

a. Tableau 1959 : partie de la branche 24

b. NACE : groupes :

461 Sciage et préparation industrielle du bois

462 Fabrication de produits demi-finis en bois

463 Fabrication en série de pièces de charpente, de menuiserie et de parquet

464 Fabrication d'emballages en bois

465 Fabrication d'autres ouvrages en bois (à l'exclusion des meubles)

466 Fabrication d'articles en paille, liège, vannerie et rotin; broserie.

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en deux sous-branches :

— 461.1 bois sciés et demi-produits en bois

— 461.2 ouvrages simples en bois.

Consommation interne à la branche :

Elle retrace les échanges entre les sous-branches.

Notes :

(1) Les chaussures en bois sont considérées comme un produit voisin; la valeur de la production des chaussures en bois est donc reprise dans la ligne « Transferts de produits voisins » avec le signe (—) à la colonne 461 et avec le signe (+) à la colonne 451 « Chaussures ».

Branche 467 — Meubles, literie

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche retrace la fabrication de meubles et sièges en toutes matières autres que le métal, ainsi que la fabrication de la literie. La branche reçoit, à titre de transfert de produits voisins, les matelas en caoutchouc produits par la branche 481 « Produits en caoutchouc ».

Le mobilier médico-chirurgical est repris à la branche 370 « Instruments de précision » et les autres meubles en métal à la branche 312 « Autres ouvrages en métaux, sauf machines et matériel de transport ».

Correspondances :

a. Tableau 1959 : partie de la branche 24

b. NACE : groupe :

467 Industrie du meuble.

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en deux sous-branches :

— 467.1 meubles en toutes matières autres que le métal

— 467.2 literie.

Consommation interne à la branche :

Elle retrace les échanges entre les sous-branches.

Branche 471 — Pâtes à papier, papier, carton

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche retrace la fabrication de pâtes à papier, de papier et de carton en l'état.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : partie de la branche 25
- b. NACE : groupe :
 - 471 Fabrication de la pâte, du papier et du carton.

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en deux sous-branches :

- 471.1 pâtes à papier
- 471.2 papier, carton

Consommation interne à la branche :

Les pâtes à papier consommées pour la fabrication du papier et du carton sont reprises dans la consommation intra-branche.

Branche 472 — Articles en papier et en carton

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche retrace la transformation des pâtes à papier, du papier et du carton en articles en ces matières tels que emballages en papier, assiettes et autres articles de ménage, cartes, enveloppes et autres articles de papeterie.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : partie de la branche 25
- b. NACE : groupe :
 - 472 Transformation du papier et du carton, fabrication d'articles en pâte.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 473 — Produits de l'imprimerie, de la presse et de l'édition

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche retrace les opérations d'imprimerie de presse, d'imprimerie de labour et de l'édition. Les insertions publicitaires sont un produit de la branche; elles apparaissent en « sorties » de la branche.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : branche 26
- b. NACE : groupes :
 - 473 Imprimerie et industries annexes
 - 474 Édition

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 481 — Produits en caoutchouc

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la production de l'ensemble des objets en caoutchouc et en amiante à partir des matières premières suivantes :

- le caoutchouc naturel et le caoutchouc synthétique fournis par la branche 254 « Matières synthétiques et artificielles » ;
- l'amiante fournie par la branche 230 « Minéraux autres que minerais et combustibles ».

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 28

b. NACE : groupes :

244 Fabrication d'articles en amiante (à l'exclusion des articles en amiante-ciment)

481 Industrie du caoutchouc

482 Rechapage et réparation de pneus.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Notes :

- (1) Chaussures en caoutchouc, ce produit apparaît sur la ligne « Transfert de produits voisins » avec le signe (—) à la colonne 481 et le signe (+) à la colonne 451 « Chaussures ».
 - (2) Matelas en caoutchouc, idem, mais avec le signe (+) à la colonne 467 « Meubles, literie ».
 - (3) Articles d'hygiène en caoutchouc, idem, mais avec le signe (+) à la colonne 257 « Produits chimiques destinés principalement aux ménages et aux administrations ».
 - (4) Tissus caoutchoutés, idem, mais avec le signe (+) à la colonne 432 « Tissus, tapis et autres articles textiles ».
 - (5) Jouets et articles de sport, par exemple les bateaux pneumatiques en caoutchouc, idem, mais avec le signe (+) à la colonne 490 « Produits des industries diverses ».
-

Branche 483 — Produits en matières plastiques

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche retrace la transformation des matières plastiques sous forme d'émulsion, de dissolution, de grains et de poudres (fournis par la branche 254 « Matières synthétiques et artificielles »), en blocs, en demi-produits ou en ouvrages finis en matière plastique.

L'assemblage de matières plastiques (par couture ou collage, p.ex.) à d'autres produits est retracé dans les autres branches (habillement, chaussures, industries diverses).

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 29

b. NACE : groupe :

483 Transformation des matières plastiques.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Notes :

- (1) Les « chaussures » en matières plastiques apparaissent sur la ligne « Transfert de produits voisins » avec le signe (—) à la colonne 483 et le signe (+) à la colonne 451 « Chaussures ». Il en est de même pour les jouets et articles de sport (y compris les coques de bateaux de plaisance en matières plastiques) mais avec le signe (+) à la colonne 490 « Produits des industries diverses ».
-

Branche 490 — Produits des industries diverses

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la production d'articles des industries diverses non dénommés ailleurs. La branche reçoit au titre de transfert de produits voisins, les jouets et articles de sport en caoutchouc de la branche 481 « Produits en caoutchouc » et ceux en matières plastiques de la branche 483 « Produits en matières plastiques » (y compris les bateaux de plaisance en caoutchouc et en matières plastiques).

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : branche 50
- b. NACE : classe, groupes et sous-groupe :
 - 365 Construction de matériel de transport n.d.a.
 - ex 453 Confection (production en série) d'articles d'habillement et d'accessoires d'habillement
 - 453.7 Fabrication d'accessoires du vêtement
 - 49 Autres industries manufacturières
 - 491 Bijouterie, orfèvrerie, argenterie et ouvraison de pierres
 - 492 Fabrication d'instruments de musique
 - 493 Laboratoires photographiques et cinématographiques
 - 494 Fabrication de jeux, jouets et articles de sport
 - 495 Industries manufacturières diverses.

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en cinq sous-branches :

- 490.1 articles de bijouterie
- 490.2 instruments de musique
- 490.3 jeux, jouets, articles de sport
- 490.4 accessoires de l'ameublement, produits divers
- 490.5 accessoires de l'habillement.

Consommation interne à la branche :

Elle retrace les échanges entre les sous-branches.

Branche 501 — Construction, installation et aménagement d'immeubles

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la construction, l'installation (canalisation, installation de chauffage, d'électricité, isolation thermique, phonique, etc.), l'aménagement (plâtrerie, pose de menuiseries en bois, peinture, vitrerie, revêtement des sols, etc.) et la démolition d'immeubles d'habitation et autres.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : partie de la branche 51
- b. NACE : groupes :
 - 501 Construction d'immeubles (d'habitation et autres)
 - 503 Installation
 - 504 Aménagement et parachèvement.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Notes :

- (1) Pour les immeubles neufs, la valeur de la production comprend tous les frais d'installation et d'aménagement comme canalisation, installation de chauffage, d'électricité, les ascenseurs, la plâtrerie, la pose de menuiserie en bois, la peinture, la vitrerie, le revêtement des sols, etc. ainsi que les frais d'architecte, les frais de notaire et les frais d'agence immobilière. Ces frais apparaissent en consommation intermédiaire de la branche.
 - (2) La valeur de la construction ne comprend pas le prix du terrain, par contre elle inclut le coût des aménagements du terrain en tant qu'achat à la branche 502 « Ouvrages de génie civil ».
 - (3) La démolition d'immeubles est évaluée aux frais encourus. Les ventes éventuelles des biens résultant de la démolition et cédés à la branche 620 « Récupération et réemploi » ne sont pas repris dans les ventes de la branche 501; cette valeur apparaît « ex nihilo » dans la production de la branche « Récupération et réemploi ».
-

Branche 502 — Ouvrages de génie civil

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la construction et la réparation des ouvrages de génie civil ainsi que la préparation et l'aménagement du terrain. Le montage de ponts, de tout ouvrage de génie civil et de tout élément de construction en acier ou métal léger est compris dans la branche.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : partie de la branche 51

b. NACE : groupe :

502 Génie civil : construction de routes, ponts, voies ferrées, etc.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Notes :

(1) Les biens et services nécessaires à la construction, à l'installation et à l'aménagement d'ouvrages de génie civil apparaissent en consommation intermédiaire de la branche.

(2) Pour les ouvrages de génie civil, le traitement est analogue à celui retenu pour la construction d'immeubles (voir branche 501 « Construction, installation, aménagement d'immeubles : Notes). Il est à signaler que les éléments de construction en métal ou en bois pour les ouvrages de génie civil (ponts, etc.) constituent une entrée de la branche 502.

Branche 620 — Récupération et réemploi

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace les opérations effectuées sur les biens existants (1).

La branche retrace en *colonne* :

- a) les coûts (achats de biens et services et valeur ajoutée) nécessaires à la démolition, à la préparation ou au conditionnement des biens existants;
- b) la valeur de biens cédés par les branches marchandes qui ne doit figurer ni dans les ventes des branches ni dans l'excédent net d'exploitation de ces branches, mais qui est reprise globalement dans l'excédent net d'exploitation de la branche « Récupération et réemploi ».

Dans la colonne de la branche « Récupération et réemploi », ne sont incluses ni la valeur des biens existants destinés au réemploi et à la démolition, ni la valeur des biens de récupération cédés par les ménages et les administrations publiques et privées.

La branche retrace, en *ligne*, les données suivantes :

- a) dans les colonnes des branches utilisatrices de biens de récupération, la valeur de ces biens utilisés en consommation intermédiaire par ces branches. Leur valeur comprend la marge de récupération, c'est-à-dire les coûts nécessaires à la démolition, à la préparation ou au conditionnement de ces biens;
- b) dans les colonnes des branches administrations publiques et privées, le solde des acquisitions et des cessions de biens existants de consommation par les administrations publiques et privées;
- c) dans la colonne consommation finale des ménages, le solde des acquisitions et des cessions de biens existants par les ménages;
- d) dans la colonne formation brute de capital fixe, le solde des acquisitions et des cessions de biens existants de capital fixe par les branches. Ce solde comprend les ventes de biens existants de capital fixe destinés à la consommation des ménages, à la consommation intermédiaire des administrations publiques, à l'exportation ou à la démolition : il représente donc le désinvestissement global des branches pendant la période en cours;
- e) dans la colonne transferts de biens existants exportés, l'ensemble des biens existants autres que de récupération qui sont exportés. (Dans cette même colonne, les biens existants apparaissent en emplois négatifs des branches productrices de biens neufs similaires et sont donc repris dans les exportations de produits de ces branches.)
- f) dans la colonne exportations, les exportations de biens de récupération et d'antiquités.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 52

b. NACE : classe et groupes:

62 Récupération

621 Commerce de gros de ferrailles et vieux métaux non ferreux

622 Commerce de gros des autres produits de récupération

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Notes :

(1) Voir description détaillée au chapitre V, paragraphe 4.

Branche 640 — Services du commerce

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace les marges commerciales sur la revente de marchandises (sans transformation) ainsi que les services des intermédiaires du commerce. Les manipulations usuelles au sens strict du mot (telles que triage, broyage, mélange, emballage, etc.) sont incluses dans l'activité de la branche, pour autant qu'elles ne soient pas spécifiquement attribuées à d'autres branches (p.ex. torréfaction).

Sont exclues les activités des entrepôts, reprises dans la branche 760 « Services annexes des transports, entrepôts ».

Dans les flux de la branche « Services du commerce », la valeur des produits à commercialiser n'apparaît pas, seuls les produits consommés et les marges commerciales sont retracés.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : branche 60
- b. NACE : classes :
 - 61 Commerce de gros, sauf récupération
 - 63 Intermédiaires du commerce
 - 64/65 Commerce de détail.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Notes :

La branche recouvre la commercialisation de viandes effectuée par les boucheries-charcuteries; par contre elle ne recouvre pas l'activité de distribution des boulangeries artisanales qui figure à la branche 416 « Produits à base de céréales et produits amyliacés ».

La branche recouvre la distribution de produits pétroliers.

Branche 660 — Services d'hébergement et de restauration

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche recouvre l'hébergement et la restauration. La production de la branche est mesurée par la valeur des produits alimentaires et des services rendus aux consommateurs.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : partie de la branche 63
- b. NACE : classe et groupes :
 - 66 Restauration et hébergement
 - 661 Restaurants (sans hébergement)
 - 662 Débit de boissons sans spectacle (sans hébergement)
 - 663 Débit de boissons avec spectacle
 - 664 Cantines
 - 665 Hôtellerie proprement dite
 - 666 Wagons-lits et wagons-restaurants
 - 667 Moyens d'hébergement complémentaires.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 671 — Réparations de véhicules et moteurs automobiles, motocycles, cycles

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche recouvre les réparations des automobiles, des camions, des autobus, des automobiles à usages spéciaux, des tracteurs pour semi-remorques, des remorques, des châssis, des carrosseries, des caravanes, des motocycles et des cycles effectuées dans les ateliers indépendants. Elle exclut les réparations (grosses réparations) effectuées directement par les branches qui produisent ces biens (branches 350 « Véhicules et moteurs automobiles » et 363 « Motocycles, cycles »).

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : branche 46
- b. NACE : groupe :
 - 671 Réparation de véhicules à moteur et de bicyclettes.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 672 — Réparations n.d.a.

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche recouvre les réparations d'ouvrages en métaux, et autres matières et de machines électriques effectuées par des ateliers spécialisés. Elle exclut les réparations (grosses réparations) effectuées directement par les branches qui produisent ces biens et les réparations (petites réparations) effectuées par le commerce ainsi que les réparations de véhicules et moteurs automobiles, motocycles et cycles.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : non isolée
- b. NACE : groupes et sous-groupe :
 - ex 319 Ateliers mécaniques n.d.a.
 - 319.2 Ateliers spécialisés de réparations de matériel agricole
 - 672 Réparations de chaussures et d'autres articles en cuir
 - 673 Réparations d'articles électriques pour le ménage
 - 674 Réparations de montres et horloges, bijouterie
 - 675 Réparations n.d.a. et sans spécialisation.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 710 — Transports par chemin de fer

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche recouvre le transport par chemin de fer de personnes et de marchandises à l'exclusion des services auxiliaires tels que services des wagons-lits, services de marchandises (camionnage, messageries) ou de personnes (autobus exploités par les sociétés de chemins de fer). L'entretien et les petites réparations de matériel ferroviaire roulant et fixe sont inclus dans l'activité de la branche, tandis que les grosses réparations de matériel roulant sont comprises dans la branche 362 « Matériel ferroviaire roulant » et les grosses réparations de matériel fixe dans la branche 502 « Ouvrages de génie civil ».

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : partie de la branche 55
- b. NACE : classe :
 - 71 Chemins de fer.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 720 — Autres transports terrestres

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche recouvre les transports de personnes par services réguliers (métropolitains, tramways, autobus), les transports de personnes par route, les transports de marchandises par route (1) ainsi que le transport par pipe-line effectué par des unités indépendantes. L'entretien et les petites réparations du matériel de transport routier effectués pour compte propre restent dans la branche, tandis que les réparations et entretiens effectués par des ateliers spécialisés se trouvent dans la branche 671 « Réparations de véhicules et moteurs automobiles, motocycles, cycles ».

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : partie de la branche 55 et branche 56
- b. NACE : classe et groupes :
 - 72 Autres transports terrestres (urbains, routiers, etc.)
 - 721 Chemins de fer métropolitains, tramways et services réguliers d'autobus
 - 722 Transports routiers de voyageurs, sauf services réguliers d'autobus
 - 723 Transports routiers de marchandises
 - 724 Transports par pipe-line (oléoducs et gazoducs)
 - 725 Transports terrestres n.d.a.

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en deux sous-branches :

- 720.1 transports de personnes par services réguliers
- 720.2 transports terrestres n.d.a.

Consommation interne à la branche :

Elle retrace les échanges entre les sous-branches.

Notes :

- (1) Le transport par route des marchandises pour compte propre est compris dans la branche pour autant qu'il soit effectué par des unités statistiquement séparables.

Branche 730 — Transports par navigation intérieure

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la production de services de transports de personnes et de marchandises par voie fluviale. Les services portuaires et autres services similaires se trouvent dans la branche 760 « Services annexes des transports, entrepôts ». Les réparations pour compte propre restent dans la branche tandis que les grosses réparations sont comprises dans la branche 361 « Construction navale ».

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : partie de la branche 57
- b. NACE : classe :
 - 73 Navigation intérieure.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 740 — Transports maritimes et par cabotage

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la production des services de transports maritimes et par cabotage de personnes et de marchandises. Les services portuaires et similaires se trouvent dans la branche 760 « Services annexes des transports, entrepôts ». Les réparations pour compte propre restent dans la branche, tandis que les grosses réparations sont comprises dans la branche 361 « Construction navale ».

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : partie de la branche 57
- b. NACE : classe et groupes :
 - 74 Transports maritimes et par cabotage
 - 741 Transports maritimes
 - 742 Transports par cabotage.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Notes :

- (1) La valeur des prestations des navires nationaux sur des biens importés est comprise à la fois dans la branche « Transports maritimes et par cabotage » et dans la valeur des importations aux prix CAF. Pour équilibrer ce double emploi, il est nécessaire, dans le cadre de la branche, de traiter comme exportation la valeur des services de transports de marchandises importées par des navires nationaux.
-

Branche 750 — Transports aériens

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche recouvre les transports par air de passagers et de marchandises. Les aéroports et autres services voisins sont repris dans la branche 760 « Services annexes des transports, entrepôts ». Les réparations pour compte propre restent dans la branche, tandis que les réparations effectuées par la construction aéronautique se trouvent dans la branche 364 « Construction aéronautique ».

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : branche 58
- b. NACE : classe :
 - 75 Transports aériens.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Notes :

- (1) La valeur des prestations des compagnies aériennes nationales sur des biens importés est comprise à la fois dans la branche « Transports aériens » et dans la valeur des importations aux prix CAF. Pour équilibrer ce double emploi, il est nécessaire, dans le cadre de la branche, de traiter comme exportation la valeur des services de transports de marchandises importées par ces compagnies.
-

Branche 760 — Services annexes et auxiliaires des transports, entrepôts

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche recouvre les activités annexes directement nécessaires pour les activités de transport, les services des auxiliaires des transports et les services d'entreposage.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 59

b. NACE : classes et groupes :

76 Activités annexes aux transports

761 Activités annexes aux autres transports terrestres

762 Activités annexes à la navigation intérieure (exploitation et entretien des voies d'eau, ports fluviaux, installations pour la navigation fluviale)

763 Activités annexes aux transports maritimes et aux transports par cabotage (ports maritimes et autres installations maritimes)

764 Activités annexes aux transports aériens (aéroports et aérodromes)

77 Agences de voyage, intermédiaires des transports, dépôts et entrepôts

771 Agences de voyage

772 Intermédiaires de transport

773 Dépôts et entrepôts.

Sous-branches :

Dans les lignes du tableau, la branche est subdivisée en deux sous-branches :

— 760.1 services annexes et auxiliaires des transports

— 760.2 services des entrepôts.

Consommation interne à la branche :

Elle retrace les échanges entre les sous-branches.

Branche 790 — Communications

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche comprend les transmissions à l'usage du public, par la poste, par fil ou radio-électriques, quel que soit le mode de réception : acoustique ou visuel. Sont inclus également les services d'échange ou d'enregistrement de message.

Les services de radiodiffusion et de télévision destinés au public sont classés dans la branche 960 C * Services marchands n.d.a. †.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 61

b. NACE : classe :

79 Communications.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 810 — Services des institutions de crédit

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche recouvre les services rendus par les institutions de crédit. Ces services accomplissent la fonction de financer, à savoir : collecter, transformer et redistribuer les disponibilités financières. La production est mesurée conventionnellement par la différence entre les revenus de la propriété de ces institutions et les intérêts versés par elles. Elle n'est pas imputée aux branches utilisatrices, mais est affectée entièrement à une branche fictive qui a, en compensation, une valeur ajoutée négative pour un même montant.

L'activité de la branche comprend aussi des services secondaires, tels qu'exécution périodique d'ordres bancaires, achat, vente et gestion de titres pour compte d'autrui, services de location de coffres-forts, renseignements et conseils financiers, établissement d'expertises et services semblables. La valeur de ces services est mesurée par les montants réglés à ce titre aux institutions de crédit par leurs clients (frais de location de coffres-forts, frais pour gestion du portefeuille-titres, commissions bancaires diverses, etc.). Cette production est attribuée aux branches qui l'utilisent sous forme de consommation finale ou intermédiaire.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : partie de la branche 62

b. NACE : classe et groupes :

- 81 Institutions de crédit
 - 811 Autorités bancaires centrales
 - 812 Autres institutions monétaires
 - 813 Autres institutions de crédit.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 820 — Services d'assurances

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche englobe les services rendus par les entreprises d'assurance et les caisses de pension, à l'exclusion de ceux rendus par la sécurité sociale (faisant partie des administrations publiques). Ces organismes accomplissent la fonction d'assurer, à savoir, transformer des risques individuels en risques collectifs.

La rémunération des services des organismes d'assurance et des caisses de pension est mesurée par l'excédent des primes brutes acquises sur le total des éléments suivants :

- indemnités dues ;
- versements complémentaires aux assurés ;
- variation des réserves mathématiques pour risques en cours et variation des réserves et engagements envers les assurés pour participation aux bénéfices, déduction faite :
 - . des intérêts imputés sur les engagements résultant des contrats d'assurance ;
 - . des gains en capital réalisés qui font l'objet d'une distribution.

Les services d'assurance sont imputés aux branches consommatrices proportionnellement aux primes brutes.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : partie de la branche 62

b. NACE : classe et groupes :

- 82 Assurances, excepté les assurances sociales obligatoires
 - 821 Assurances multibranches, excepté les assurances sociales obligatoires
 - 822 Vie et capitalisation, excepté les assurances sociales obligatoires
 - 823 Dommages, maladie et risques divers, excepté les assurances sociales obligatoires.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Notes :

(1) Les primes acquises sont la partie des primes versées destinée à couvrir le risque pendant l'exercice considéré.

(2) Les indemnités dues sont les indemnités sur lesquelles les assurés acquièrent un droit pendant l'exercice considéré. Par convention, on considère que le droit à l'indemnité naît au moment où se produit le sinistre.

Branche 840 — Location de biens mobiliers

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace l'activité de location de biens mobiliers sans personnel permanent assurant le fonctionnement de ces biens. Cette branche procède aux investissements et assure l'amortissement des biens donnés en location.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : partie de la branche 63

b. NACE : classe et groupes :

84 Location de biens mobiliers

841 Location de machines et d'équipement agricoles sans personnel permanent

842 Location de machines et d'équipement pour la bâtiment et les travaux publics sans personnel permanent

843 Location de machines et d'équipement comptable et de bureau, y compris le matériel de calcul électronique et de caisses enregistreuses (sans opérateur permanent)

844 Location de véhicules automobiles sans chauffeur

845 Location d'autres moyens de transport sans chauffeur

846 Location de biens de consommation

847 Location d'autres biens mobiliers sans personnel permanent.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 850 — Location immobilière

Description de l'activité de la branche :

La branche recouvre les loyers résidentiels, industriels et commerciaux bruts réellement payés ainsi que les loyers bruts payés par les administrations publiques pour les bâtiments loués. En ce qui concerne les loyers résidentiels, la branche comprend également les loyers imputés des bâtiments d'habitation (y compris la partie habitée des fermes) occupés par leur propriétaire. Il ne sera fait d'imputation ni pour les bâtiments industriels et commerciaux occupés par les entreprises propriétaires, ni pour les bâtiments publics occupés par les administrations publiques.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : branche 64

b. NACE : classe :

85 Location de biens immobiliers propres.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Notes :

- (1) Pour la partie de la branche « Location immobilière » représentant la location effective ou imputée de logements, il y a lieu d'observer les règles suivantes :
- les charges relatives aux dépenses de chauffage, eau, électricité, entretien de l'escalier ou de jardin commun, etc.) sont exclues de la consommation intermédiaire — et par conséquent de la valeur de la production (loyers bruts) — de la branche 850. Ceci implique par exemple, qu'il n'y a pas d'entrées d'énergie et d'eau dans la colonne, mais que ces dépenses sont reprises directement dans la consommation finale des ménages;
 - les frais d'entretien courant et de réparation courante des logements sont inclus dans la consommation intermédiaire de la branche 850, lorsqu'il s'agit de frais supportés par le propriétaire, que celui-ci donne son logement en location ou en soit lui-même l'occupant. Par contre, ces frais sont directement repris dans la consommation finale des ménages lorsqu'ils sont exposés par des tiers auxquels les logements sont loués (locataires effectifs).
On peut distinguer les quatre cas suivants :
 - le propriétaire fait appel à une entreprise spécialisée : il s'agit alors d'une livraison de la branche 501 « Construction, installation et aménagement d'immobles » ou de la branche 960 C « Services marchands n.d.a. » à la branche 850 « Location immobilière »;
 - le propriétaire effectue lui-même l'entretien ou la réparation en achetant les matériaux nécessaires : il est considéré pour cette opération comme une unité de la branche 501 ou de la branche 960 C et l'on enregistre une livraison de ces branches 501 ou 960 C à la branche 850;
 - le locataire (effectif) fait appel à une entreprise spécialisée, il s'agit dans ce cas d'une livraison directe de la branche 501 ou de la branche 960 C à la « Consommation finale des ménages »;
 - le locataire (effectif) effectue lui-même l'entretien ou la réparation en achetant les matériaux nécessaires; on enregistre alors une livraison directe des branches produisant ces matériaux à la « Consommation finale des ménages »;
 - les services d'assurance à la charge des propriétaires (y compris les propriétaires occupant leur propre logement) sont inclus dans la consommation intermédiaire de la branche 850; les services d'assurance à la charge des locataires effectifs sont directement inclus dans la « Consommation finale des ménages »;
 - les frais relatifs aux ventes et achats de logements (frais de notaire, d'agences et les droits de mutation) sont enregistrés dans la « Formation brute de capital fixe » de l'acheteur;
 - les frais liés à la location immobilière payés par les propriétaires sont comptabilisés dans la consommation intermédiaire de la branche 850; par contre, les frais liés à la location immobilière payés par les locataires sont enregistrés dans la « Consommation finale des ménages ».

- Branches 930 A — Services d'enseignement des administrations publiques
930 B — Services d'enseignement des administrations privées
930 C — Services d'enseignement marchands

Description de l'activité des branches :

Ces branches retracent toutes les activités d'enseignement et d'éducation effectués par divers types d'institutions. Cependant, l'enseignement qui n'est pas destiné à la formation professionnelle, c'est-à-dire portant sur des activités récréatives (telles que bridge, golf, tennis, escrime, etc.), est repris à la branche 960 B; les académies militaires et les ministères de l'éducation nationale sont repris à la branche 960 A.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : 930 A = partie de la branche 65
930 B } = partie de la branche 63
930 C }
- b. NACE : classes et groupes :
- 93 A B C/Enseignement
 - 931 A B/Écoles supérieures
 - 932 A B C/Écoles d'enseignement général
 - 933 A B C/Écoles de formation et de perfectionnement professionnels
 - 934 A B C/Jardins d'enfants
 - 935 C/Professeurs et enseignants indépendants
 - 936 C/Auto-écoles, écoles de pilotage (sauf pour pilotes de ligne).

Branches :

Selon la nature des unités qui produisent les services d'enseignement, celles-ci sont classées dans les branches suivantes :

- 930 A Services d'enseignement des administrations publiques
- 930 B Services d'enseignement des administrations privées
- 930 C Services d'enseignement marchands.

Sous-branches : néant.

Consommations internes aux branches : néant.

Branches 940 A — Services de recherche scientifique des administrations publiques

940 B — Services de recherche scientifique des administrations privées

940 C — Services de recherche scientifique marchands

Description de l'activité des branches :

Ces branches retracent l'activité de recherche fondamentale, de recherche appliquée et de développement effectuée par diverses institutions. La recherche effectuée pour compte propre est incluse. Par contre ne sont pas comprises dans la recherche scientifique les activités connexes telles que information scientifique, enseignement, rassemblement de données d'intérêt général (statistiques), ni les activités non scientifiques telles que travaux se rapportant à la gestion de brevets et licences, essais et analyses de tous genres, activités techniques concernant les fonctions commerciales et de production (lancement de fabrication, études de marché, lancement commercial, etc.). Les critères de distinction entre les activités scientifiques et non scientifiques sont constitués par l'existence d'éléments de nouveauté ou d'innovation.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : 940 A = partie de la branche 65
 940 B } = partie de la branche 63
 940 C }
- b. NACE : classes :
 94 A B C/Recherche scientifique.

Branches :

Selon la nature des unités qui produisent les services de recherche scientifique, celles-ci sont classées dans les branches suivantes :

- 940 A Services de recherche scientifique des administrations publiques
- 940 B Services de recherche scientifique des administrations privées
- 940 C Services de recherche scientifique marchands.

Sous-branches : néant.

Consommation interne des branches : néant.

Notes :

(1) La recherche dans le domaine des sciences sociales et humaines, étant par convention et temporairement exclue des enquêtes sur la recherche scientifique, est exclue des branches « Services de recherche scientifique ».

Branches 950 A — Services de santé des administrations publiques

950 B — Services de santé des administrations privées

950 C — Services de santé marchands

Description de l'activité des branches :

Les branches retracent l'activité de production des services de santé par diverses institutions. Les organismes s'occupant de recherche médicale sont repris aux branches 940 A, 940 B, 940 C « Services de recherche scientifique ».

Correspondances :

a. Tableau 1959 : 950 A = partie de la branche 65

950 B } =
950 C } = partie de la branche 63

b. NACE : classes et groupes :

95 A B C/Santé et services vétérinaires

951 A B C/Hôpitaux, cliniques et sanatoriums de médecine humaine

952 A B C/Autres instituts pour la santé

953 C/Cabinets de médecins

954 A B C/Cabinets et cliniques dentaires

955 C/Sages-femmes et infirmières indépendants, infirmiers indépendantes et similaires

956 A B C/Vétérinaires, cliniques vétérinaires.

Branches :

Selon la nature des unités qui produisent les services de santé, celles-ci sont classées dans les branches suivantes :

— 950 A Services de santé administrations publiques

— 950 B Services de santé des administrations privées

— 950 C Services de santé marchands.

Sous-branches : néant.

Consommations internes aux branches : néant.

Branche 960 A — Services d'administration générale des administrations publiques

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace l'activité des administrations publiques qui ne sont pas comprises dans les branches 930 A « Services d'enseignement des administrations publiques », branche 940 A « Services de recherche des administrations publiques », branche 950 A « Services de santé des administrations publiques ». Les administrations publiques sont définies comme le secteur qui fournit des services à la communauté sans contre-prestation. Les activités marchandes des administrations sont classées dans les branches appropriées. Les ventes des administrations publiques sont donc définies de manière restrictive.

La valeur de la production des administrations publiques est mesurée par le total de leurs coûts, c'est-à-dire les achats de biens et services plus la valeur ajoutée. En sorties, cette production — soldée des ventes résiduelles des administrations publiques — apparaît en tant que consommation collective des administrations publiques.

Correspondances :

a. Tableau 1959 : partie de la branche 65

b. NACE : classes :

91 A Administration générale, défense nationale et sécurité sociale obligatoire

92 A Services d'hygiène publique, administration des cimetières

96 A Autres services fournis à la collectivité

97 A Services récréatifs et autres services culturels.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 960 B — Services n.d.a. des administrations privées

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la production par les administrations privées de services non marchands autres que ceux produits par les branches 930 B, 940 B et 950 B.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : partie de la branche 63
- b. NACE : classes :
 - 96 B Autres services fournis à la collectivité
 - 97 B Services récréatifs et autres services culturels.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 960 C — Services marchands n.d.a.

Description de l'activité de la branche :

La branche retrace la production des services marchands non dénommés ailleurs.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : partie de la branche 63
- b. NACE : classes :
 - 83 Auxiliaires financiers et d'assurance, affaires immobilières (excepté location de biens immobiliers propres), services fournis aux entreprises
 - 92 C Services d'hygiène publique, administration des cimetières
 - 96 C Autres services fournis à la collectivité
 - 97 C Services récréatifs et autres services culturels
 - 98 C Services personnels.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

Branche 990 D — Services domestiques

Description de l'activité de la branche :

L'activité de la branche englobe exclusivement les services produits par les ménages en tant qu'employeurs de personnel salarié; cette branche n'a pas d'entrées intermédiaires.

Correspondances :

- a. Tableau 1959 : partie de la branche 63
- b. NACE : classe :
 - 99 Services domestiques.

Sous-branches : néant.

Consommation interne à la branche : néant.

ANNEXE II

**Les correspondances entre les nomenclatures des
tableaux Entrées-Sorties 1959 et 1965**

Annexe II-1 : Correspondance entre les nomenclatures des tableaux
Entrées-Sorties 1959 et 1965 : 1965 vers 1959

Annexe II-2 : Correspondance entre les nomenclatures des tableaux
Entrées-Sorties 1959 et 1965 : 1959 vers 1965

CORRESPONDANCE ENTRE LES NOMENCLATURES DES TABLEAUX ENTREES-SORTIES 1959 ET 1965

1965 vers 1959

Nomenclature TES 1965		Correspondance TES 1959	
NACE-CLIO 1965: 90 branches		65 branches	37 branches
Code	Libellé des branches	Code	Code
010	Produits de l'agriculture, de la chasse et de la sylviculture	01	partie de la branche 01
030	Produits de la pêche et de la pisciculture	02	partie de la branche 01
110	Houille, lignite, leurs agglomérés et briquettes	03	02
120	Produits de la cokéfaction de la houille	04	03
130	Pétrole brut et gaz naturel	07	05 A
140	Produits pétroliers raffinés	32	05 B
161	Energie électrique	53	28 A
162	Gaz distribués	partie de la branche 54	partie de la branche 28 B
163	Vapeur, air comprimé, eau publique	partie de la branche 54	partie de la branche 28 B
211	Minerais de fer	05	partie de la branche 04
212	Minerais métalliques non ferreux	06	partie de la branche 04
221	Produits des hauts fourneaux (CECA)	partie de la branche 35	partie de la branche 19
222	Produits des aciéries, des laminoirs (CECA et non CECA)	36 et part. branche 35	part. des branches 19 et 20
224	Métaux et produits métalliques non ferreux	37	21
230	Minéraux autres que minerais et combustibles	08 + 09	partie de la branche 06
241	Tuiles, briques, céramiques et autres produits à base de minéraux non métalliques	partie de la branche 33	partie de la branche 06
242	Ciment, chaux, plâtre et ouvrages pour le bâtiment en ces matières	partie de la branche 33	partie de la branche 06
247	Verre et produits en verre	34	partie de la branche 06
252	Produits de la pétrochimie et de la carbochimie	partie de la branche 31	partie de la branche 18
253	Autres produits chimiques de base et produits chimiques destinés à l'industrie	partie de la branche 31	partie de la branche 18
254	Matières synthétiques et artificielles	30	partie de la branche 18
257	Produits chimiques destinés principalement aux ménages et aux administrations	partie de la branche 31	partie de la branche 18
311	Produits et articles de la fonderie	38	22
312	Autres ouvrages en métaux (sauf machines et matériel de transport)	39	partie de la branche 20
320	Machines agricoles et industrielles	40 et part. branche 41	partie de la branche 23
330	Calculateurs électroniques et machines de bureau	part. des branches 41 et 42	part. des branches 23 et 24
340	Matériel et fournitures électriques	partie de la branche 42	partie de la branche 24
350	Véhicules et moteurs automobiles	45	partie de la branche 25
361	Construction navale	43	partie de la branche 25
362	Matériel ferroviaire roulant	44	partie de la branche 23
363	Motocycles, cycles	47	partie de la branche 25
364	Construction aéronautique	48	partie de la branche 23
370	Instruments de précision	49	partie de la branche 26
411	Corps gras d'origine animale ou végétale	18	partie de la branche 07
412	Viandes, préparations de viandes, produits liés	10	partie de la branche 07
413	Lait, produits laitiers	14	partie de la branche 07
414	Conserves de fruits, de légumes et de poissons	11	partie de la branche 08
416	Produits à base de céréales et produits amylicés	15	partie de la branche 08
420	Sucre	12	partie de la branche 08
421	Cacao, chocolat et produits de la confiserie	13	partie de la branche 08
422	Produits pour l'alimentation des animaux	partie de la branche 16	partie de la branche 08
423	Produits divers pour l'alimentation humaine	partie de la branche 16	partie de la branche 08
424	Boissons	17	09
429	Tabacs fabriqués	19	10
431	Fibres textiles et fils	partie de la branche 20	partie de la branche 11
432	Tissus, tapis et autres articles textiles	part. des branches 20 et 22	part. des branches 11 et 12
436	Etoffes et articles de bonneterie	21	partie de la branche 11
441	Cuir et peaux	partie de la branche 27	partie de la branche 13
442	Articles en cuir autres que chaussures	partie de la branche 27	partie de la branche 13
451	Chaussures	23	partie de la branche 13
453	Articles d'habillement et articles en fourrure	partie de la branche 22	partie de la branche 12

Nomenclature TES 1965		Correspondance TES 1959	
NACE-CLIO 1965: 90 branches		65 branches	37 branches
Code	Libellé des branches	Code	Code
461	Bois sciés, demi-produits et ouvrages simples en bois	partie de la branche 24	partie de la branche 14
467	Meubles, literie	partie de la branche 24	partie de la branche 14
471	Pâtes à papier, papier, carton	partie de la branche 25	partie de la branche 15
472	Articles en papier et en carton	partie de la branche 25	partie de la branche 15
473	Produits de l'imprimerie, de la presse et de l'édition	26	16
481	Produits en caoutchouc	28	17
483	Produits en matières plastiques	29	partie de la branche 18
490	Produits des industries diverses	50	partie de la branche 26
501	Construction, installation et aménagement d'immeubles	partie de la branche 51	partie de la branche 27
502	Ouvrages de génie civil	partie de la branche 51	partie de la branche 27
620	Récupération et réemploi	52	partie de la branche 26
640	Services du commerce	60	30
660	Services d'hébergement et de restauration	partie de la branche 63	partie de la branche 33
671	Réparation de véhicules et moteurs automobiles, motocycles, cycles	46	partie de la branche 25
672	Réparations n.d.a.	non isolée	non isolée
710	Transports par chemin de fer	partie de la branche 55	partie de la branche 29
720	Autres transports terrestres	56 et part. branche 55	partie de la branche 29
730	Transports par navigation intérieure	partie de la branche 57	partie de la branche 29
740	Transports maritimes et par cabotage	partie de la branche 57	partie de la branche 29
750	Transports aériens	58	partie de la branche 29
760	Serv. annexes et auxiliaires des transports, entrepôts	59	partie de la branche 29
790	Communications	61	31
810	Services des institutions de crédit	partie de la branche 62	partie de la branche 32
820	Services d'assurances	partie de la branche 62	partie de la branche 32
840	Location de biens mobiliers	partie de la branche 63	partie de la branche 33
850	Location immobilière	64	34
930 A	Services d'enseignement des administrations publiques	partie de la branche 65	partie de la branche 35
930 B	Services d'enseignement des administrations privées	partie de la branche 63	partie de la branche 33
930 C	Services d'enseignement marchands	partie de la branche 63	partie de la branche 33
940 A	Services de recherche scientifique des administrations publiques	partie de la branche 65	partie de la branche 35
940 B	Services de recherche scientifique des administrations privées	partie de la branche 63	partie de la branche 33
940 C	Services de recherche scientifique marchands	partie de la branche 63	partie de la branche 33
950 A	Services de santé des administrations publiques	partie de la branche 65	partie de la branche 35
950 B	Services de santé des administrations privées	partie de la branche 63	partie de la branche 33
950 C	Services de santé marchands	partie de la branche 63	partie de la branche 33
960 A	Services d'administration générale des administrations publiques	partie de la branche 65	partie de la branche 35
960 B	Services n.d.a. des administrations privées	partie de la branche 63	partie de la branche 33
960 C	Services marchands n.d.a.	partie de la branche 63	partie de la branche 33
990 D	Services domestiques	partie de la branche 63	partie de la branche 33

CORRESPONDANCE ENTRE LES NOMENCLATURES DES TABLEAUX ENTREES-SORTIES 1959 ET 1965

1959 vers 1965

1959: 37 bran- ches	1959 : 65 branches		NACE-CLIO 1965
Code	Code	Libellé des branches	Code
01	01	Produits agricoles (y compris vin), produits de la sylviculture et de la chasse	010
	02	Produits de la pêche et de la pisciculture	030
02	03	Charbon et autres combustibles solides	110
03	04	Dérivés du charbon (coke, gaz)	120
04	05	Minerais de fer	211
	06	Minerais métalliques non ferreux	212
05 A	07	Pétrole brut, gaz naturel	130
05 B	32	Produits pétroliers (y compris leur distribution)	140
06	08	Minéraux pour usages de construction et terres à feu	partie de la branche 230
	09	Minéraux pour usages autres que la construction	partie de la branche 230
	33	Produits à base de minéraux non métalliques (ciment, porcelaine, etc.)	241 + 242
	34	Verre et produits en verre	247
07	10	Viandes, conserves de viandes (y compris produits de la boucherie-charcuterie)	412
	14	Lait conditionné, produits laitiers	413
	18	Corps gras d'origine animale ou végétale	411
08	11	Conserves autres que de viande	414
	12	Sucre	420
	13	Chocolat, cacao, produits de la confiserie	421
	15	Produits à base de céréales (y compris ceux de la boulangerie)	416
	16	Produits alimentaires divers	422 + 423
09	17	Boissons	424
10	19	Tabacs	429
11	20	Fils et tissus	431 et partie de la branche 432
	21	Articles de bonneterie	436
12	22	Articles d'habillement, articles en tissus, tapis, fourrures	453 et part. branche 432
13	23	Chaussures	451
	27	Cuir et ouvrages en cuir (sauf chaussures et vêtements en cuir)	441 + 442
14	24	Bois, ouvrages en bois et en liège (y compris meubles et literie)	461 + 467
15	25	Pâtes à papier, carton, articles en ces matières	471 + 472
16	26	Produits de l'imprimerie, de l'édition et des industries connexes	473
17	28	Produits en caoutchouc et amiante	481
18	29	Produits en matières plastiques	483
	30	Matières synthétiques et fibres artificielles	254
	31	Produits chimiques	252 + 253 + 257
19	35	Produits de la sidérurgie CECA	221 et partie de la branche 222

1959: 37 bran- ches	1959 : 65 branches		NACE-CLIO 1965
Code	Code	Libellé des branches	Code
20	36 39	Produits de la sidérurgie non CECA Ouvrages et meubles en métaux (sauf machines)	partie de la branche 222 312
21	37	Métaux et produits métalliques non ferreux	224
22	38	Produits de la fonderie	311
23	40 41 44 48	Machines et tracteurs agricoles Autres machines non électriques Matériel ferroviaire roulant Construction aéronautique	partie de la branche 320 part. des branches 320 et 330 362 364
24	42	Machines, appareils et fournitures électriques	partie de la branche 330 et branche 340
25	43 45 46 47	Construction navale Véhicules et moteurs automobiles Réparations de véhicules automobiles Motocycles, cycles	361 350 671 363
26	49 50 52	Instruments de précision, d'optique, matériel photographique, montres, horloges Bijoux, instruments de musique, jouets, produits des industries diverses Produits de récupération	370 490 620
27	51	Bâtiments et ouvrages de génie civil	501 + 502
28 A	53	Electricité (y compris distribution)	161
28 B	54	Gaz, air comprimé, vapeur, eau publique distribués	162 + 163
29	55 56 57 58 59	Transports ferroviaires (y compris urbains) Transports routiers (y compris urbains) Transports maritimes et fluviaux Transports aériens Services des auxiliaires du transport et des entrepôts	710 + part. br. 720 partie de la branche 720 730 + 740 750 760
30	60	Services du commerce	640
31	61	Communications	790
32	62	Services bancaires et d'assurance	810 + 820
33	63	Autres services	660 + 840 + 930 B + 930 C + 940 B + 940 C + 950 B + 950 C + 960 B + 960 C + 990 D
34	64	Services de logement	850
35	65	Services des administrations publiques	930 A + 940 A + 950 A + 960 A
—	—	Non isolée	672

ANNEXE III

**La liste des symboles utilisés
dans les tableaux Entrées-Sorties**

ANNEXE III

La liste des symboles utilisés dans les tableaux Entrées-Sorties

Articulation tableaux/symboles

1. Notation mathématique générale.
2. Les symboles des tableaux Entrées-Sorties.
3. Présentation symbolique de chaque tableau :
 - a) Tableau I : Tableau des échanges intermédiaires **X**;
 - b) Tableau II : Tableau des emplois finals et du total des emplois Ω ;
 - c) Tableau III : Tableau des entrées primaires, ressources et du total des ressources Π ;
 - d) Tableau IV : Tableau de l'emploi par branche **H**;
 - e) Tableau V : Tableau croisé de la consommation finale des ménages **C**;
 - f) Tableau VI : Tableau croisé de la formation brute de capital fixe;
 - g) Tableau VII : Tableau des travaux en cours.
4. Tableaux des coefficients verticaux et horizontaux.

Articulation tableaux/symboles

		TABLEAU X			TABLEAU Ω		
			colon- ne j	total	tableau Y		vec- teur E
					colon- ne k		
T A B L E A U X							
	ligne i		x_{ij}	x_i	y_{ik}		e_i
	total		x_j	x	y_k		e
T A B L E A U II	tableau Z	ligne l		z_{lj}		z_l	
	vecteur R			r_j		r	

N.B. Un élément du tableau Y ou du vecteur E peut également apparaître sous la forme ω_{ik} .

Un élément du tableau Z ou du vecteur R peut également apparaître sous la forme π_{lj} .

1. Notation mathématique générale.

Les lettres majuscules se rapportent toujours à des *matrices* : celles-ci peuvent être des tableaux carrés ou non, des vecteurs lignes ou des vecteurs colonnes : ... \mathbf{X} .

Les lettres minuscules représentent les éléments de la matrice, elles sont affectées de deux indices, le premier désignant le numéro de la ligne, le deuxième le numéro de la colonne : ... x_{ij} .

\mathbf{X}^{-1} est la matrice inverse de \mathbf{X} telle que $\mathbf{X}^{-1} \mathbf{X} = \mathbf{X} \mathbf{X}^{-1} = \mathbf{I}$

\mathbf{I} est la matrice unité de la forme

$$\mathbf{I} = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

\mathbf{X}' est la matrice transposée de \mathbf{X} telle que si \mathbf{X} a n lignes et p colonnes, \mathbf{X}' aura p lignes et n colonnes

$\hat{\mathbf{X}}$ est une matrice diagonale dont tous les éléments, sauf ceux de la diagonale principale, sont nuls

\mathbf{Q} est un vecteur ligne formé des éléments de la diagonale de la matrice \mathbf{X}

\mathbf{U} est la matrice unitaire de la forme

$$\mathbf{U} = \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \\ 1 \end{bmatrix}$$

\mathbf{XU} est le vecteur colonne dont les éléments sont les sommes des lignes de la matrice \mathbf{X}

$$\mathbf{XU} = \left(\sum_j x_{ij} \right)$$

$\mathbf{U}'\mathbf{X}$ est le vecteur ligne dont les éléments sont les sommes des colonnes de la matrice \mathbf{X}

$$\mathbf{U}'\mathbf{X} = \left(\sum_i x_{ij} \right)$$

2. Les symboles des tableaux Entrées-Sorties.

	Symbole matri- ciel	Dénomination	Élément
1	X	Tableau des échanges intermédiaires	x_{ij}
2	Ω	Tableau des emplois finals et du total des emplois	ω_{ik}
3	Y	Tableau des emplois finals	y_{ik}
4	E	Vecteur colonne du total des emplois	e_i
5	Π	Tableau des entrées primaires, ressources et du total des ressources	π_{ij}
6	Z	Tableau des entrées primaires et des ressources	z_{ij}
7	S	Tableau des éléments constituant la valeur ajoutée brute aux coûts des facteurs	s_{ij}
8	V	Tableau de la valeur ajoutée	v_{ij}
9	F	Tableau des impôts liés à la production et à l'importation et des subventions d'exploitation	f_{ij}
10	P	Vecteur ligne de la production effective	p_j
11	T	Tableau des transferts	t_{ij}
12	W	Vecteur ligne de la production distribuée	w_j
13	M	Tableau des importations de produits similaires	m_{ij}
14	D	Vecteur ligne des marges de distribution	d_j
15	R	Vecteur ligne du total des ressources	r_j
16	H	Tableau de l'emploi par branche	h_i
17	C	Tableau de la consommation finale des ménages	c_{ig}

Tableaux des coefficients verticaux et horizontaux

	Symbole matri- ciel	Dénomination	Élément
1	A^X	Tableau des coefficients verticaux de la matrice X	a_{ij}^X
2	B^X	Tableau des coefficients horizontaux de la matrice X	b_{ij}^X
3	A^Y	Tableau des coefficients verticaux de la matrice Y	a_{ik}^Y
4	B^Y	Tableau des coefficients horizontaux de la matrice Y	b_{ik}^Y
5	A^Z	Tableau des coefficients verticaux de la matrice Z	a_{ij}^Z
6	B^Z	Tableau des coefficients horizontaux de la matrice Z	b_{ij}^Z

Chacune de ces matrices peut être affectée d'indices ou d'exposants et si X est un tableau quelconque, il peut se mettre sous les formes symboliques générales suivantes :

Tableau *Élément*

aX ${}^a x_{ij}$ Tableau X à l'évaluation a

${}_{\beta}X$ ${}_{\beta} x_{ij}$ Tableau X constitué par l'une des sous-lignes β à une évaluation quelconque

${}_{\beta}^aX$ ${}_{\beta}^a x_{ij}$ Tableau X, à l'évaluation a , constitué d'une des sous-lignes β

a désigne l'évaluation ou la nature du tableau (voir code a en annexe IV-2)

β désigne la sous-ligne d'une branche ou d'une sous-branche (voir code β en annexe IV-2)

— une ligne quelconque de la matrice X est X_i et ${}^a_{\beta}X_i$ désigne la sous-ligne β de la ligne i d'une matrice X à l'évaluation a

— une colonne quelconque de la matrice X est X_j et ${}^a_{\beta}X_j$ désigne la colonne j de la sous-ligne β d'une matrice X à l'évaluation a

3. Présentation symbolique de chaque tableau.

a) Tableau I : *Tableau des échanges intermédiaires X (élément : x_{ij})*

Le tableau X est constitué de :

i lignes correspondant aux branches et sous-branches (voir annexe IV-3);

j colonnes correspondant aux branches (voir annexe IV-3).

Liste des tableaux

	<i>Tableau</i>	<i>Élément</i>
1. <i>Tableau des échanges intermédiaires aux prix de production/CAF</i>	1X	${}^1x_{ij}$
Tableau « ensemble des sous-lignes : total »	1_1X	${}^1_1x_{ij}$
Tableau « ensemble des sous-lignes : production intérieure »	1_nX	${}^1_nx_{ij}$
Tableau « ensemble des sous-lignes : importations en provenance de la CEE »	1_cX	${}^1_cx_{ij}$
Tableau « ensemble des sous-lignes : importations en provenance des pays tiers »	1_pX	${}^1_px_{ij}$

2. *Tableau des échanges intermédiaires aux prix départ-usine/départ-douane* ${}^6\mathbf{X}$ ${}^6x_{ij}$
 L'écriture symbolique des tableaux correspondant à chaque sous-ligne est identique à celle des tableaux à l'évaluation 1 mais en remplaçant cette évaluation (prix de production/CAF) par l'évaluation 6 (prix départ-usine/départ-douane).
3. *Tableau des impôts liés à la production et à l'importation, nets des subventions d'exploitation, sur les échanges intermédiaires* ${}^8\mathbf{X}$ ${}^8x_{ij}$
 Tableau du total des impôts liés à la production et à l'importation, nets des subventions d'exploitation sur les échanges intermédiaires ${}^8_t\mathbf{X}$ ${}^8_tx_{ij}$
 Tableau des impôts liés à la production, nets des subventions d'exploitation sur les échanges intermédiaires ${}^8_n\mathbf{X}$ ${}^8_nx_{ij}$
 Tableau des impôts liés à l'importation de produits en provenance de la CEE ${}^8_c\mathbf{X}$ ${}^8_cx_{ij}$
 Tableau des impôts liés à l'importation de produits en provenance des pays tiers ${}^8_p\mathbf{X}$ ${}^8_px_{ij}$

b) *Tableau II : Tableau des emplois finals et du total des emplois Ω* (élément ω_{ik})

Ce tableau peut se subdiviser en :

1. Tableau des emplois finals \mathbf{Y} (élément y_{ik});
2. Vecteur colonne du total des emplois \mathbf{E} (élément e_i).

1. *Tableau des emplois finals \mathbf{Y}* (élément y_{ik})

Le tableau \mathbf{Y} est constitué de :

i lignes correspondant aux branches et aux sous-branches (voir annexe IV-3);
 k colonnes correspondant aux emplois finals (voir annexe IV-4).

Liste des tableaux

	<i>Tableau</i>	<i>Élément</i>
1.1 <i>Tableau des emplois finals aux prix de production/CAF</i>	${}^1\mathbf{Y}$	${}^1y_{ik}$
Tableau « ensemble des sous-lignes : total »	${}^1_t\mathbf{Y}$	${}^1_tx_{ik}$
Tableau « ensemble des sous-lignes : production intérieure »	${}^1_n\mathbf{Y}$	${}^1_ny_{ik}$
Tableau « ensemble des sous-lignes : importations en provenance de la CEE »	${}^1_c\mathbf{Y}$	${}^1_cy_{ik}$
Tableau « ensemble des sous-lignes : importations en provenance des pays tiers »	${}^1_p\mathbf{Y}$	${}^1_py_{ik}$
1.2 <i>Tableau des emplois finals aux prix départ-usine/départ-douane</i>	${}^6\mathbf{Y}$	${}^6y_{ik}$
L'écriture symbolique des tableaux correspondant à chaque sous-ligne est identique à celle des tableaux à l'évaluation 1, mais en remplaçant cette évaluation (prix de production/CAF) par l'évaluation 6 (prix départ-usine/départ-douane).		
1.3 <i>Tableau des emplois finals aux prix d'acquisition</i>	${}^7\mathbf{Y}$	${}^7y_{ik}$
L'écriture symbolique des tableaux correspondant à chaque sous-ligne est identique à celle des tableaux à l'évaluation 1, mais en remplaçant cette évaluation (prix de production/CAF) par l'évaluation 7 (prix d'acquisition).		

N.B. Le tableau ${}^6\mathbf{X}$ s'écrira ${}^9\mathbf{X}$ lorsqu'il se trouve associé au tableau \mathbf{Y} des emplois finals à l'évaluation 7 (aux prix d'acquisition); dans ce cas, ${}^7\mathbf{Y}$ s'écrira ${}^9\mathbf{Y}$.

1.4	<i>Tableau des impôts liés à la production et à l'importation, nets des subventions d'exploitation, sur les emplois finals</i>	${}^8\mathbf{Y}$	${}^8y_{ik}$
	Tableau du total des impôts liés à la production et à l'importation, nets des subventions d'exploitation, sur les emplois finals	${}^8_t\mathbf{Y}$	${}^8_t y_{ik}$
	Tableau des impôts liés à la production, nets des subventions d'exploitation, sur les emplois finals	${}^8_n\mathbf{Y}$	${}^8_n y_{ik}$
	Tableau des impôts liés à l'importation sur les emplois finals des produits en provenance de la CEE	${}^8_c\mathbf{Y}$	${}^8_c y_{ik}$
	Tableau des impôts liés à l'importation sur les emplois finals des produits en provenance des pays tiers	${}^8_p\mathbf{Y}$	${}^8_p y_{ik}$
1.5	<i>Tableau des marges de distribution sur les emplois finals</i>	${}^0\mathbf{Y}$	${}^0y_{ik}$
	Tableau « ensemble des sous-lignes : total des marges de distribution »	${}^0_t\mathbf{Y}$	${}^0_t y_{ik}$
	Tableau « ensemble des sous-lignes : marges de distribution sur la production intérieure »	${}^0_n\mathbf{Y}$	${}^0_n y_{ik}$
	Tableau « ensemble des sous-lignes : marges de distribution sur les produits importés en provenance de la CEE »	${}^0_c\mathbf{Y}$	${}^0_c y_{ik}$
	Tableau « ensemble des sous-lignes : marges de distribution sur les produits importés en provenance des pays tiers »	${}^0_p\mathbf{Y}$	${}^0_p y_{ik}$

2. *Vecteur colonne du total des emplois E (élément e_i)*

Ce vecteur est constitué de :

i lignes correspondant aux branches et aux sous-branches (voir annexe IV-3);

1 colonne correspondant au total des emplois (chaque élément étant la somme du total des sorties intermédiaires et du total des emplois finals de chacune des branches)⁽¹⁾.

Liste des tableaux

	<i>Tableau</i>	<i>Élément</i>	
2.1	<i>Vecteur colonne du total des emplois aux prix de production/CAF</i>	${}^1\mathbf{E}$	1e_i
	Vecteur « ensemble des sous-lignes : total »	${}^1_t\mathbf{E}$	${}^1_t e_i$
	Vecteur « ensemble des sous-lignes : production intérieure »	${}^1_n\mathbf{E}$	${}^1_n e_i$
	Vecteur « ensemble des sous-lignes : importations en provenance de la CEE »	${}^1_c\mathbf{E}$	${}^1_c e_i$
	Vecteur « ensemble des sous-lignes : importations en provenance des pays tiers »	${}^1_p\mathbf{E}$	${}^1_p e_i$

2.2 *Vecteur colonne du total des emplois aux prix départ-usine/départ-douane*

${}^6\mathbf{E}$ 6e_i

L'écriture symbolique du vecteur correspondant à chaque sous-ligne est identique à celle du vecteur à l'évaluation 1 mais en remplaçant cette évaluation (prix de production/CAF) par l'évaluation 6 (prix départ-usine/départ-douane).

2.3 *Vecteur colonne du total des emplois aux prix départ-usine/départ-douane, d'acquisition*

${}^9\mathbf{E}$ 9e_i

Ce vecteur est égal à :

$${}^9\mathbf{E} = {}^6\mathbf{XU} + {}^7\mathbf{YU} \quad \text{élément } {}^9e_i = \sum_j {}^6x_{ij} + \sum_k {}^7y_{ik}$$

(1) Ce vecteur colonne peut être précisé. Il est codifié E_{98} (élément e_{i98}) lorsqu'il s'agit du « total des emplois intérieurs » et E_{99} (élément e_{i99}) lorsqu'il s'agit du « total des emplois » (voir annexe IV-4).

L'écriture symbolique du vecteur correspondant à chaque sous-ligne est identique à celle du vecteur à l'évaluation 1 mais en remplaçant cette évaluation (prix de production/CAF) par l'évaluation 9 (prix départ-usine/départ-douane/d'acquisition, ou prix mixtes).

N.B. On pourra également dans ce cas-là écrire :

$${}^9\mathbf{E} = {}^9\mathbf{X}\mathbf{U} + {}^9\mathbf{Y}\mathbf{U} \quad \text{élément : } {}^9e_i = \sum_j {}^9x_{ij} + \sum_k {}^9x_{ik}$$

en notant que

$${}^9\mathbf{X} = {}^6\mathbf{X} \text{ et } {}^9\mathbf{Y} = {}^7\mathbf{Y}$$

c) Tableau III : *Tableau des entrées primaires, ressources et du total des ressources* Π (élément π_{ij})

Ce tableau peut se subdiviser en :

1. Tableau des entrées primaires et des ressources \mathbf{Z} (élément z_{ij});
2. Vecteur ligne du total des ressources \mathbf{R} (élément r_j).

1. *Tableau des entrées primaires et des ressources* \mathbf{Z} (élément z_{ij})

Ce tableau est lui-même formé d'un certain nombre de tableaux ou de vecteurs lignes dont la liste figure ci-dessus. Il est constitué de :

- l lignes correspondant aux différentes entrées primaires et ressources (voir annexe IV-5);
- j colonnes correspondant aux branches (voir annexe IV-3).

1.1 *Tableau des éléments constituant la valeur ajoutée brute au coût des facteurs* \mathbf{S} (élément s_{ij})

Ce tableau comprend 4 vecteurs lignes :

	<i>Vecteur</i>	<i>Élément</i>
Salaires et traitements bruts	\mathbf{S}_{01}	s_{01j}
Cotisations sociales à charge des employeurs	\mathbf{S}_{02}	s_{02j}
Excédent net d'exploitation	\mathbf{S}_{03}	s_{03j}
Consommation de capital fixe	\mathbf{S}_{03}	s_{03j}

1.2 *Tableau de la valeur ajoutée* \mathbf{V} (élément v_{ij})

Ce tableau comprend 4 vecteurs lignes :

Valeur ajoutée nette au coût des facteurs	\mathbf{V}_{07}	v_{07j}
Valeur ajoutée brute au coût des facteurs	\mathbf{V}_{09}	v_{09j}
Valeur ajoutée nette aux prix du marché	\mathbf{V}_{18}	v_{18j}
Valeur ajoutée brute aux prix du marché	\mathbf{V}_{19}	v_{19j}

1.3 *Tableau des impôts liés à la production et à l'importation et des subventions d'exploitation* \mathbf{F} (élément f_{ij})

Ce tableau comprend 10 vecteurs lignes :

Impôts liés à la production	\mathbf{F}_{11}	f_{11j}
Subventions d'exploitation	\mathbf{F}_{12}	f_{12j}
Impôts liés à la production, nets des subventions d'exploitation	\mathbf{F}_{17}	f_{17j}
Impôts liés à la production, nets des subventions d'exploitation, sur les produits utilisés	\mathbf{F}_{21}	f_{21j}

Impôts liés à l'importation de produits utilisés en provenance de la CEE	F_{22}	f_{22j}
Impôts liés à l'importation de produits utilisés en provenance des pays tiers	F_{23}	f_{23j}
Total des impôts liés à la production et à l'importation, nets des subventions d'exploitation sur les produits utilisés	F_{27}	f_{27j}
Impôts liés à l'importation de produits similaires en provenance de la CEE	F_{61}	f_{61j}
Impôts liés à l'importation de produits similaires en provenance des pays tiers	F_{62}	f_{62j}
Total des impôts liés à l'importation de produits similaires	F_{60}	f_{60j}
1.4 Vecteur ligne de la production effective P (élément p_j)		
Il existe deux vecteurs correspondant aux évaluations 1 et 6 :		
Production effective aux prix de production	1P	1p_j
Production effective aux prix départ-usine	6P	6p_j
1.5 Tableau des transferts T (élément t_{ij})		
Ce tableau comprend 4 vecteurs lignes :		
Transferts de produits fatals ordinaires aux prix de production	T_{31}	t_{31j}
Transferts de produits voisins aux prix de production	T_{32}	t_{32j}
Transferts de ventes résiduelles aux prix de production	T_{33}	t_{33j}
Total des transferts aux prix de production	T_{39}	t_{39j}
1.6 Vecteur ligne de la production distribuée W (élément w_j)		
Il existe deux vecteurs correspondant aux évaluations 1 et 6 :		
Production distribuée aux prix de production	1W	1w_j
Production distribuée aux prix départ-usine	6W	6w_j
1.7 Tableau des importations de produits similaires M (élément m_{ij})		
Importations CAF de produits similaires en provenance de la CEE	M_{51}	m_{51j}
Importations CAF de produits similaires en provenance des pays tiers	M_{52}	m_{52j}
Total des importations CAF de produits similaires	M_{50}	m_{50j}
Importations de produits similaires en provenance de la CEE aux prix départ-douane	M_{71}	m_{71j}
Importations de produits similaires en provenance des pays tiers aux prix départ-douane	M_{72}	m_{72j}
Total des importations de produits similaires aux prix départ-douane	M_{70}	m_{70j}
1.8 Vecteur ligne des marges de distribution D (élément d_j)		
Il n'existe qu'un seul vecteur de ce type		
	D_{80}	d_{80j}
2. Vecteur ligne du total des ressources R (élément r_j)		
Il existe trois vecteurs ligne correspondant aux évaluations 1, 6 ou 9:		
Total des ressources aux prix de production	1R	1r_j
Total des ressources aux prix départ-usine/départ-douane	6R	6r_j
Total des ressources aux prix départ-usine/départ-douane/d'acquisition, ou prix mixtes	9R	9r_j

d) Tableau IV : *Tableau de l'emploi par branche H* (élément h_i)

Ce tableau est constitué de :

- i lignes correspondant aux branches (voir annexe IV-3);
- 6 colonnes correspondant aux codes de l'emploi par branche (voir annexe IV-6, code H).

e) Tableau V : *Tableau de la consommation finale des ménages C* (élément c_{ig}).

Ce tableau est constitué de :

- i lignes correspondant aux branches et sous-branches (voir annexe IV-3);
 - g colonnes correspondant aux fonctions de consommation (voir annexe IV-7).
- Ce tableau est évalué aux prix d'acquisition.

f) Tableau VI : *Tableau croisé de la formation brute de capital fixe.*

Ce tableau croise en lignes 6 produits pour les biens neufs et 3 produits pour les biens usagés et en colonnes les 23 branches utilisatrices ainsi que trois colonnes des emplois finals.

Ce tableau, établi aux prix d'acquisition, n'a pas été codifié.

g) Tableau VII : *Tableau des flux en quantités physiques.*

Ce tableau croise en lignes 26 produits en quantités physiques (voir annexe IV-8) et en colonnes, d'une part les branches consommatrices (voir annexe IV-3) et d'autre part les emplois finals et totaux (voir annexe IV-4).

Ce tableau, qui a pour code mécanographique N, n'est pas affecté d'un symbole mathématique.

4. Tableaux des coefficients verticaux et horizontaux.

4.1 Tableau des coefficients verticaux de la matrice X

Les coefficients verticaux sont obtenus en divisant les lignes de la matrice X par l'un des vecteurs lignes suivants :

	<i>Tableau</i>	<i>Élément</i>
Total des entrées intermédiaires ($x_i = \sum_j x_{ij}$)	A_x^X	$a_{x, ij}^X$
Production effective (p_j)	A_p^X	$a_{p, ij}^X$
Production distribuée (w_j)	A_w^X	$a_{w, ij}^X$
Total des ressources (r_j)	A_r^X	$a_{r, ij}^X$

Chacun de ces tableaux peut être calculé à une évaluation ou pour une sous-ligne donnée. L'ensemble des coefficients calculés figure en annexe V-1 (coefficients A 01 à A 30).

4.2 Tableau des coefficients horizontaux de la matrice X

Les coefficients horizontaux sont obtenus en divisant les colonnes de la matrice X par l'un des vecteurs colonnes suivants :

Total des sorties intermédiaires ($x_i = \sum_j x_{ij}$)	B_x^X	b_{xij}^X
Total des emplois intérieurs (e_{i98})	$B_{e, 98}^X$	$b_{e 98, ij}^X$
Total des emplois (e_{i99})	$B_{e, 99}^X$	$b_{e 99, ij}^X$

Chacun de ces tableaux peut être calculé à une évaluation ou pour une sous-ligne donnée, l'ensemble des coefficients calculés figure en annexe V-2 (coefficients B 01 à B 44).

4.3 Tableau des coefficients verticaux de la matrice Ω .

Les coefficients verticaux sont obtenus en divisant les lignes de la matrice Ω par le vecteur ligne suivant :

$$\text{Total de chaque catégorie d'emplois finals } (\omega_k = \sum_i \omega_{ik}) \quad A_{\omega}^{\Omega} \quad a_{\omega, ik}^{\Omega}$$

Ce tableau peut être calculé à une évaluation ou pour une sous-ligne donnée. L'ensemble des coefficients calculés figure en annexe V-1 (coefficients A 31 à A 58).

4.4 Tableau des coefficients horizontaux de la matrice Ω

Les coefficients horizontaux sont obtenus en divisant les colonnes de la matrice Ω par l'un des vecteurs colonnes suivants :

$$\begin{array}{ll} \text{Total des emplois finals intérieurs } (y_{i88}) & B_{y88}^{\Omega} \quad b_{y88, ik}^{\Omega} \\ \text{Total des emplois finals } (y_{i89}) & B_{y89}^{\Omega} \quad b_{y89, ik}^{\Omega} \\ \text{Total des emplois intérieurs } (e_{i98}) & B_{e98}^{\Omega} \quad b_{e98, ik}^{\Omega} \\ \text{Total des emplois } (e_{i99}) & B_{e99}^{\Omega} \quad b_{e99, ik}^{\Omega} \end{array}$$

Chacun de ces tableaux peut être calculé à une évaluation ou pour une sous-ligne donnée, l'ensemble des coefficients calculés figure en annexe V-2 (coefficients B 45 à B 108).

4.5 Tableau des coefficients verticaux de la matrice Π

Les coefficients verticaux sont obtenus en divisant les lignes de la matrice Π par l'un des vecteurs lignes suivants :

$$\begin{array}{ll} \text{Production effective } (p_j) & A_p^{\Pi} \quad a_{p, lj}^{\Pi} \\ \text{Production distribuée } (w_j) & A_w^{\Pi} \quad a_{w, lj}^{\Pi} \\ \text{Total des ressources } (r_j) & A_r^{\Pi} \quad a_{r, lj}^{\Pi} \\ \text{Salaires et traitements bruts } (s_{01j}) & A_s^{\Pi} \quad a_{s01, lj}^{\Pi} \\ \text{Valeur ajoutée } (v_{lj}) & A_v^{\Pi} \quad a_{v, lj}^{\Pi} \\ \text{Emploi par branche } (h_i) & A_h^{\Pi} \quad a_{h, lj}^{\Pi} \end{array}$$

Chacun des vecteurs lignes utilisés comme dénominateur peut figurer à l'évaluation 1, 6 ou 9. L'ensemble des coefficients calculés figure en annexe V-1 (coefficients A 59 à A 96).

4.6 Tableau des coefficients horizontaux de la matrice Π

Les coefficients verticaux sont obtenus en divisant chaque élément de Π par le total de la ligne correspondante. L'ensemble des coefficients calculés figure en annexe V-2 (coefficients B 109 à B 111).

4.7 Autres tableaux de coefficients

a) Verticaux :

Tableau de la consommation finale des ménages par produit par rapport au total de chaque fonction de consommation (voir annexe V-1, coefficient A 97).

b) Horizontaux :

Tableau de l'emploi par branche par rapport au total de chaque catégorie.

Tableau de la consommation finale des ménages par fonction par rapport au total (par branche ou par sous-branche).

Ces coefficients figurent en annexe V-2, coefficients B 112 et B 113.

ANNEXE IV

**La codification générale
des éléments des tableaux Entrées-Sorties**

ANNEXE IV

La codification générale des éléments des tableaux Entrées-Sorties

1. Types d'exploitation.
2. Code « Évaluation » : code α .
Code « Sous-ligne » : code β .
3. Code « Branches et sous-branches NACE-CLIO 1965 ».
4. Code « Emplois finals et total des emplois ».
5. Code « Entrées primaires, ressources et total des ressources ».
6. Code « Emploi par branche » : code H.
7. Code « Fonctions de consommation » : code C.
8. Code « Flux en quantités physiques » : code N.

Types d'exploitation

<i>Types</i>	<i>Exploitation</i>
1	Exploitation effectuée et publiée.
2	Exploitation effectuée et non publiée, disponible sur demande.
3	Exploitation possible, effectuée sur demande.

Code « Évaluation » = code α

<i>Code</i>	<i>Évaluation</i>
$a = 1$	Prix de production/CAF.
$a = 6$	Prix départ-usine/départ-douane.
$a = 7$	Prix d'acquisition.
$a = 8$	Impôts liés à la production et à l'importation, nets des subventions d'exploitation.
$a = 9$	Prix départ-usine/prix d'acquisition ou prix mixtes.
$a = 0$	Marges de distribution sur les emplois finals.

Code « Sous-ligne » = code β

$\beta = t$	Sous-ligne « total ». ⁽¹⁾
$\beta = n$	Sous-ligne « production intérieure ».
$\beta = c$	Sous-ligne « importations en provenance de la CEE ».
$\beta = p$	Sous-ligne « importations en provenance des pays tiers ».

⁽¹⁾ Pour des raisons de simplification de présentation, la ligne « total » sera dénommée « sous-ligne ».

Code « Branches et sous-branches NACE-CLIO 1965 »

Seules les lignes du tableau Entrées-Sorties comprennent les branches et sous-branches (code à 4 chiffres), elles sont représentées par le symbole *i*. Les colonnes du tableau ne comprennent que les branches (code à 3 chiffres) et sont désignées par le symbole *j*.

NACE-CLIO 1965		Libellés
ligne <i>i</i>	colonne <i>j</i>	
010.0	010	<i>Produits de l'agriculture, de la chasse et de la sylviculture</i>
010.1	—	Produits animaux de l'agriculture
010.2	—	Produits végétaux de l'agriculture
010.3	—	Vin
010.4	—	Produits agricoles exclusivement importés
010.5	—	Produits de la sylviculture
030.0	030	<i>Produits de la pêche et de la pisciculture</i>
110.0	110	<i>Houille, lignite, leurs agglomérés et briquettes</i>
110.1	—	Houille et lignite
110.2	—	Agglomérés de houille et dérivés du lignite
120.0	120	<i>Produits de la cokéfaction de la houille</i>
130.0	130	<i>Pétrole brut et gaz naturel</i>
140.0	140	<i>Produits pétroliers raffinés</i>
		<i>Électricité, gaz, vapeur, eau</i>
161.0	161	Énergie électrique
162.0	162	Gaz distribués
163.0	163	Vapeur, air comprimé, eau publique
		<i>Minerais</i>
211.0	211	Minerais de fer
212.0	212	Minerais métalliques non ferreux
		<i>Métaux</i>
221.0	221	Produits des hauts fourneaux (CECA)
222.0	222	Produits des aciéries, des laminiers (CECA et non CECA)
222.1	—	Produits CECA des aciéries
222.2	—	Produits longs CECA
222.3	—	Produits plats CECA
222.4	—	Produits du laminage à froid, pièces forgées, divers non CECA

NACE-CLIO 1965		Libellés
ligne <i>i</i>	colonne <i>j</i>	
222.5	—	Fils tréfilés et étirés (non CECA)
222.6	—	Tubes (non CECA)
224.0	224	Métaux et produits métalliques non ferreux
224.1	—	Métaux et produits en métaux fissiles et fertiles (EURATOM)
224.2	—	Métaux et produits en métaux non ferreux et non fissiles
230.0	230	<i>Minéraux autres que minerais et combustibles</i>
230.1	—	Produits des carrières et du draguage, ouvrages en pierre et ardoise
230.2	—	Engrais minéraux bruts et autres minéraux non métalliques
		<i>Produits à base de minéraux non métalliques</i>
241.0	241	Tuiles, briques, céramiques et autres produits à base de minéraux non métalliques
242.0	242	Ciment, chaux, plâtre et ouvrages pour le bâtiment en ces matières
247.0	247	Verre et produits en verre
		<i>Produits chimiques</i>
252.0	252	Produits de la pétrochimie et de la carbochimie
253.0	253	Autres produits chimiques de base et produits chimiques destinés à l'industrie
253.1	—	Autres produits chimiques de base
253.2	—	Engrais chimiques
253.3	—	Produits chimiques destinés principalement à l'industrie
254.0	254	Matières synthétiques et artificielles
254.1	—	Caoutchouc
254.2	—	Matières synthétiques et artificielles autres que le caoutchouc synthétique
257.0	257	Produits chimiques destinés principalement aux ménages et aux administrations
		<i>Produits en métaux</i>
311.0	311	Produits et articles de la fonderie
312.0	312	Autres ouvrages en métaux (sauf machines et matériel de transport)
312.1	—	Éléments de construction métallique, chaudières, réservoirs
312.2	—	Meubles en métaux
312.3	—	Autres articles en métaux
320.0	320	<i>Machines agricoles et industrielles</i>
320.1	—	Machines agricoles et tracteurs (sauf pour semi-remorque)
320.2	—	Machines à usage industriel
320.3	—	Armes et munitions

NACE-CLIO 1965		Libellés
ligne <i>i</i>	colonne <i>j</i>	
330.0	330	<i>Calculateurs électroniques et machines de bureau</i>
340.0	340	<i>Matériel et fournitures électriques</i>
340.1	—	Matériel électrique d'équipement et appareils électriques industriels
340.2	—	Appareils et fournitures électriques ménagers
350.0	350	<i>Véhicules et moteurs automobiles</i>
350.1	—	Véhicules et moteurs automobiles à usage général
350.2	—	Véhicules à usage spécial, tracteurs pour semi-remorques
		<i>Matériel de transport autre qu'automobiles</i>
361.0	361	Construction navale
362.0	362	Matériel ferroviaire roulant
363.0	363	Motocycles, cycles
364.0	364	Construction aéronautique
370.0	370	<i>Instruments de précision</i>
370.1	—	Instruments de mesure
370.2	—	Matériel d'optique et de photographie
		<i>Produits alimentaires, boissons, tabacs</i>
411.0	411	Corps gras d'origine animale ou végétale
412.0	412	Viandes, préparations de viandes, produits liés
412.1	—	Viandes, préparations et conserves de viandes
412.2	—	Peaux, graisses, déchets d'abattoirs
413.0	413	Lait, produits laitiers
413.1	—	Lait
413.2	—	Produits laitiers
414.0	414	Conserves de fruits, de légumes et de poissons
416.0	416	Produits à base de céréales et produits amylacés
416.1	—	Céréales traitées, farines et produits amylacés
416.2	—	Pain et pâtes alimentaires
420.0	420	Sucre
421.0	421	Cacao, chocolat et produits de la confiserie
422.0	422	Produits pour l'alimentation des animaux
423.0	423	Produits divers pour l'alimentation humaine
424.0	424	Boissons
424.1	—	Boissons alcooliques
424.2	—	Boissons non alcooliques
429.0	429	Tabacs fabriqués

NACE-CLIO 1965		Libellés
ligne <i>i</i>	colonne <i>j</i>	
		<i>Produits textiles</i>
431.0	431	Fibres textiles et fils
431.1	—	Fibres textiles traitées
431.2	—	Fils textiles
432.0	432	Tissus, tapis et autres articles textiles
432.1	—	Tissus
432.2	—	Tapis et autres articles textiles
436.0	436	Étoffes et articles de bonneterie
		<i>Cuir et articles en cuir</i>
441.0	441	Cuirs et peaux
442.0	442	Articles en cuir autres que chaussures
		<i>Chaussures et articles d'habillement</i>
451.0	451	Chaussures
453.0	453	Articles d'habillement et articles en fourrure
		<i>Bois, ouvrages et meubles en bois</i>
461.0	461	Bois sciés, demi-produits et ouvrages simples en bois
461.1	—	Bois sciés et demi-produits en bois
461.2	—	Ouvrages simples en bois
467.0	467	Meubles, literie
467.1	—	Meubles en toutes matières autres que le métal
467.2	—	Literie
		<i>Papier, articles en papier, produits de l'imprimerie et de l'édition</i>
471.0	471	Pâtes à papier, papier, carton
471.1	—	Pâtes à papier
471.2	—	Papier, carton
472.0	472	Articles en papier et en carton
473.0	473	Produits de l'imprimerie, de la presse et de l'édition
		<i>Produits en caoutchouc et en matières plastiques</i>
481.0	481	Produits en caoutchouc
483.0	483	Produits en matières plastiques
		<i>Produits des industries diverses</i>
490.0	490	Articles de bijouterie
490.1	—	Articles de bijouterie
490.2	—	Instruments de musique
490.3	—	Jeux, jouets, articles de sport
490.4	—	Accessoires de l'ameublement, produits divers
490.5	—	Accessoires de l'habillement

NACE-CLIO 1965		Libellés
ligne <i>i</i>	colonne <i>j</i>	
501.0	501	<i>Construction et ouvrages de génie civil</i>
502.0	502	Construction, installation et aménagement d'immeubles
		Ouvrages de génie civil
620.0	620	<i>Récupération et réemploi</i>
640.0	640	<i>Services du commerce</i>
660.0	660	<i>Services d'hébergement et de restauration</i>
		<i>Services de réparations</i>
671.0	671	Réparations de véhicules et moteurs automobiles, motocycles, cycles
672.0	672	Réparations n.d.a.
710.0	710	<i>Transports par chemins de fer</i>
720.0	720	<i>Autres transports terrestres</i>
720.1	—	Transports de personnes par services réguliers
720.2	—	Transports terrestres n.d.a.
730.0	730	<i>Transports par navigation intérieure</i>
740.0	740	<i>Transports maritimes et par cabotage</i>
750.0	750	<i>Transports aériens</i>
760.0	760	<i>Services annexes et auxiliaires des transports, entrepôts</i>
760.1	—	Services annexes et auxiliaires des transports
760.2	—	Services des entrepôts
790.0	790	<i>Communications</i>
810.0	810	<i>Services des institutions de crédit</i>
—	810.A	Services des institutions de crédit
—	810.B	Production imputée de services bancaires
820.0	820	<i>Services d'assurance</i>
840.0	840	<i>Location de biens mobiliers</i>
850.0	850	<i>Location immobilière</i>

NACE-CLIO 1965		Libellés
ligne <i>i</i>	colonne <i>j</i>	
930.A	930.A	Services d'enseignement des administrations publiques
930.B	930.B	Services d'enseignement des administrations privées
930.C	930.C	Services d'enseignement marchands
940.A	940.A	Services de recherche scientifique des administrations publiques
940.B	940.B	Services de recherche scientifique des administrations privées
940.C	940.C	Services de recherche scientifique marchands
950.A	950.A	Services de santé des administrations publiques
950.B	950.B	Services de santé des administrations privées
950.C	950.C	Services de santé marchands
960.A	960.A	Services d'administration générale des administrations publiques
960.B	960.B	Services n.d.a. des administrations privées
960.C	960.C	Services marchands n.d.a.
990.D	990.D	Services domestiques
999.9	999	Total

Code « Emplois finals et total des emplois »

Symboles		Code mécano-graphique	Libellés	Code SEC
ω_{it}	y_{it}			
ω_{i01}	y_{i01}	Y 01	Consommation finale des ménages sur le territoire économique (01)	P 3 B 1
ω_{i02}	y_{i02}	Y 02	Consommation collective des administrations publiques et privées (02)	P 3 B 2
ω_{i09}	y_{i09}	Y 09	Consommation finale sur le territoire économique (09 = 01 + 02)	P 3 B
ω_{i19}	y_{i19}	Y 19	Formation brute de capital fixe (19)	P 41
ω_{i29}	y_{i29}	Y 29	Variation des stocks (29)	P 42
ω_{i39}	y_{i39}	Y 39	Transferts de biens existants exportés (39)	—
ω_{i41}	y_{i41}	Y 41	Exportations de biens et services vers les pays de la CEE (41)	—
ω_{i42}	y_{i42}	Y 42	Exportations de biens et services vers les pays tiers (42)	—
ω_{i49}	y_{i49}	Y 49	Exportations totales de biens et services (49 = 41 + 42)	P 50
ω_{i88}	y_{i88}	Y 88	Emplois finals intérieurs (88 = 09 + 19 + 29 + 39)	—
ω_{i89}	y_{i89}	Y 89	Emplois finals (89 = 09 + 19 + 29 + 39 + 49)	—
ω_{i98}	e_{i98}	E 98	Total des emplois intérieurs (98 = 89 + 999 - 49)	—
ω_{i99}	e_{i99}	E 99	Total des emplois (99 = 89 + 999)	—

**Code « Entrées primaires, ressources et total des ressources » (tableau III)
selon les différentes évaluations du tableau des échanges intermédiaires (tableau I)**

Symboles		Code mécanographique			Libellés
		Tableau III évaluation 1	Tableau III évaluation 6	Tableau III évaluation 9	
π_{01j}	s_{01j}	S 01	S 01	S 01	Salaires et traitements bruts
π_{02j}	s_{02j}	S 02	S 02	S 02	Cotisations sociales à charge des employeurs
π_{03j}	s_{03j}	S 03	S 03	S 03	Excédent net d'exploitation
π_{07j}	v_{07j}	(01+02+03) V 07	(01+02+03) V 07	(01+02+03) V 07	Valeur ajoutée nette au coût des facteurs
π_{08j}	v_{08j}	S 08	S 08	S 08	Consommation de capital fixe
π_{09j}	v_{09j}	(07+08) V 09	(07+08) V 09	(07+08) V 09	Valeur ajoutée brute au coût des facteurs
π_{11j}	f_{11j}		F 11	F 11	Impôts liés à la production
π_{12j}	f_{12j}		F 12	F 12	Subventions d'exploitation
π_{17j}	f_{17j}		(11+12) F 17	(11+12) F 17	Impôts liés à la production, nets des subventions d'exploitation
π_{18j}	f_{18j}		(07+17) V 18	(07+17) V 18	Valeur ajoutée nette aux prix du marché
π_{19j}	v_{19j}		(09+18) V 19	(09+18) V 19	Valeur ajoutée brute aux prix du marché
π_{21j}	f_{21j}	F 21			Impôts liés à la production, nets des subventions d'exploitation, sur les produits utilisés
π_{22j}	f_{22j}	F 22			Impôts liés à l'importation des produits utilisés en provenance de la CEE
π_{23j}	f_{23j}	F 23			Impôts liés à l'importation des produits utilisés en provenance des pays tiers
π_{27j}	f_{27j}	(21+22+23) F 27			Impôts liés à la production et à l'importation, nets des subventions d'exploitation, sur les produits utilisés
π_{28j}	p_{28j}	(999.0+09+27) P 28			Valeur de la production effective aux prix de production
π_{29j}	p_{29j}	(999.0+19) P 29	(999.0+19) P 29	(999.0+19) P 29	Valeur de la production effective aux prix départ-usine

Symboles		Code mécanographique			Libellés
		Tableau III évaluation 1	Tableau III évaluation 6	Tableau III évaluation 9	
π_{31j}	t_{31j}	T 31	T 31	T 31	Transferts de produits fatals ordinaires aux prix de production
π_{32j}	t_{32j}	T 32	T 32	T 32	Transferts de produits voisins aux prix de production
π_{33j}	t_{33j}	T 33	T 33	T 33	Transferts de ventes résiduelles aux prix de production
π_{39j}	t_{39j}	(31+32+33) T 39	(31+32+33) T 39	(31+32+33) T 39	Total des transferts aux prix de production
π_{48j}	w_{48j}	(28+39) W 48			Valeur de la production distribuée aux prix de production
π_{49j}	w_{49j}		(29+39) W 49	(29+39) W 49	Valeur de la production distribuée aux prix départ-usine
π_{51j}	m_{51j}	M 51	M 51	M 51	Importations CAF de produits similaires en provenance de la CEE
π_{52j}	m_{52j}	M 52	M 52	M 52	Importations CAF de produits similaires en provenance des pays tiers
π_{59j}	m_{59j}	(51+52) M 59	(51+52) M 59	(51+52) M 59	Total des importations CAF de produits similaires
π_{61j}	f_{61j}		F 61	F 61	Impôts liés à l'importation de produits similaires en provenance de la CEE
π_{62j}	f_{62j}		F 62	F 62	Impôts liés à l'importation de produits similaires en provenance des pays tiers
π_{69j}	f_{69j}		(61+62) F 69	(61+62) F 69	Total des impôts liés à l'importation de produits similaires
π_{71j}	m_{71j}		M 71	M 71	Importations de produits similaires en provenance de la CEE aux prix départ-douane
π_{72j}	m_{72j}		M 72	M 72	Importations de produits similaires en provenance des pays tiers aux prix départ-douane
π_{79j}	m_{79j}		(71+72) M 79	(71+72) M 79	Total des importations de produits similaires aux prix départ-douane

Symboles		Code mécanographique			Libellés
		Tableau III évaluation 1	Tableau III évaluation 6	Tableau III évaluation 9	
π_{89j}	d_{89j}			D89	Marges de distribution sur les emplois finals
π_{97j}	r_{97j}	(48+59) R97			Total des ressources aux prix de production/CAF
π_{98j}	r_{98j}		(49+79) R98		Total des ressources aux prix départ-usine/départ-douane
π_{99j}	r_{99j}			(49+79+89) R99	Total des ressources aux prix mixtes

Code « Emploi par branche »

Symbole	Code mécanographique	Libellés
h_i^{01}	H 01	Emploi total — effectif moyen
h_i^{02}	H 02	Emploi total — heures de travail effectuées
h_i^{03}	H 03	Emploi total — hommes années
h_i^{11}	H 11	Emploi salarié — effectif moyen
h_i^{12}	H 12	Emploi salarié — heures de travail effectuées
h_i^{13}	H 13	Emploi salarié — hommes années

Code « Fonctions de consommation »

Symbole c_p	Code mécano- graphique	Libellés
c_{110}	C 110	Pain et céréales
c_{111}	C 111	Viande
c_{112}	C 112	Poisson
c_{113}	C 113	Lait, fromage et œufs
c_{114}	C 114	Huiles et graisses
c_{115}	C 115	Fruits et légumes
c_{116}	C 116	Pommes de terre
c_{117}	C 117	Sucre
c_{118}	C 118	Café, thé, cacao
c_{119}	C 119	Autres produits alimentaires
c_{120}	C 120	Boissons non alcooliques
c_{130}	C 130	Boissons alcooliques
c_{140}	C 140	Tabacs
c_{210}	C 210	Articles d'habillement, y compris réparations
c_{220}	C 220	Chaussures, y compris réparations
c_{310}	C 310	Loyers bruts et charges de distribution d'eau
c_{321}	C 321	Électricité
c_{322}	C 322	Gaz
c_{323}	C 323	Combustibles solides
c_{324}	C 324	Autres combustibles
c_{410}	C 410	Meubles et accessoires, y compris réparations
c_{420}	C 420	Articles de ménage en textiles, autres articles d'ameublement, y compris réparations
c_{430}	C 430	Appareils de chauffage, de cuisine, etc..., et autres appareils électriques ménagers, y compris réparations
c_{440}	C 440	Verrerie, vaisselle et articles de ménage, y compris réparations
c_{450}	C 450	Entretien courant de la maison
c_{460}	C 460	Services domestiques
c_{510}	C 510	Produits médicaux et pharmaceutiques
c_{520}	C 520	Appareils et matériel thérapeutiques
c_{530}	C 530	Services des médecins, infirmières, etc...
c_{540}	C 540	Soins des hôpitaux et assimilés
c_{550}	C 550	Frais de services d'assurance-accident et assurance-maladie
c_{610}	C 610	Matériel de transport personnel
c_{620}	C 620	Utilisation du matériel de transport personnel
c_{630}	C 630	Achat de services de transport

Symbole <i>c_g</i>	Code mécano- graphique <i>c_g</i>	Libellés
<i>c₆₄₀</i> <i>c₇₁₁</i> <i>c₇₁₂</i> <i>c₇₁₃</i> <i>c₇₁₄</i> <i>c₇₂₀</i> <i>c₇₃₀</i> <i>c₇₄₀</i> <i>c₈₁₀</i> <i>c₈₂₀</i> <i>c₈₃₀</i> <i>c₈₅₀</i> <i>c₈₆₀</i>	C 640 C 711 C 712 C 713 C 714 C 720 C 730 C 740 C 810 C 820 C 830 C 850 C 860	Communications Appareils de radio, de télévision Appareils de photographie, bateaux, etc... Autres articles récréatifs Réparation de ces appareils Loisirs, divertissements et culture Livres, journaux et périodiques Enseignement Soins et effets personnels Autres articles n.d.a. Dépenses dans les restaurants, cafés, hôtels Services financiers n.d.a. Autres services
<i>c₉₉₉</i>	C 999	Total

Code « Flux en quantités physiques »

Code mécano-graphique	Libellés	NIMEXE	Unité	Branche d'origine
N 01	Houille	2701..1	1 000 T	110.1
N 02	Lignite	2702..1	1 000 T	110.1
N 03	Agglomérés de houille	2701..2	1 000 T	110.2
N 04	Agglomérés de lignite	{ 2702..2 2704..2	1 000 T	110.2
N 05	Coke	2704..1	1 000 T	120.0
N 06	Pétrole brut	2709	1 000 T	130.0
N 07	Essence moteur	ex 2710	1 000 T	140.0
N 08	Carburants d'aviation	ex 2710	1 000 T	140.0
N 09	Pétrole lampant	27.10.35	1 000 T	140.0
N 10	Gas oil et fuel oil fluide	ex 2710	1 000 T	140.0
N 11	Fuel oil résiduel	ex 2710	1 000 T	140.0
N 12	Gaz de pétrole liquéfié	ex 27.11	T. cal.	140.0
N 13	Électricité	2717	104/kWh	161.0
N 14	Grisou	2711..1	T cal.	Transfert
N 15	Gaz de cokerie	2718..1	T cal.	Transfert
N 16	Gaz naturel	2711..2	T cal.	Transfert
N 17	Gaz de raffinerie	2711..3	T cal.	Transfert
N 18	Gaz de hauts-fourneaux	2718..2	T cal.	Transfert
N 19	Gaz d'usine	—	T cal.	162.0
N 20	Gaz distribués	0000..2	T cal.	162.0
N 21	Minerais de fer	2601..2	1 000 T	211.0
N 22	Produits des hauts-fourneaux	73.01	1 000 T	221.0
N 23	Produits des aciéries	{ 222.1 sauf 3103..2	1 000 T	222.1
N 24	Produits longs des laminoirs	222.2	1 000 T	222.2
N 25	Produits plats des laminoirs	222.3	1 000 T	222.3
N 26	Ferraille	7303	1 000 T	620.0

ANNEXE V

**La liste des coefficients directs
verticaux et horizontaux**

ANNEXE V

La liste des coefficients directs verticaux et horizontaux

1. Coefficients directs verticaux :
Tableaux 1 à 16 — Coefficients A 01 à A 97;
2. Coefficients directs horizontaux :
Tableaux 17 à 32 — Coefficients B 01 à B 113.

ANNEXE V-1

Coefficients directs verticaux

Tableaux 1 à 16 — Coefficients A 01 à A 97

TABLEAU 1

Coefficients directs verticaux du type $\frac{x_{ij}}{x_j}$

Entrées intermédiaires par rapport au total des entrées intermédiaires de chaque branche

Type d'exploitation : 3

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
A 01	β	$\frac{1}{\beta}x_{ij}$	$\frac{1}{t}x_j$	Entrées intermédiaires aux prix de production/CAF par rapport au total des entrées intermédiaires aux prix de production/CAF ($\beta = t, n, c$ et p)
A 02	n	$\frac{1}{n}x_{ij}$	$\frac{1}{n}x_j$	Entrées intermédiaires de produits intérieurs aux prix de production par rapport au total des entrées intermédiaires de produits intérieurs aux prix de production
A 03	c	$\frac{1}{c}x_{ij}$	$\frac{1}{c}x_j$	Entrées intermédiaires de produits importés de la CEE aux prix CAF par rapport au total des entrées intermédiaires de produits importés de la CEE aux prix CAF
A 04	p	$\frac{1}{p}x_{ij}$	$\frac{1}{p}x_j$	Entrées intermédiaires de produits importés des pays tiers aux prix CAF par rapport au total des entrées intermédiaires de produits importés des pays tiers aux prix CAF
A 05	β	$\frac{6}{\beta}x_{ij}$	$\frac{6}{t}x_j$	Entrées intermédiaires aux prix départ-usine/départ-douane par rapport au total des entrées intermédiaires aux prix départ-usine/départ-douane ($\beta = t, n, c$ et p)
A 06	n	$\frac{6}{n}x_{ij}$	$\frac{6}{n}x_j$	Entrées intermédiaires de produits intérieurs aux prix départ-usine par rapport au total des entrées intermédiaires de produits intérieurs aux prix départ-usine
A 07	c	$\frac{6}{c}x_{ij}$	$\frac{6}{c}x_j$	Entrées intermédiaires de produits importés de la CEE aux prix départ-douane par rapport au total des entrées intermédiaires de produits importés de la CEE aux prix départ-douane
A 08	p	$\frac{6}{p}x_{ij}$	$\frac{6}{p}x_j$	Entrées intermédiaires de produits importés des pays tiers aux prix départ-douane par rapport au total des entrées intermédiaires de produits importés des pays tiers aux prix départ-douane

TABLEAU 2

Coefficients directs verticaux du type $\frac{x_{ij}}{x_j}$

**Impôts nets liés à la production ou à l'importation sur les entrées intermédiaires
par rapport au total des entrées de chaque branche évaluées
aux prix de production/CAF ou aux prix départ-usine/départ-douane**

Type d'exploitation : 3

Numéro du coeffi- cient	Code de la sous- ligne	Formule du		Libellés
		numé- rateur	dénumi- nateur	
A 09	β	$\frac{8}{\beta}x_{ij}$	$\frac{1}{i}x_j$	Impôts nets liés à la production et à l'importation sur les entrées intermédiaires par rapport au total des entrées intermédiaires aux prix de production/CAF ($\beta = t, n, c$ et p)
A 10	n	$\frac{8}{n}x_{ij}$	$\frac{1}{n}x_j$	Impôts nets liés à la production sur les entrées intermédiaires de produits intérieurs par rapport au total des entrées intermédiaires de produits intérieurs aux prix de production
A 11	c	$\frac{8}{c}x_{ij}$	$\frac{1}{c}x_j$	Impôts liés à l'importation sur les entrées intermédiaires de produits importés de la CEE par rapport au total des entrées intermédiaires de produits importés de la CEE aux prix CAF
A 12	p	$\frac{8}{p}x_{ij}$	$\frac{1}{p}x_j$	Impôts liés à l'importation sur les entrées intermédiaires de produits importés des pays tiers par rapport au total des entrées intermédiaires de produits importés des pays tiers aux prix CAF
A 13	β	$\frac{8}{\beta}x_{ij}$	$\frac{6}{i}x_j$	Impôts nets liés à la production et à l'importation sur les entrées intermédiaires par rapport au total des entrées intermédiaires aux prix départ-usine/départ-douane ($\beta = t, n, c$ et p)
A 14	n	$\frac{8}{n}x_{ij}$	$\frac{6}{n}x_j$	Impôts nets liés à la production sur les entrées intermédiaires de produits intérieurs par rapport au total des entrées intermédiaires de produits intérieurs aux prix départ-usine
A 15	c	$\frac{8}{c}x_{ij}$	$\frac{6}{c}x_j$	Impôts liés à l'importation sur les entrées intermédiaires de produits importés de la CEE par rapport au total des entrées intermédiaires de produits importés de la CEE aux prix départ-douane
A 16	p	$\frac{8}{p}x_{ij}$	$\frac{6}{p}x_j$	Impôts liés à l'importation sur les entrées intermédiaires de produits importés des pays tiers par rapport au total des entrées intermédiaires de produits importés des pays tiers aux prix départ-douane

TABLEAU 3

Coefficients directs verticaux du type $\frac{x_{ij}}{x_j}$

Impôts nets liés à la production ou à l'importation sur les entrées intermédiaires par rapport au total des impôts sur les entrées intermédiaires de chaque branche

Type d'exploitation : 3

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
A 17	β	$\frac{\sum x_{ij}}{\beta}$	$\sum x_j$	Impôts nets liés à la production et à l'importation sur les entrées intermédiaires par rapport au total des impôts nets liés à la production et à l'importation sur les produits utilisés ($\beta = t, n, c$ et p)
A 18	n	$\sum x_{ij}$	$\sum x_j$	Impôts nets liés à la production sur les entrées intermédiaires de produits intérieurs par rapport au total des impôts nets liés à la production sur les produits intérieurs utilisés
A 19	c	$\sum x_{ij}$	$\sum x_j$	Impôts liés à l'importation sur les entrées intermédiaires de produits importés de la CEE par rapport au total des impôts sur les produits utilisés importés de la CEE
A 20	p	$\sum x_{ij}$	$\sum x_j$	Impôts liés à l'importation sur les entrées intermédiaires de produits importés des pays tiers par rapport au total des impôts sur les produits utilisés importés des pays tiers

TABLEAU 4

Coefficients directs verticaux du type $\frac{x_{ij}}{p_j}$ et $\frac{x_{ij}}{w_j}$

Entrées intermédiaires par rapport à la valeur de la production effective (p) ou distribuée (w)

Type d'exploitation : 3, sauf coefficient A 22 : 1

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
A 21	β	$\frac{1}{\beta}x_{ij}$	1p_j	Entrées intermédiaires aux prix de production/CAF par rapport à la valeur de la production effective aux prix de production ($\beta = t, n, c$ et p)
A 22	β	$\frac{6}{\beta}x_{ij}$	6p_j	Entrées intermédiaires aux prix départ-usine/départ-douane par rapport à la valeur de la production effective aux prix départ-usine ($\beta = t, n, c$ et p)
A 23	β	$\frac{8}{\beta}x_{ij}$	8p_j	Impôts nets liés à la production et à l'importation sur les entrées intermédiaires par rapport à la valeur de la production effective aux prix départ-usine ($\beta = t, n, c$ et p)
A 24	β	$\frac{1}{\beta}x_{ij}$	1w_j	Entrées intermédiaires aux prix de production/CAF par rapport à la valeur de la production distribuée aux prix de production ($\beta = t, n, c$ et p)
A 25	β	$\frac{6}{\beta}x_{ij}$	6w_j	Entrées intermédiaires aux prix départ-usine/départ-douane par rapport à la valeur de la production distribuée aux prix départ-usine ($\beta = t, n, c$ et p)
A 26	β	$\frac{8}{\beta}x_{ij}$	8w_j	Impôts nets liés à la production et à l'importation sur les entrées intermédiaires par rapport à la valeur de la production distribuée aux prix départ-usine ($\beta = t, n, c$ et p)

TABLEAU 5

Coefficients directs verticaux du type $\frac{x_{ij}}{r_j}$

Entrées intermédiaires par rapport au total des ressources

Type d'exploitation : 3

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
A 27	β	$\frac{{}^1x_{ij}}{\beta}$	1r_j	Entrées intermédiaires aux prix de production/CAF par rapport au total des ressources aux prix de production/CAF ($\beta = t, n, c$ et p)
A 28	β	$\frac{{}^6x_{ij}}{\beta}$	6r_j	Entrées intermédiaires aux prix départ-usine/départ-douane par rapport au total des ressources aux prix départ-usine/départ-douane ($\beta = t, n, c$ et p)
A 29	β	$\frac{{}^6x_{ij}}{\beta}$	9r_j	Entrées intermédiaires aux prix départ-usine/départ-douane par rapport au total des ressources aux prix mixtes ($\beta = t, n, c$ et p)
A 30	β	$\frac{{}^8x_{ij}}{\beta}$	6r_j	Impôts nets liés à la production et à l'importation sur les entrées intermédiaires par rapport au total des ressources aux prix départ-usine/départ-douane ($\beta = t, n, c$ et p)

TABLEAU 6

Coefficients directs verticaux du type $\frac{\omega_{ik}}{\omega_k}$ Éléments des emplois finals ⁽¹⁾ par rapport à chaque catégorie d'emplois finals ⁽¹⁾

Type d'exploitation : 3, sauf coefficient A 35 : 1

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
A 31	β	$\frac{1}{\beta}\omega_{ik}$	$\frac{1}{t}\omega_k$	Emplois finals aux prix de production/CAF par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals aux prix de production/CAF ($\beta = t, n, c$ et p)
A 32	n	$\frac{1}{n}\omega_{ik}$	$\frac{1}{n}\omega_k$	Emplois finals de produits intérieurs aux prix de production par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals de produits intérieurs aux prix de production
A 33	c	$\frac{1}{c}\omega_{ik}$	$\frac{1}{c}\omega_k$	Emplois finals de produits importés de la CEE aux prix CAF par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals de produits importés de la CEE aux prix CAF
A 34	p	$\frac{1}{p}\omega_{ik}$	$\frac{1}{p}\omega_k$	Emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix CAF par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix CAF
A 35	β	$\frac{6}{\beta}\omega_{ik}$	$\frac{6}{t}\omega_k$	Emplois finals aux prix départ-usine/départ-douane par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals aux prix départ-usine/départ-douane ($\beta = t, n, c$ et p)
A 36	n	$\frac{6}{n}\omega_{ik}$	$\frac{6}{n}\omega_k$	Emplois finals de produits intérieurs aux prix départ-usine par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals de produits intérieurs aux prix départ-usine
A 37	c	$\frac{6}{c}\omega_{ik}$	$\frac{6}{c}\omega_k$	Emplois finals de produits importés de la CEE aux prix départ-douane par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals de produits importés de la CEE aux prix départ-douane
A 38	p	$\frac{6}{p}\omega_{ik}$	$\frac{6}{p}\omega_k$	Emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix départ-douane par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix départ-douane

⁽¹⁾ Le terme « emplois finals » s'entend dans ce tableau au sens large c'est-à-dire « emplois finals et total des emplois ».

TABLEAU 7

Coefficients directs verticaux du type $\frac{\omega_{ik}}{\omega_k}$ Impôts nets liés à la production ou à l'importation sur les emplois finals ⁽¹⁾
par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals ⁽¹⁾

Type d'exploitation : 3

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
A 39	β	$\frac{8}{\beta}\omega_{ik}$	$\frac{1}{t}\omega_k$	Impôts nets liés à la production et à l'importation sur les emplois finals par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals aux prix de production/CAF ($\beta = t, n, c$ et p)
A 40	n	$\frac{8}{n}\omega_{ik}$	$\frac{1}{n}\omega_k$	Impôts nets liés à la production sur les emplois finals par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals de produits intérieurs aux prix de production
A 41	c	$\frac{8}{c}\omega_{ik}$	$\frac{1}{c}\omega_k$	Impôts liés à l'importation sur les emplois finals de produits importés de la CEE par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals de produits importés de la CEE aux prix CAF
A 42	p	$\frac{8}{p}\omega_{ik}$	$\frac{1}{p}\omega_k$	Impôts liés à l'importation sur les emplois finals de produits importés des pays tiers par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix CAF
A 43	β	$\frac{8}{\beta}\omega_{ik}$	$\frac{6}{t}\omega_k$	Impôts nets liés à la production et à l'importation sur les emplois finals par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals aux prix départ-usine/départ-douane ($\beta = t, n, c$ et p)
A 44	n	$\frac{8}{n}\omega_{ik}$	$\frac{6}{n}\omega_k$	Impôts nets liés à la production sur les emplois finals par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals de produits intérieurs aux prix départ-usine
A 45	c	$\frac{8}{c}\omega_{ik}$	$\frac{6}{c}\omega_k$	Impôts liés à l'importation sur les emplois finals de produits importés de la CEE par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals de produits importés de la CEE aux prix départ-douane
A 46	p	$\frac{8}{p}\omega_{ik}$	$\frac{6}{p}\omega_k$	Impôts liés à l'importation sur les emplois finals de produits importés en provenance des pays tiers par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix départ-douane

⁽¹⁾ Le terme « emplois finals » s'entend dans ce tableau au sens large c'est-à-dire « emplois finals et total des emplois ».

TABLEAU 8

Coefficients directs verticaux du type $\frac{\omega_{ik}}{\omega_k}$ Impôts nets liés à la production ou à l'importation par rapport au total des impôts liés à la production et à l'importation payés sur chaque catégorie d'emplois finals ⁽¹⁾

Type d'exploitation : 3

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
A 47	β	$\frac{\sum \omega_{ik}}{\beta}$	$\sum \omega_k$	Impôts nets liés à la production et à l'importation par rapport au total des impôts liés à la production et à l'importation payés sur chaque catégorie d'emplois finals ($\beta = t, n, c$ et p)
A 48	n	$\frac{\sum \omega_{ik}}{n}$	$\sum \omega_k$	Impôts nets liés à la production sur les emplois finals par rapport au total des impôts liés à la production sur les produits intérieurs payés sur chaque catégorie d'emplois finals
A 49	c	$\frac{\sum \omega_{ik}}{c}$	$\sum \omega_k$	Impôts liés à l'importation sur les emplois finals de produits importés de la CEE par rapport au total des impôts liés à l'importation sur les produits importés de la CEE payés sur chaque catégorie d'emplois finals
A 50	p	$\frac{\sum \omega_{ik}}{p}$	$\sum \omega_k$	Impôts liés à l'importation sur les emplois finals de produits importés des pays tiers par rapport au total des impôts liés à l'importation sur les produits importés des pays tiers payés sur chaque catégorie d'emplois finals

⁽¹⁾ Le terme « emplois finals » s'entend dans ce tableau au sens large c'est-à-dire « emplois finals et total des emplois ».

TABLEAU 9

Coefficients directs verticaux du type $\frac{\omega_{ik}}{\omega_k}$ Impôts nets liés à la production ou à l'importation sur les emplois finals ⁽¹⁾ et éléments des emplois finals ⁽¹⁾ par rapport à chaque catégorie d'emplois finals ⁽¹⁾ aux prix d'acquisition

Type d'exploitation : 3

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
A 51	β	$\frac{{}^8\omega_{ik}}{\beta}$	${}^9\omega_k$	Impôts nets liés à la production et à l'importation sur les emplois finals par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals aux prix d'acquisition ($\beta = t, n, c$ et p)
A 52	n	${}^8\omega_{ik}$	${}^9\omega_k$	Impôts nets liés à la production sur les emplois finals par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals de produits intérieurs aux prix d'acquisition
A 53	c	${}^8\omega_{ik}$	${}^9\omega_k$	Impôts liés à l'importation sur les emplois finals de produits importés de la CEE par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals de produits importés de la CEE aux prix d'acquisition
A 54	p	${}^8\omega_{ik}$	${}^9\omega_k$	Impôts liés à l'importation sur les emplois finals de produits importés des pays tiers par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix d'acquisition
A 55	β	$\frac{{}^9\omega_{ik}}{\beta}$	${}^9\omega_k$	Emplois finals aux prix d'acquisition par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals aux prix d'acquisition ($\beta = t, n, c$ et p)
A 56	n	$\frac{{}^9\omega_{ik}}{n}$	${}^9\omega_k$	Emplois finals de produits intérieurs aux prix d'acquisition par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals de produits intérieurs aux prix d'acquisition
A 57	c	$\frac{{}^9\omega_{ik}}{c}$	${}^9\omega_k$	Emplois finals de produits importés de la CEE aux prix d'acquisition par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals de produits importés de la CEE aux prix d'acquisition
A 58	p	$\frac{{}^9\omega_{ik}}{p}$	${}^9\omega_k$	Emplois finals des produits importés des pays tiers aux prix d'acquisition par rapport au total de chaque catégorie d'emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix d'acquisition

⁽¹⁾ Le terme « emplois finals » s'entend dans ce tableau au sens large c'est-à-dire « emplois finals et total des emplois ».

TABLEAU 10

Coefficients directs verticaux des types $\frac{\pi_{ij}}{p_j}$ et $\frac{\pi_{ij}}{w_j}$ Entrées primaires et ressources par rapport à la valeur de la production effective (p) ou distribuée (w)

Type d'exploitation : 3 sauf coefficient A 60 : 1

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
A 59	—	${}^1\pi_{ij}$	1p_j	Entrées primaires et ressources aux prix de production/CAF par rapport à la valeur de la production effective aux prix de production
A 60	—	${}^6\pi_{ij}$	6p_j	Entrées primaires et ressources aux prix départ-usine/départ-douane par rapport à la valeur de la production effective aux prix départ-usine
A 61	—	${}^9\pi_{ij}$	9p_j	Entrées primaires et ressources aux prix mixtes par rapport à la valeur de la production effective aux prix départ-usine ⁽¹⁾
A 62	—	${}^1\pi_{ij}$	1w_j	Entrées primaires et ressources aux prix de production/CAF par rapport à la valeur de la production distribuée aux prix de production
A 63	—	${}^6\pi_{ij}$	6w_j	Entrées primaires et ressources aux prix départ-usine/départ-douane par rapport à la valeur de la production distribuée aux prix départ-usine
A 64	—	${}^9\pi_{ij}$	9w_j	Entrées primaires et ressources aux prix mixtes par rapport à la valeur de la production distribuée aux prix départ-usine ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Les formules ${}^9p_j (= {}^6p_j)$ et ${}^9w_j (= {}^6w_j)$ sont utilisées pour des raisons de commodité de traitement mécanographique.

TABLEAU 11

Coefficients directs verticaux du type $\frac{\pi_{ij}}{r_j}$

Entrées primaires et ressources par rapport au total des ressources

Type d'exploitation : 3

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
A 65	—	${}^1\pi_{ij}$	1r_j	Entrées primaires et ressources aux prix de production/CAF par rapport au total des ressources aux prix de production/CAF
A 66	—	${}^6\pi_{ij}$	6r_j	Entrées primaires et ressources aux prix départ-usine/départ-douane par rapport au total des ressources aux prix départ-usine/départ-douane
A 67	—	${}^9\pi_{ij}$	9r_j	Entrées primaires et ressources aux prix mixtes par rapport au total des ressources aux prix mixtes

TABLEAU 12

Coefficients directs verticaux du type $\frac{\pi_{ij}}{v_{ij}}$ ou $\frac{\pi_{ij}}{s_{ij}}$

Entrées primaires et ressources par rapport à certaines catégories d'entrées primaires

Type d'exploitation: 3, sauf coefficients A 71 à A 74 : 2

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
A 68	—	${}^1\pi_{ij}$	v_{07j}	Entrées primaires et ressources aux prix de production/CAF par rapport à la valeur ajoutée nette au coût des facteurs
A 69	—	${}^1\pi_{ij}$	v_{09j}	Entrées primaires et ressources aux prix de production/CAF par rapport à la valeur ajoutée brute au coût des facteurs
A 70	—	${}^1\pi_{ij}$	s_{01j}	Entrées primaires et ressources aux prix de production/CAF par rapport aux salaires et traitements bruts
A 71	—	${}^6\pi_{ij}$	v_{07j}	Entrées primaires et ressources aux prix départ-usine/départ-douane par rapport à la valeur ajoutée nette au coût des facteurs
A 72	—	${}^6\pi_{ij}$	v_{09j}	Entrées primaires et ressources aux prix départ-usine/départ-douane par rapport à la valeur ajoutée brute au coût des facteurs
A 73	—	${}^6\pi_{ij}$	v_{10j}	Entrées primaires et ressources aux prix départ-usine/départ-douane par rapport à la valeur ajoutée brute aux prix du marché
A 74	—	${}^6\pi_{ij}$	s_{01j}	Entrées primaires et ressources aux prix départ-usine/départ-douane par rapport aux salaires et traitements bruts

TABLEAU 13

Coefficients directs verticaux du type $\frac{\pi_{lj}}{v_{lj}}$ ou $\frac{\pi_{lj}}{s_{lj}}$

Entrées primaires et ressources par rapport à certaines catégories d'entrées primaires

Type d'exploitation : 3

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
A 75	—	${}^9\pi_{lj}$	v_{07j}	Entrées primaires et ressources aux prix mixtes par rapport à la valeur ajoutée nette au coût des facteurs
A 76	—	${}^9\pi_{lj}$	v_{09j}	Entrées primaires et ressources aux prix mixtes par rapport à la valeur ajoutée brute au coût des facteurs
A 77	—	${}^9\pi_{lj}$	v_{19j}	Entrées primaires et ressources aux prix mixtes par rapport à la valeur ajoutée brute aux prix du marché
A 78	—	${}^9\pi_{lj}$	s_{01j}	Entrées primaires et ressources aux prix mixtes par rapport aux salaires et traitements bruts

TABLEAU 14

Coefficients directs verticaux du type $\frac{\pi_{ij}}{h_i}$

Entrées primaires et ressources par rapport à l'emploi par branche

Type d'exploitation : 3

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
A 79	—	${}^1\pi_{ij}$	h_i^{01}	Entrées primaires et ressources aux prix de production/CAF par rapport à l'emploi total-effectif moyen
A 80	—	${}^1\pi_{ij}$	h_i^{02}	Entrées primaires et ressources aux prix de production/CAF par rapport à l'emploi total-heures de travail effectuées
A 81	—	${}^1\pi_{ij}$	h_i^{03}	Entrées primaires et ressources aux prix de production/CAF par rapport à l'emploi total-hommes années
A 82	—	${}^1\pi_{ij}$	h_i^{11}	Entrées primaires et ressources aux prix de production/CAF par rapport à l'emploi salarié-effectif moyen
A 83	—	${}^1\pi_{ij}$	h_i^{12}	Entrées primaires et ressources aux prix de production/CAF par rapport à l'emploi salarié-heures de travail effectuées
A 84	—	${}^1\pi_{ij}$	h_i^{13}	Entrées primaires et ressources aux prix de production/CAF par rapport à l'emploi salarié-hommes années
A 85	—	${}^6\pi_{ij}$	h_i^{01}	Entrées primaires et ressources aux prix départ-usine/départ-douane par rapport à l'emploi total-effectif moyen
A 86	—	${}^6\pi_{ij}$	h_i^{02}	Entrées primaires et ressources aux prix départ-usine/départ-douane par rapport à l'emploi total-heures de travail effectuées
A 87	—	${}^6\pi_{ij}$	h_i^{03}	Entrées primaires et ressources aux prix départ-usine/départ-douane par rapport à l'emploi total-hommes années

TABLEAU 15

Coefficients directs verticaux du type $\frac{\pi_{ij}}{h_i}$

Entrées primaires et ressources par rapport à l'emploi par branche (suite)

Type d'exploitation : 3

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
A 88	—	${}^6\pi_{ij}$	h_i^{11}	Entrées primaires et ressources aux prix départ-usine/départ-douane par rapport à l'emploi salarié-effectif moyen
A 89	—	${}^6\pi_{ij}$	h_i^{12}	Entrées primaires et ressources aux prix départ-usine/départ-douane par rapport à l'emploi salarié-heures de travail effectuées
A 90	—	${}^6\pi_{ij}$	h_i^{13}	Entrées primaires et ressources aux prix départ-usine/départ-douane par rapport à l'emploi salarié-hommes années
A 91	—	${}^9\pi_{ij}$	h_i^{01}	Entrées primaires et ressources aux prix mixtes par rapport à l'emploi total-effectif moyen
A 92	—	${}^9\pi_{ij}$	h_i^{02}	Entrées primaires et ressources aux prix mixtes par rapport à l'emploi total-heures de travail effectuées
A 93	—	${}^9\pi_{ij}$	h_i^{03}	Entrées primaires et ressources aux prix mixtes par rapport à l'emploi total-hommes années
A 94	—	${}^9\pi_{ij}$	h_i^{11}	Entrées primaires et ressources aux prix mixtes par rapport à l'emploi salarié-effectif moyen
A 95	—	${}^9\pi_{ij}$	h_i^{12}	Entrées primaires et ressources aux prix mixtes par rapport à l'emploi salarié-heures de travail effectuées
A 96	—	${}^9\pi_{ij}$	h_i^{13}	Entrées primaires et ressources aux prix mixtes par rapport à l'emploi salarié-hommes années

TABLEAU 16

Coefficients directs verticaux du type $\frac{c_{ig}}{c_g}$

Consommation finale des ménages par produit par rapport au total de chaque fonction de consommation

Type d'exploitation : 2

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
A 97	—	${}^7c_{ig}$	7c_g	Tableau croisé de la consommation finale des ménages aux prix d'acquisition par rapport au total des fonctions de consommation des ménages

ANNEXE V-2

Coefficients directs horizontaux

Tableaux 17 à 32 — Coefficients B 01 à B 113

TABLEAU 17

Coefficients directs horizontaux du type $\frac{x_{ij}}{x_i}$

Sorties intermédiaires par rapport au total des sorties intermédiaires de chaque branche

Type d'exploitation : 3, sauf coefficients B 05
à B 08 : 2

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
B 01	β	$\frac{1}{\beta}x_{ij}$	$\frac{1}{i}x_i$	Sorties intermédiaires aux prix de production/CAF par rapport au total des sorties intermédiaires aux prix de production/CAF ($\beta = t, n, c$ et p)
B 02	n	$\frac{1}{n}x_{ij}$	$\frac{1}{n}x_i$	Sorties intermédiaires de produits intérieurs aux prix de production par rapport au total des sorties intermédiaires de produits intérieurs aux prix de production
B 03	c	$\frac{1}{c}x_{ij}$	$\frac{1}{c}x_i$	Sorties intermédiaires de produits importés de la CEE aux prix CAF par rapport au total des sorties intermédiaires de produits importés de la CEE aux prix CAF
B 04	p	$\frac{1}{p}x_{ij}$	$\frac{1}{p}x_i$	Sorties intermédiaires de produits importés des pays tiers aux prix CAF par rapport au total des sorties intermédiaires de produits importés des pays tiers aux prix CAF
B 05	β	$\frac{6}{\beta}x_{ij}$	$\frac{6}{i}x_i$	Sorties intermédiaires aux prix départ-usine/départ-douane par rapport au total des sorties intermédiaires aux prix départ-usine/départ-douane ($\beta = t, n, c$ et p)
B 06	n	$\frac{6}{n}x_{ij}$	$\frac{6}{n}x_i$	Sorties intermédiaires de produits intérieurs aux prix départ-usine par rapport au total des sorties intermédiaires de produits intérieurs aux prix départ-usine
B 07	c	$\frac{6}{c}x_{ij}$	$\frac{6}{c}x_i$	Sorties intermédiaires de produits importés de la CEE aux prix départ-douane par rapport au total des sorties intermédiaires de produits importés de la CEE aux prix départ-douane
B 08	p	$\frac{6}{p}x_{ij}$	$\frac{6}{p}x_i$	Sorties intermédiaires de produits importés des pays tiers aux prix départ-douane par rapport au total des sorties intermédiaires de produits importés des pays tiers aux prix départ-douane

TABLEAU 18

Coefficients directs horizontaux du type $\frac{x_{ij}}{x_i}$

Impôts nets liés à la production ou à l'importation sur les sorties intermédiaires par rapport au total des impôts sur les sorties intermédiaires de chaque branche

Type d'exploitation : 3

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
B 09	β	$\sum_{\beta} x_{ij}$	$\sum_i x_i$	Impôts nets liés à la production et à l'importation sur les sorties intermédiaires par rapport au total des impôts nets liés à la production et à l'importation sur les sorties intermédiaires ($\beta = t, n, c$ et p)
B 10	n	$\sum_n x_{ij}$	$\sum_n x_i$	Impôts nets liés à la production sur les sorties intermédiaires par rapport au total des impôts nets liés à la production sur les sorties intermédiaires
B 11	c	$\sum_c x_{ij}$	$\sum_c x_i$	Impôts liés à l'importation sur les sorties intermédiaires de produits importés des pays de la CEE par rapport au total des impôts liés à l'importation sur les sorties intermédiaires de produits importés de la CEE
B 12	p	$\sum_p x_{ij}$	$\sum_p x_i$	Impôts liés à l'importation sur les sorties intermédiaires de produits importés des pays tiers par rapport au total des impôts liés à l'importation sur les sorties intermédiaires de produits importés des pays tiers

TABLEAU 19

Coefficients directs horizontaux du type $\frac{x_{ij}}{e_{i98}}$

Sorties intermédiaires par rapport au total des emplois intérieurs

Type d'exploitation : 3, sauf coefficients B 17
à B 20 : 2

Numéro du coeffi- cient	Code de la sous- ligne	Formule du		Libellés
		numé- rateur	dénom- nateur	
B 13	β	$\frac{1}{\beta}x_{ij}$	$\frac{1}{t}e_{i98}$	Sorties intermédiaires aux prix de production/CAF par rapport au total des emplois intérieurs aux prix de production/CAF ($\beta = t, n, c$ et p)
B 14	n	$\frac{1}{n}x_{ij}$	$\frac{1}{n}e_{i98}$	Sorties intermédiaires de produits intérieurs aux prix de production par rapport au total des emplois intérieurs de produits intérieurs aux prix de production
B 15	c	$\frac{1}{c}x_{ij}$	$\frac{1}{c}e_{i98}$	Sorties intermédiaires de produits importés de la CEE aux prix CAF par rapport au total des emplois intérieurs de produits importés de la CEE aux prix CAF
B 16	p	$\frac{1}{p}x_{ij}$	$\frac{1}{p}e_{i98}$	Sorties intermédiaires de produits importés des pays tiers aux prix CAF par rapport au total des emplois intérieurs de produits importés des pays tiers aux prix CAF
B 17	β	$\frac{6}{\beta}x_{ij}$	$\frac{6}{t}e_{i98}$	Sorties intermédiaires aux prix départ-usine/départ-douane par rapport au total des emplois intérieurs aux prix départ-usine/départ-douane ($\beta = t, n, c$ et p)
B 18	n	$\frac{6}{n}x_{ij}$	$\frac{6}{n}e_{i98}$	Sorties intermédiaires de produits intérieurs aux prix départ-usine par rapport au total des emplois intérieurs de produits intérieurs aux prix départ-usine
B 19	c	$\frac{6}{c}x_{ij}$	$\frac{6}{c}e_{i98}$	Sorties intermédiaires de produits importés de la CEE aux prix départ-douane par rapport au total des emplois intérieurs de produits importés de la CEE aux prix départ-douane
B 20	p	$\frac{6}{p}x_{ij}$	$\frac{6}{p}e_{i98}$	Sorties intermédiaires de produits importés des pays tiers aux prix départ-douane par rapport au total des emplois intérieurs de produits importés des pays tiers aux prix départ-douane

TABLEAU 20

Coefficients directs horizontaux du type $\frac{x_{ij}}{e_{i98}}$ (suite)

Type d'exploitation : 3

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
B 21	β	$\frac{{}^8x_{ij}}{\beta}$	${}^8e_{i98}$	Impôts nets liés à la production et à l'importation par rapport au total des impôts nets liés à la production et à l'importation sur le total des emplois intérieurs ($\beta = t, n, c$ et p)
B 22	n	${}^8x_{ij}$	${}^8e_{i98}$	Impôts nets liés à la production sur les sorties intermédiaires par rapport au total des impôts nets liés à la production sur le total des emplois intérieurs
B 23	c	${}^8x_{ij}$	${}^8e_{i98}$	Impôts liés à l'importation sur les sorties intermédiaires de produits importés de la CEE par rapport au total des impôts liés à l'importation sur le total des emplois intérieurs de produits importés de la CEE
B 24	p	${}^8x_{ij}$	${}^8e_{i98}$	Impôts liés à l'importation sur les sorties intermédiaires de produits importés des pays tiers par rapport au total des impôts liés à l'importation sur le total des emplois intérieurs de produits importés des pays tiers
B 25	β	$\frac{{}^9x_{ij}}{\beta}$	${}^9e_{i98}$	Sorties intermédiaires aux prix mixtes par rapport au total des emplois intérieurs aux prix mixtes ($\beta = t, n, c$ et p)
B 26	n	${}^9x_{ij}$	${}^9e_{i98}$	Sorties intermédiaires des produits intérieurs aux prix mixtes par rapport au total des emplois intérieurs de produits intérieurs aux prix mixtes
B 27	c	${}^9x_{ij}$	${}^9e_{i98}$	Sorties intermédiaires de produits importés de la CEE aux prix mixtes par rapport au total des emplois intérieurs de produits importés de la CEE aux prix mixtes
B 28	p	${}^9x_{ij}$	${}^9e_{i98}$	Sorties intermédiaires de produits importés des pays tiers aux prix mixtes par rapport au total des emplois intérieurs de produits importés des pays tiers aux prix mixtes

TABLEAU 21

Coefficients directs horizontaux du type $\frac{x_{ij}}{e_{i99}}$

Sorties intermédiaires par rapport au total des emplois

Type d'exploitation : 3, sauf coefficients B 33 : 1
et B 34 à B 36 : 2

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
B 29	β	$\frac{1}{\beta}x_{ij}$	$\frac{1}{e_{i99}}$	Sorties intermédiaires aux prix de production/CAF par rapport au total des emplois aux prix de production/CAF ($\beta = t, n, c$ et p)
B 30	n	$\frac{1}{n}x_{ij}$	$\frac{1}{n}e_{i99}$	Sorties intermédiaires de produits intérieurs aux prix de production par rapport au total des emplois de produits intérieurs aux prix de production
B 31	c	$\frac{1}{c}x_{ij}$	$\frac{1}{c}e_{i99}$	Sorties intermédiaires de produits importés de la CEE aux prix CAF par rapport au total des emplois de produits importés de la CEE aux prix CAF
B 32	p	$\frac{1}{p}x_{ij}$	$\frac{1}{p}e_{i99}$	Sorties intermédiaires de produits importés des pays tiers aux prix CAF par rapport au total des emplois de produits importés des pays tiers aux prix CAF
B 33	β	$\frac{6}{\beta}x_{ij}$	$\frac{6}{e_{i99}}$	Sorties intermédiaires aux prix départ-usine/départ-douane par rapport au total des emplois aux prix départ-usine/départ-douane ($\beta = t, n, c$ et p)
B 34	n	$\frac{6}{n}x_{ij}$	$\frac{6}{n}e_{i99}$	Sorties intermédiaires de produits intérieurs aux prix départ-usine par rapport au total des emplois de produits intérieurs aux prix départ-usine
B 35	c	$\frac{6}{c}x_{ij}$	$\frac{6}{c}e_{i99}$	Sorties intermédiaires de produits importés de la CEE aux prix départ-douane par rapport au total des emplois de produits importés de la CEE aux prix départ-douane
B 36	p	$\frac{6}{p}x_{ij}$	$\frac{6}{p}e_{i99}$	Sorties intermédiaires de produits importés des pays tiers aux prix départ-douane par rapport au total des emplois de produits importés des pays tiers aux prix départ-douane

TABLEAU 22

Coefficients directs horizontaux du type $\frac{x_{ij}}{e_{i99}}$ (suite)

Type d'exploitation : 3

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
B 37	β	$\frac{{}^8x_{ij}}{\beta}$	$\frac{{}^8e_{i99}}{n}$	Impôts nets liés à la production et à l'importation sur les sorties intermédiaires par rapport au total des impôts nets liés à la production et à l'importation sur le total des emplois ($\beta = t, n, c$ et p)
B 38	n	$\frac{{}^8x_{ij}}{n}$	$\frac{{}^8e_{i99}}{n}$	Impôts nets liés à la production sur les sorties intermédiaires par rapport au total des impôts liés à la production sur le total des emplois
B 39	c	$\frac{{}^8x_{ij}}{c}$	$\frac{{}^8e_{i99}}{c}$	Impôts liés à l'importation sur les sorties intermédiaires de produits importés de la CEE par rapport au total des impôts liés à l'importation sur le total des emplois de produits importés de la CEE
B 40	p	$\frac{{}^8x_{ij}}{p}$	$\frac{{}^8e_{i99}}{p}$	Impôts liés à l'importation sur les sorties intermédiaires de produits importés des pays tiers par rapport au total des impôts liés à l'importation sur le total des emplois des produits importés des pays tiers
B 41	β	$\frac{{}^9x_{ij}}{\beta}$	$\frac{{}^9e_{i99}}{t}$	Sorties intermédiaires aux prix mixtes par rapport au total des emplois aux prix mixtes ($\beta = t, n, c$ et p)
B 42	n	$\frac{{}^9x_{ij}}{n}$	$\frac{{}^9e_{i99}}{n}$	Sorties intermédiaires de produits intérieurs aux prix mixtes par rapport au total des emplois de produits intérieurs aux prix mixtes
B 43	c	$\frac{{}^9x_{ij}}{c}$	$\frac{{}^9e_{i99}}{c}$	Sorties intermédiaires de produits importés de la CEE aux prix mixtes par rapport au total des emplois de produits importés de la CEE aux prix mixtes
B 44	p	$\frac{{}^9x_{ij}}{p}$	$\frac{{}^9e_{i99}}{p}$	Sorties intermédiaires de produits importés des pays tiers aux prix mixtes par rapport au total des emplois de produits importés des pays tiers aux prix mixtes

TABLEAU 23

Coefficients directs horizontaux du type $\frac{\omega_{ik}}{y_{i88}}$

Emplois finals par rapport au total des emplois finals intérieurs

Type d'exploitation : 3

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
B 45	β	$\frac{1}{\beta}\omega_{ik}$	$\frac{1}{i}y_{i88}$	Emplois finals aux prix de production/CAF par rapport au total des emplois finals intérieurs aux prix de production/CAF ($\beta = t, n, c$ et p)
B 46	n	$\frac{1}{n}\omega_{ik}$	$\frac{1}{n}y_{i88}$	Emplois finals de produits intérieurs aux prix de production par rapport au total des emplois finals intérieurs de produits intérieurs aux prix de production
B 47	c	$\frac{1}{c}\omega_{ik}$	$\frac{1}{c}y_{i88}$	Emplois finals de produits importés de la CEE aux prix CAF par rapport au total des emplois finals intérieurs de produits importés de la CEE aux prix CAF
B 48	p	$\frac{1}{p}\omega_{ik}$	$\frac{1}{p}y_{i88}$	Emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix CAF par rapport au total des emplois finals intérieurs de produits importés des pays tiers aux prix CAF
B 49	β	$\frac{6}{\beta}\omega_{ik}$	$\frac{6}{i}y_{i88}$	Emplois finals aux prix départ-usine/départ-douane par rapport au total des emplois finals intérieurs aux prix départ-usine/départ-douane ($\beta = t, n, c$ et p)
B 50	n	$\frac{6}{n}\omega_{ik}$	$\frac{6}{n}y_{i88}$	Emplois finals de produits intérieurs aux prix départ-usine par rapport au total des emplois finals intérieurs de produits intérieurs aux prix départ-usine
B 51	c	$\frac{6}{c}\omega_{ik}$	$\frac{6}{c}y_{i88}$	Emplois finals de produits importés de la CEE aux prix départ-douane par rapport au total des emplois finals intérieurs de produits importés de la CEE aux prix départ-douane
B 52	p	$\frac{6}{p}\omega_{ik}$	$\frac{6}{p}y_{i88}$	Emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix départ-douane par rapport au total des emplois finals intérieurs de produits importés des pays tiers aux prix départ-douane

TABLEAU 24

Coefficients directs horizontaux du type $\frac{\omega_{ik}}{y_{i88}}$ (suite)

Type d'exploitation : 3

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
B 53	β	$\frac{7}{\beta}\omega_{ik}$	$\frac{7}{y_{i88}}$	Emplois finals aux prix d'acquisition par rapport au total des emplois finals intérieurs aux prix d'acquisition ($\beta = t, n, c$ et p)
B 54	n	$\frac{7}{n}\omega_{ik}$	$\frac{7}{y_{i88}}$	Emplois finals de produits intérieurs aux prix d'acquisition par rapport au total des emplois finals intérieurs de produits intérieurs aux prix d'acquisition
B 55	c	$\frac{7}{c}\omega_{ik}$	$\frac{7}{y_{i88}}$	Emplois finals de produits importés de la CEE aux prix d'acquisition par rapport au total des emplois finals intérieurs de produits importés de la CEE aux prix d'acquisition
B 56	p	$\frac{7}{p}\omega_{ik}$	$\frac{7}{y_{i88}}$	Emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix d'acquisition par rapport au total des emplois finals intérieurs de produits importés des pays tiers aux prix d'acquisition
B 57	β	$\frac{8}{\beta}\omega_{ik}$	$\frac{8}{y_{i88}}$	Impôts nets liés à la production et à l'importation sur les emplois finals par rapport au total des impôts nets liés à la production et à l'importation sur le total des emplois finals intérieurs ($\beta = t, n, c$ et p)
B 58	n	$\frac{8}{n}\omega_{ik}$	$\frac{8}{y_{i88}}$	Impôts nets liés à la production sur les emplois finals par rapport au total des impôts nets liés à la production sur le total des emplois finals intérieurs
B 59	c	$\frac{8}{c}\omega_{ik}$	$\frac{8}{y_{i88}}$	Impôts liés à l'importation sur les emplois finals de produits importés de la CEE par rapport au total des impôts liés à l'importation sur le total des emplois finals intérieurs de produits importés de la CEE
B 60	p	$\frac{8}{p}\omega_{ik}$	$\frac{8}{y_{i88}}$	Impôts liés à l'importation sur les emplois finals de produits importés des pays tiers par rapport au total des impôts liés à l'importation sur le total des emplois finals intérieurs de produits importés des pays tiers

TABLEAU 25

Coefficients directs horizontaux du type $\frac{\omega_{ik}}{y_{i89}}$

Emplois finals par rapport au total des emplois finals

Type d'exploitation : 3, sauf coefficients B 65 à B 68 : 2

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
B 61	β	$\frac{1}{\beta}\omega_{ik}$	$\frac{1}{y_{i89}}$	Emplois finals aux prix de production/CAF par rapport au total des emplois finals aux prix de production/CAF ($\beta = t, n, c$ et p)
B 62	n	$\frac{1}{n}\omega_{ik}$	$\frac{1}{n}y_{i89}$	Emplois finals de produits intérieurs aux prix de production par rapport au total des emplois finals de produits intérieurs aux prix de production
B 63	c	$\frac{1}{c}\omega_{ik}$	$\frac{1}{c}y_{i89}$	Emplois finals de produits importés de la CEE aux prix CAF par rapport au total des emplois finals de produits importés de la CEE aux prix CAF
B 64	p	$\frac{1}{p}\omega_{ik}$	$\frac{1}{p}y_{i89}$	Emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix CAF par rapport au total des emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix CAF
B 65	β	$\frac{6}{\beta}\omega_{ik}$	$\frac{6}{y_{i89}}$	Emplois finals aux prix départ-usine/départ-douane par rapport au total des emplois finals aux prix départ-usine/départ-douane ($\beta = t, n, c$ et p)
B 66	n	$\frac{6}{n}\omega_{ik}$	$\frac{6}{n}y_{i89}$	Emplois finals de produits intérieurs aux prix départ-usine par rapport au total des emplois finals de produits intérieurs aux prix départ-usine
B 67	c	$\frac{6}{c}\omega_{ik}$	$\frac{6}{c}y_{i89}$	Emplois finals de produits importés de la CEE aux prix départ-douane par rapport au total des emplois finals de produits importés de la CEE aux prix départ-douane
B 68	p	$\frac{6}{p}\omega_{ik}$	$\frac{6}{p}y_{i89}$	Emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix départ-douane par rapport au total des emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix départ-douane

TABLEAU 26

Coefficients directs horizontaux du type $\frac{\omega_{ik}}{y_{i89}}$ (suite)

Type d'exploitation : 3

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
B 69	β	$\frac{7}{\beta}\omega_{ik}$	$\frac{7}{y_{i89}}$	Emplois finals aux prix d'acquisition par rapport au total des emplois finals aux prix d'acquisition ($\beta = t, n, c$ et p)
B 70	n	$\frac{7}{n}\omega_{ik}$	$\frac{7}{y_{i89}}$	Emplois finals de produits intérieurs aux prix d'acquisition par rapport au total des emplois finals de produits intérieurs aux prix d'acquisition
B 71	c	$\frac{7}{c}\omega_{ik}$	$\frac{7}{y_{i89}}$	Emplois finals de produits importés de la CEE aux prix d'acquisition par rapport au total des emplois finals de produits importés de la CEE aux prix d'acquisition
B 72	p	$\frac{7}{p}\omega_{ik}$	$\frac{7}{y_{i89}}$	Emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix d'acquisition par rapport au total des emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix d'acquisition
B 73	β	$\frac{8}{\beta}\omega_{ik}$	$\frac{8}{y_{i89}}$	Impôts nets liés à la production et à l'importation sur les emplois finals par rapport au total des impôts nets liés à la production et à l'importation sur le total des emplois finals ($\beta = t, n, c$ et p)
B 74	n	$\frac{8}{n}\omega_{ik}$	$\frac{8}{y_{i89}}$	Impôts nets liés à la production sur les emplois finals par rapport au total des impôts nets liés à la production sur le total des emplois finals
B 75	c	$\frac{8}{c}\omega_{ik}$	$\frac{8}{y_{i89}}$	Impôts liés à l'importation sur les emplois finals de produits importés de la CEE par rapport au total des impôts liés à l'importation sur le total des emplois finals de produits importés de la CEE
B 76	p	$\frac{8}{p}\omega_{ik}$	$\frac{8}{y_{i89}}$	Impôts liés à l'importation sur les emplois finals de produits importés des pays tiers par rapport au total des impôts liés à l'importation sur le total des emplois finals de produits importés des pays tiers

TABLEAU 27

Coefficients directs horizontaux du type $\frac{\omega_{ik}}{e_{i98}}$

Emplois finals par rapport au total des emplois intérieurs

Type d'exploitation : 3, sauf coefficients B 81
à B 84 : 2

Numéro du coeffi- cient	Code de la sous- ligne	Formule du		Libellés
		numé- rateur	dénomi- nateur	
B 77	β	$\frac{1}{\beta}\omega_{ik}$	$\frac{1}{i}e_{i98}$	Emplois finals aux prix de production/CAF par rapport au total des emplois intérieurs aux prix de production/CAF ($\beta = t, n, c$ et p)
B 78	n	$\frac{1}{n}\omega_{ik}$	$\frac{1}{n}e_{i98}$	Emplois finals de produits intérieurs aux prix de production par rapport au total des emplois intérieurs de produits intérieurs aux prix de production
B 79	c	$\frac{1}{c}\omega_{ik}$	$\frac{1}{c}e_{i98}$	Emplois finals de produits importés de la CEE aux prix CAF par rapport au total des emplois intérieurs de produits importés de la CEE aux prix CAF
B 80	p	$\frac{1}{p}\omega_{ik}$	$\frac{1}{p}e_{i98}$	Emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix CAF par rapport au total des emplois intérieurs de produits importés des pays tiers aux prix CAF
B 81	β	$\frac{6}{\beta}\omega_{ik}$	$\frac{6}{i}e_{i98}$	Emplois finals aux prix départ-usine/départ-douane par rapport au total des emplois intérieurs aux prix départ-usine/départ-douane ($\beta = t, n, c$ et p)
B 82	n	$\frac{6}{n}\omega_{ik}$	$\frac{6}{n}e_{i98}$	Emplois finals de produits intérieurs aux prix départ-usine par rapport au total des emplois intérieurs de produits intérieurs aux prix départ-usine
B 83	c	$\frac{6}{c}\omega_{ik}$	$\frac{6}{c}e_{i98}$	Emplois finals de produits importés de la CEE aux prix départ-douane par rapport au total des emplois intérieurs de produits importés de la CEE aux prix départ-douane
B 84	p	$\frac{6}{p}\omega_{ik}$	$\frac{6}{p}e_{i98}$	Emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix départ-douane par rapport au total des emplois intérieurs de produits importés des pays tiers aux prix départ-douane

TABLEAU 28

Coefficients directs horizontaux du type $\frac{\omega_{ik}}{e_{i98}}$ (suite)

Type d'exploitation : 3

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
B 85	β	$\frac{8}{\beta}\omega_{ik}$	$\frac{8}{i}e_{i98}$	Impôts nets liés à la production et à l'importation sur les emplois finals par rapport au total des impôts nets liés à la production et à l'importation sur le total des emplois intérieurs ($\beta = t, n, c \text{ et } p$)
B 86	n	$\frac{8}{n}\omega_{ik}$	$\frac{8}{n}e_{i98}$	Impôts nets liés à la production sur les emplois finals par rapport au total des impôts nets liés à la production sur le total des emplois intérieurs
B 87	c	$\frac{8}{c}\omega_{ik}$	$\frac{8}{c}e_{i98}$	Impôts liés à l'importation sur les emplois finals de produits importés de la CEE par rapport au total des impôts liés à l'importation sur le total des emplois intérieurs de produits importés de la CEE
B 88	p	$\frac{8}{p}\omega_{ik}$	$\frac{8}{p}e_{i98}$	Impôts liés à l'importation sur les emplois finals de produits importés des pays tiers par rapport au total des impôts liés à l'importation sur le total des emplois intérieurs de produits importés des pays tiers
B 89	β	$\frac{9}{\beta}\omega_{ik}$	$\frac{9}{i}e_{i98}$	Emplois finals aux prix mixtes par rapport au total des emplois intérieurs aux prix mixtes ($\beta = t, n, c \text{ et } p$)
B 90	n	$\frac{9}{n}\omega_{ik}$	$\frac{9}{n}e_{i98}$	Emplois finals de produits intérieurs aux prix mixtes par rapport au total des emplois intérieurs de produits intérieurs aux prix mixtes
B 91	c	$\frac{9}{c}\omega_{ik}$	$\frac{9}{c}e_{i98}$	Emplois finals de produits importés de la CEE aux prix mixtes par rapport au total des emplois intérieurs de produits importés de la CEE aux prix mixtes
B 92	p	$\frac{9}{p}\omega_{ik}$	$\frac{9}{p}e_{i98}$	Emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix mixtes par rapport au total des emplois intérieurs de produits importés des pays tiers aux prix mixtes

TABLEAU 29

Coefficients directs horizontaux du type $\frac{\omega_{ik}}{e_{i99}}$

Emplois finals par rapport au total des emplois

Type d'exploitation : 3, sauf coefficients B 97 : 1
et B 98 à B 100 : 2

Numéro du coeffi- cient	Code de la sous- ligne	Formule du		Libellés
		numé- rateur	dénomi- nateur	
B 93	β	$\frac{1}{\beta}\omega_{ik}$	$\frac{1}{t}e_{i99}$	Emplois finals aux prix de production/CAF par rapport au total des emplois aux prix de production/CAF ($\beta = t, n, c$ et p)
B 94	n	$\frac{1}{n}\omega_{ik}$	$\frac{1}{n}e_{i99}$	Emplois finals de produits intérieurs aux prix de production par rapport au total des emplois de produits intérieurs aux prix de production
B 95	c	$\frac{1}{c}\omega_{ik}$	$\frac{1}{c}e_{i99}$	Emplois finals de produits importés de la CEE aux prix CAF par rapport au total des emplois de produits importés de la CEE aux prix CAF
B 96	p	$\frac{1}{p}\omega_{ik}$	$\frac{1}{p}e_{i99}$	Emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix CAF par rapport au total des emplois de produits importés des pays tiers aux prix CAF
B 97	β	$\frac{6}{\beta}\omega_{ik}$	$\frac{6}{t}e_{i99}$	Emplois finals aux prix départ-usine/départ-douane par rapport au total des emplois aux prix départ-usine/départ-douane ($\beta = t, n, c$ et p ;
B 98	n	$\frac{6}{n}\omega_{ik}$	$\frac{6}{n}e_{i99}$	Emplois finals de produits intérieurs aux prix départ-usine par rapport au total des emplois de produits intérieurs aux prix départ-usine
B 99	c	$\frac{6}{c}\omega_{ik}$	$\frac{6}{c}e_{i99}$	Emplois finals de produits importés de la CEE aux prix départ-douane par rapport au total des emplois de produits importés de la CEE aux prix départ-douane
B 100	p	$\frac{6}{p}\omega_{ik}$	$\frac{6}{p}e_{i99}$	Emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix départ-douane par rapport au total des emplois de produits importés des pays tiers aux prix départ-douane

TABLEAU 30

Coefficients directs horizontaux du type $\frac{\omega_{ik}}{e_{i99}}$ (suite)

Type d'exploitation : 3

Numéro du coefficient	Code de la sous-ligne	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
B 101	β	$\frac{8}{\beta}\omega_{ik}$	$\frac{8}{i}e_{i99}$	Impôts nets liés à la production et à l'importation sur les emplois finals par rapport au total des impôts nets liés à la production et à l'importation sur le total des emplois ($\beta = t, n, c$ et p)
B 102	n	$\frac{8}{n}\omega_{ik}$	$\frac{8}{n}e_{i99}$	Impôts nets liés à la production sur les emplois finals par rapport au total des impôts nets liés à la production sur le total des emplois
B 103	c	$\frac{8}{c}\omega_{ik}$	$\frac{8}{c}e_{i99}$	Impôts liés à l'importation sur les emplois finals de produits importés de la CEE par rapport au total des impôts liés à l'importation sur le total des emplois de produits importés de la CEE
B 104	p	$\frac{8}{p}\omega_{ik}$	$\frac{8}{p}e_{i99}$	Impôts liés à l'importation sur les emplois finals de produits importés des pays tiers par rapport au total des impôts liés à l'importation sur le total des emplois de produits importés des pays tiers
B 105	β	$\frac{9}{\beta}\omega_{ik}$	$\frac{9}{i}e_{i99}$	Emplois finals aux prix mixtes par rapport au total des emplois aux prix mixtes ($\beta = t, n, c$ et p)
B 106	n	$\frac{9}{n}\omega_{ik}$	$\frac{9}{n}e_{i99}$	Emplois finals de produits intérieurs aux prix mixtes par rapport au total des emplois de produits intérieurs aux prix mixtes
B 107	c	$\frac{9}{c}\omega_{ik}$	$\frac{9}{c}e_{i99}$	Emplois finals de produits importés de la CEE aux prix mixtes par rapport au total des emplois de produits importés de la CEE aux prix mixtes
B 108	p	$\frac{9}{p}\omega_{ik}$	$\frac{9}{p}e_{i99}$	Emplois finals de produits importés des pays tiers aux prix mixtes par rapport au total des emplois de produits importés des pays tiers aux prix mixtes

TABLEAU 31

Coefficients directs horizontaux du type $\frac{\pi_{ij}}{\pi_i}$ Entrées primaires de chaque branche par rapport au total
de chaque catégorie d'entrées primaires

Type d'exploitation: 3, sauf coefficient B 110 : 1

Numéro du coeffi- cient	Évalua- tion	Formule du		Libellés
		numé- rateur	dénom- nateur	
B 109	1			Coefficients dans le cas de l'évaluation 1
B 110	6			Coefficients dans le cas de l'évaluation 6
B 111	9			Coefficients dans le cas de l'évaluation 9
	1.6.9	s_{01j}	s_{01}	Salaires et traitements bruts par branche par rapport au total
	1.6.9	s_{02j}	s_{02}	Cotisations sociales à charge des employeurs par branche par rapport au total
	1.6.9	s_{03j}	s_{03}	Excédent net d'exploitation par branche par rapport au total
	1.6.9	v_{07j}	v_{07}	Valeur ajoutée nette au coût des facteurs par branche par rapport au total
	1.6.9	s_{08j}	s_{08}	Consommation de capital fixe par branche par rapport au total
	1.6.9	v_{09j}	v_{09}	Valeur ajoutée brute au coût des facteurs par branche par rapport au total
	6.9	v_{18j}	v_{18}	Valeur ajoutée nette aux prix du marché par branche par rapport au total
	6.9	v_{19j}	v_{19}	Valeur ajoutée brute aux prix du marché par branche par rapport au total
	6.9	f_{11j}	f_{11}	Impôts liés à la production par branche par rapport au total
	6.9	f_{12j}	f_{12}	Subventions d'exploitation par branche par rapport au total
	6.9	f_{17j}	f_{17}	Impôts nets liés à la production par branche par rapport au total
	1	f_{21j}	f_{21}	Impôts nets liés à la production sur les produits utilisés par rapport au total
	1	f_{22j}	f_{22}	Impôts liés à l'importation des produits utilisés en provenance de la CEE par branche par rapport au total
	1	f_{23j}	f_{23}	Impôts liés à l'importation des produits utilisés en provenance des pays tiers par branche par rapport au total
	1	f_{27j}	f_{27}	Impôts nets liés à la production et à l'importation par branche par rapport au total

TABLEAU 31 (suite)

Numéro du coefficient	Évaluation	Formule du		Libellés
		numérateur	dénominateur	
	6.9	f_{61j}	f_{61}	Impôts liés à l'importation de produits similaires en provenance de la CEE par branche par rapport au total
	6.9	f_{62j}	f_{62}	Impôts liés à l'importation de produits similaires en provenance des pays tiers par branche par rapport au total
	6.9	f_{69j}	f_{69}	Total des impôts nets liés à l'importation de produits similaires par branche par rapport au total
	1	p_{28j}	p_{28}	Production effective aux prix de production par branche par rapport au total
	6.9	p_{29j}	p_{29}	Production effective aux prix départ-usine par branche par rapport au total
	1.6.9	t_{31j}	t_{31}	Transferts de produits fatals ordinaires par branche par rapport au total
	1.6.9	t_{32j}	t_{32}	Transferts de produits voisins par branche par rapport au total
	1.6.9	t_{33j}	t_{33}	Transferts de ventes résiduelles par branche par rapport au total
	1.6.9	t_{39j}	t_{39}	Total des transferts par branche par rapport au total
	1	w_{48j}	w_{48}	Production distribuée aux prix de production par branche par rapport au total
	6.9	w_{49j}	w_{49}	Production distribuée aux prix départ-usine par branche par rapport au total
	1.6.9	m_{51j}	m_{51}	Importations CAF de produits similaires en provenance de la CEE par branche par rapport au total
	1.6.9	m_{52j}	m_{52}	Importations CAF de produits similaires en provenance des pays tiers par branche par rapport au total
	1.6.9	m_{59j}	m_{59}	Total des importations CAF de produits similaires par branche par rapport au total
	6.9	m_{71j}	m_{71}	Importations de produits similaires en provenance de la CEE aux prix départ-douane par branche par rapport au total
	6.9	m_{72j}	m_{72}	Importations de produits similaires en provenance des pays tiers aux prix départ-douane par branche par rapport au total
	6.9	m_{79j}	m_{79}	Total des importations de produits similaires aux prix départ-douane par branche par rapport au total
	9	d_{89j}	d_{89}	Marges de distribution sur les emplois finals par branche par rapport au total
	1	r_{97j}	r_{97}	Total des ressources aux prix de production/CAF par branche par rapport au total
	6	r_{98j}	r_{98}	Total des ressources aux prix départ-usine/départ-douane par branche par rapport au total
	9	r_{99j}	r_{99}	Total des ressources aux prix mixtes par branche par rapport au total

TABLEAU 32

Coefficients directs horizontaux du type $\frac{h_i}{h}$ et $\frac{c_{ig}}{c_i}$

Type d'exploitation : 3, sauf coefficients 113 : 2

Numéro du coefficient	Code de la sous- ligne	Formule du		Libellés
		numé- rateur	dénom- nateur	
B 112		h_i^{01}	h^{01}	Emploi total-effectif moyen par branche par rapport au total
		h_i^{02}	h^{02}	Emploi total-heures de travail effectuées par branche par rapport au total
		h_i^{03}	h^{03}	Emploi total-hommes années par branche par rapport au total
		h_i^{11}	h^{11}	Emploi salarié-effectif moyen par branche par rapport au total
		h_i^{12}	h^{12}	Emploi salarié-heures de travail effectuées par branche par rapport au total
		h_i^{13}	h^{13}	Emploi salarié-hommes années par branche par rapport au total
B 113		c_{ig}	c_i	Consommation finale des ménages par fonction par rapport au total (par branche et par sous-branche)

VERÖFFENTLICHUNGEN

PUBLICATIONS

PUBBLICAZIONI

UITGAVEN

PUBLICATIONS

TITOLO

TITEL

TITLE

PUBBLICAZIONI PERIODICHE

Statistiche generali (viola)
tedesco / francese / italiano / olandese / inglese
11 numeri all'anno

Annuario statistiche regionali (viola)
tedesco / francese / italiano / olandese / inglese

Conti nazionali - annuario (viola)
tedesco / francese / italiano / olandese / inglese

Bilance dei pagamenti - annuario (viola)
tedesco / francese / italiano / olandese / inglese

Le entrate fiscali della CEE - annuario (viola)
tedesco / francese

Studi ed indagini statistiche
4 numeri all'anno

Statistiche generali della Comunità
tedesco, francese, italiano, olandese, inglese
edizione 1968-1969
edizione 1970 (da pubblicarsi all'inizio del 1971)

Commercio estero: Statistica mensile (rosso)
tedesco / francese
11 numeri all'anno

Commercio estero: Tavole analitiche (rosso)
(Nimexe); pubblicazione trimestrale
tedesco / francese

Volume A — Prodotti agricoli
Volume B — Prodotti minerali
Volume C — Prodotti chimici
Volume D — Materie plastiche, cuoio
Volume E — Legno, carta, sughero

Volume F — Materie tessili, calzature

Volume G — Pietre, gesso, ceramica, vetro
Volume H — Ghissa, ferro e acciaio
Volume I — Altri metalli comuni

Volume J — Macchine ed apparecchi
Volume K — Materiale da trasporto

Volume L — Strumenti di precisione, ottica
12 volumi di 4 fascicoli ciascuno

Commercio estero: Codice geografico comune (rosso)
tedesco / francese / italiano / olandese / inglese
pubblicazione annuale

Commercio estero: Prodotti CECA (rosso)
tedesco / francese / italiano / olandese
pubblicazione annuale
già pubblicati gli anni 1955-1968

Associati d'oltremare: Annuario retrospettivo del commercio estero degli SAMA (1959-1966) - per paese (verde oliva)
tedesco / francese / italiano / olandese / inglese
(Mauritania, Mali, Alto Volta, Niger, Senegal, Costa d'Avorio, Togo, Dahomey, Camerun, Ciad, Centrafrica, Gabon, Congo (Brazzaville), Madagascar)

Associati d'oltremare: Annuario retrospettivo del commercio estero degli SAMA (1966-1969) (verde oliva)
tedesco / francese / italiano / olandese / inglese
2 numeri - prezzo unitario

Associati d'oltremare: Annuario statistico degli SAMA (1969) (verde oliva)
francese

PERIODIEKE UITGAVEN

Algemene Statistiek (paars)
Duits / Frans / Italiaans / Nederlands / Engels
11 nummers per jaar

Jaarboek regionale statistieken (paars)
Duits / Frans / Italiaans / Nederlands / Engels

Nationale rekeningen - jaarboek (paars)
Duits / Frans / Italiaans / Nederlands / Engels

Betalingsbalansen - jaarboek (paars)
Duits / Frans / Italiaans / Nederlands / Engels

De belastingopbrengsten in de EEG - jaarboek (paars)
Duits / Frans

Statistische studies en enquêtes
4 nummers per jaar

Basisstatistieken
Duits, Frans, Italiaans, Nederlands, Engels
Uitgave 1968-1969
Uitgave 1970 (verschijnt begin 1971)

Buitenlandse handel: Maandstatistiek (rood)
Duits / Frans
11 nummers per jaar

Buitenlandse handel: Analytische tabellen (rood)
(Nimexe), driemaandelijks
Duits / Frans

Deel A — Landbouwprodukten
Deel B — Minerale produkten
Deel C — Chemische produkten
Deel D — Plastische stoffen, leder
Deel E — Hout, papier, kurk

Deel F — Textielstoffen, schoeisel

Deel G — Steen, gips, keramiek, glas
Deel H — Gietijzer, ijzer en staal
Deel I — Onedele metalen

Deel J — Machines en toestellen
Deel K — Vervoermaterieel

Deel L — Precisie-instrumenten, optische toestellen
12 delen van 4 afleveringen elk

Buitenlandse handel: gemeenschappelijke landenlijst (rood)
Duits / Frans / Italiaans / Nederlands / Engels
jaarlijks

Buitenlandse handel: Produkten EGKS (rood)
Duits / Frans / Italiaans / Nederlands
jaarlijks
tot dusver verschenen: 1955-1968

Overzeese geassocieerden: Retrospectief jaarboek van de buitenlandse handel van de GASM (1959-1966) (olijfgroen) per land
Duits / Frans / Italiaans / Nederlands / Engels
(Mauritanië, Mali, Boven-Volta, Niger, Senegal, Ivoorkust, Togo, Dahomey, Kameroen, Tsjaad, Centraal-Afrika, Gaboen, Kongo (Brazzaville), Madagaskar)

Overzeese geassocieerden: Retrospectief jaarboek van de buitenlandse handel van de GASM (1966-1969) (olijfgroen)
Duits / Frans / Italiaans / Nederlands / Engels
in 2 delen, per deel

Overzeese geassocieerden: Statistisch jaarboek voor de GASM (1969) (olijfgroen)
Frans

PERIODICAL PUBLICATIONS

General Statistics (purple)
German / French / Italian / Dutch / English
11 issues per year

Regional Statistics Yearbook (purple)
German / French / Italian / Dutch / English

National Accounts - Yearbook (purple)
German / French / Italian / Dutch / English

Balances of Payments - Yearbook (purple)
German / French / Italian / Dutch / English

Revenue from Taxation in the EEC - Yearbook (purple)
German / French

Statistical Studies and Surveys
4 issues per year

Basic Statistics
German, French, Italian, Dutch, English
1968-70 issue
1970 issue (to be published at the beginning of 1971)

Foreign Trade: Monthly Statistics (red)
German / French
11 issues per year

Foreign Trade: Analytical Tables (red) (Nimexe) quarterly
German / French

Volume A — Agricultural products
Volume B — Mineral products
Volume C — Chemical products
Volume D — Plastic materials, leather
Volume E — Wood, paper, cork

Volume F — Textiles, footwear
Volume G — Articles of stone, of plaster, ceramic products, glass and glassware

Volume H — Iron and steel, and articles thereof
Volume I — Basemetals

Volume J — Machinery and mechanical appliances

Volume K — Transport equipment

Volume L — Precision instruments, optics
12 volumes of 4 booklets each

Foreign Trade: Standard Country Classification (red)
German / French / Italian / Dutch / English
yearly

Foreign Trade: ECSC Products (red)
German / French / Italian / Dutch
yearly
previously published: 1955-1968

Overseas Associates: Retrospective Yearbook of Foreign Trade of the AASM by Country (1959-1966) (olive-green)
German / French / Italian / Dutch / English
(Mauritania, Mali, Upper Volta, Niger, Senegal, Ivory Coast, Togo, Dahomey, Cameroon, Chad, Central African Republic, Gabon, Congo (Brazzaville), Madagascar)

Overseas Associates: Retrospective Yearbook of Foreign Trade of the AASM (1966-1969) (olive-green)
German / French / Italian / Dutch / English
in 2 volumes - each volume

Overseas Associates: Statistical Yearbook from AASM (1969) (olive-green)
French

TITEL	TITRE	Preis Einzelnummer Price per issue Prezzo di ogni numero					Prix par numéro Prijis per nummer					Preis Jahresabonnement Price annual subscription Prezzo abbonamento annuo			Prix abonnement annuel Prijis jaarabonnement		
		DM	Ffr	Lit.	Fl	Fb	DM	Ffr	Lit.	Fl	Fb	DM	Ffr	Lit.	Fl	Fb	
		PERIODISCHE VERÖFFENTLICHUNGEN															
Energiestatistik (rubinfarben) deutsch / französisch / italienisch / niederländisch / englisch vierteljährlich Jahrbuch (im Abonnement eingeschl.)	Statistiques de l'énergie (rubis) allemand / français / italien / néerlandais / anglais publication trimestrielle annuaire (compris dans l'abonnement)	7,50 13,—	11,50 20,—	1 250 2 180	7,25 12,60	100 175	37,— —	56,— —	6 250 —	36,50 —	500 —						
Industriestatistik (blau) deutsch / französisch / italienisch / niederländisch vierteljährlich Jahrbuch (im Abonnement eingeschl.)	Statistiques industrielles (bleu) allemand / français / italien / néerlandais publication trimestrielle annuaire (compris dans l'abonnement)	5,50 9,50	8,50 14,—	930 1 560	5,40 9,—	75 125	22,— —	33,50 —	3 750 —	22,— —	300 —						
Eisen und Stahl (blau) deutsch / französisch / italienisch / niederländisch zweimonatlich Jahrbuch 1964, 1966, 1968, 1970 (nicht im Abonnement eingeschlossen) Sonderveröffentlichung: Erläuterungen deutsch / französisch, italienisch / niederländisch jährlich (Ausgabe 1970 im Abonnement eingeschlossen; ab 1971 nicht im Abonnement eingeschlossen)	Sidérurgie (bleu) allemand / français / italien / néerlandais publication bimestrielle annuaire 1964, 1966, 1968, 1970 (non compris dans l'abonnement) Publication spéciale: Notes explicatives allemand / français, italien / néerlandais publication annuelle (édition 1970 comprise dans l'abonnement, à partir de 1971, non comprise)	5,50 9,50	8,50 14,—	930 1 560	5,40 9,—	75 125	27,50 —	41,70 —	4 680 —	27,30 —	375 —						
Sozialstatistik (gelb) deutsch / französisch / italienisch / niederländisch oder deutsch / französisch 6 Hefte jährlich Jahrbuch (nicht im Abonnement eingeschlossen)	Statistiques sociales (jaune) allemand / français / italien / néerlandais ou allemand / français 6 numéros par an annuaire (non compris dans l'abonnement)	7,50 9,50	11,50 14,—	1 250 1 560	7,25 9,—	100 125	29,25 —	44,50 —	5 000 —	29,— —	400 —						
Agrarstatistik (grün) deutsch / französisch 8-10 Hefte jährlich	Statistique agricole (vert) allemand / français 8-10 numéros par an	5,50	8,50	930	5,40	75	33,—	50,—	5 620	32,50	450						
Verkehrstatistik (karmesinrot) deutsch / französisch / italienisch / niederländisch Jahrbuch	Statistiques des Transports (cramoisi) allemand / français / italien / néerlandais Annuaire	4,—	5,60	620	3,60	50	—	—	—	—	—						
EINZELVERÖFFENTLICHUNGEN																	
Sozialstatistik: Sonderreihe Wirtschaftsrechnungen (gelb) (Ausgabe 1966-1967) deutsch / französisch und italienisch / niederländisch 7 Hefte, bestehend aus jeweils einem Text- und einem Tabellenteil Einzelheft Gesamtausgabe	Statistiques sociales: Série spéciale « Budgets familiaux » (jaune) (édition 1966-1967) allemand / français et italien / néerlandais 7 numéros, comprenant chacun un exposé et des tableaux par numéro série complète	16,— 96,—	20,— 120,—	2 500 15 000	14,50 87,—	200 1 200	— —	— —	— —	— —	— —						
Sozialstatistik: Sonderreihe „Erhebung über die Struktur und Verteilung der Löhne“ (gelb) 8 Bände Gesamtausgabe	Statistiques sociales: Série spéciale « Enquête sur la structure et la répartition des salaires » (jaune) 8 volumes série complète	15,— 88,—	22,— 133,—	2 500 15 000	14,50 87,—	200 1 200	— —	— —	— —	— —	— —						
Agrarstatistik: Sonderreihe „Gründerhebung über die Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe. Zusammenfassende Ergebnisse nach Erhebungsbezirken.“ Erste Ausgabe von 13 Bänden (Benelux-Länder, Deutschland, Italien) Je Heft	Statistique agricole: Série spéciale « Enquête de base sur la structure des exploitations agricoles. Résultats récapitulatifs par circonscription d'enquête ». Première tranche de 13 volumes (Pays du Benelux, Allemagne, Italie) par numéro	9,50	14,—	1 560	9,—	125	—	—	—	—	—						
Allgemeine Statistik: Sonderreihe „Die Input-Output-Tabellen 1965“ (weiß) französisch und Sprache des betreffenden Landes Abonnement für die ersten 6 Bände	Statistiques générales: Série spéciale. Les Tableaux Entrées-Sorties 1965 - (blanc) français + langue du pays concerné abonnement pour les 6 premiers volumes	11,— 51,30	16,70 77,80	1 870 8 750	11,— 51,—	150 700	— —	— —	— —	— —	— —						
Allgemeine Systematik der Wirtschaftszweige in den Europäischen Gemeinschaften (NACE) deutsch / französisch und italienisch / niederländisch Ausgabe 1970	Nomenclature générale des activités économiques dans les Communautés européennes (NACE) allemand / français et italien / néerlandais édition 1970	9,50	14,—	1 560	9,—	125	—	—	—	—	—						
Internationales Warenverzeichnis für den Außenhandel (CST) deutsch / französisch / italienisch / niederländisch	Classification statistique et tarifaire pour le commerce international (CST) allemand / français / italien / néerlandais	4,—	5,—	620	3,60	50	—	—	—	—	—						
Einheitliches Güterverzeichnis für die Verkehrstatistik (NST) Ausgabe 1968 deutsch / französisch / italienisch / niederländisch	Nomenclature uniforme de marchandises pour les statistiques de transport (NST) Édition 1968 allemand / français / italien / néerlandais	4,—	5,—	620	3,60	50	—	—	—	—	—						
Harmonisierte Nomenklatur für die Außenhandelsstatistiken der EWG-Länder (NIMEXE) deutsch / französisch / italienisch / niederländisch Vollständiger Text - Ausgabe 1969 + Sonderheft 1970	Nomenclature harmonisée pour les statistiques du commerce extérieur des pays de la CEE (NIMEXE) allemand / français / italien / néerlandais Texte intégral - Édition 1969 + supplément 1970	60,—	75,—	9 370	54,50	750	—	—	—	—	—						

TITOLO

TITEL

TITLE

PUBBLICAZIONI PERIODICHE

Statistiche dell'energia (rubino)
tedesco / francese / italiano / olandese / inglese
pubblicazione trimestrale
annuario (compreso nell'abbonamento)

Statistiche dell'industria (blu)
tedesco / francese / italiano / olandese
pubblicazione trimestrale
annuario (compreso nell'abbonamento)

Siderurgia (blu)
tedesco / francese / italiano / olandese
pubblicazione bimestrale
annuario 1964, 1966, 1968, 1970 (non compreso
nell'abbonamento)

Publicazione speciale:
Note esplicative
tedesco / francese, italiano / olandese
pubblicazione annuale (edizione 1970 compresa
nell'abbonamento; a partire dal 1971, non com-
presa nell'abbonamento)

Statistiche sociali (giallo)
tedesco / francese / italiano / olandese o tedesco /
francese
6 numeri all'anno

annuario (non compreso nell'abbonamento)

Statistica agraria (verde)
tedesco / francese
8-10 numeri all'anno

Statistica dei trasporti (cremisi)
tedesco / francese / italiano / olandese
annuario

PUBBLICAZIONI NON PERIODICHE

**Statistiche sociali: Serie speciale « Bilanci fami-
liari » (giallo) (edizione 1966-1967)**
tedesco / francese e italiano / olandese
7 numeri, comprendenti ciascuno un testo e
tabelle
prezzo unitario
serie completa

**Statistiche sociali: Serie speciale « Indagine sulla
struttura e sulla ripartizione dei salari » (giallo)**
8 volumi
serie completa

**Statistica agraria: Serie speciale « Indagine di
base sulla struttura delle aziende agricole -
Risultati riassuntivi per circoscrizione d'inda-
gine » (Paesi del Benelux, Germania, Italia)**
prezzo unitario

**Statistiche generali: Serie speciale « Tavola
Input-Output 1965 » (bianco)**
francese + lingua del paese in oggetto
abbonamento per i primi 6 volumi

**Nomenclatura generale delle attività
economiche nelle Comunità europee (NACE)**
tedesco / francese e italiano / olandese
edizione 1970

**Classificazione statistica e tariffaria per il com-
mercio internazionale (CST)**
tedesco / francese / italiano / olandese

**Nomenclatura uniforme delle merci per la
statistica dei trasporti (NST) - Edizione 1968**
tedesco / francese / italiano / olandese

**Nomenclatura armonizzata per le statistiche
del commercio estero dei paesi della CEE
(NIMEXE)**
tedesco / francese / italiano / olandese
Testo integrale - Edizione 1969 + supplemento
1970

PERIODIEKE UITGAVEN

Energiestatistiek (robijn)
Duits / Frans / Italiaans / Nederlands / Engels
driemaandelijks
jaarboek (begrepen in het abonnement)

Industriestatistiek (blauw)
Duits / Frans / Italiaans / Nederlands
driemaandelijks
jaarboek (begrepen in het abonnement)

Ijzer en staal (blauw)
Duits / Frans / Italiaans / Nederlands
tweemaandelijks
jaarboek 1964, 1966, 1968, 1970 (niet begrepen
in het abonnement)

Speciale uitgave:
Toelichting
Duits / Frans, Italiaans / Nederlands
jaarlijks (de 1970 uitgave is begrepen in het
abonnement; vanaf 1971 niet begrepen in het
abonnement)

Sociale statistiek (geel)
Duits / Frans / Italiaans / Nederlands of Duits /
Frans
6 nummers per jaar

jaarboek (niet begrepen in het abonnement)

Landbouwstatistiek (groen)
Duits / Frans
8-10 nummers per jaar

Vervoersstatistieken (karmozijn)
Duits / Frans / Italiaans / Nederlands
jaarboek

NIET-PERIODIEKE UITGAVEN

**Sociale statistiek: Bijzondere reeks „Budget-
onderzoek” (geel) (uitgave 1966-1967)**
Duits / Frans en Italiaans / Nederlands
7 nummers met elk een tekstgedeelte en een
tabelgedeelte
per nummer
gehele reeks

**Sociale statistiek: Bijzondere reeks „Enquête
naar de structuur en de verdeling der lonen”
(geel)**
verschijnt in 8 delen
volledige serie

**Landbouwstatistiek: Bijzondere reeks „Basis-
enquête inzake de structuur van de landbouw-
bedrijven - Samengevatte resultaten per en-
quête-gebied”. Eerste serie van 13 delen (Benelux-
landen, Duitsland, Italië)**
per nummer

**Algemene statistiek: bijzondere reeks „Input-
Output tabellen 1965” (wit)**
Frans + de taal van het betrokken land
abonnement voor de eerste 6 delen

**Algemene systematische bedrijfsindeling in de
Europese Gemeenschappen (NACE)**
Duits / Frans en Italiaans / Nederlands
uitgave 1970

**Classificatie voor statistiek en tarief van de in-
ternationale handel (CST)**
Duits / Frans / Italiaans / Nederlands

**Eenvormige goederennomenclatuur voor de
vervoerstatistieken (NST) - Uitgave 1968**
Duits / Frans / Italiaans / Nederlands

**Geharmoniseerde nomenclatuur voor de sta-
tistieken van de buitenlandse handel van de
Lid-Staten van de EEG (NIMEXE)**
Duits / Frans / Italiaans / Nederlands
volledige tekst - uitgave 1969 + supplement
1970

PERIODICAL PUBLICATIONS

Energy Statistics (ruby)
German / French / Italian / Dutch / English
quarterly
Yearbook (included in the subscription)

Industrial Statistics (blue)
German / French / Italian / Dutch
quarterly
Yearbook (included in the subscription)

Iron and Steel (blue)
German / French / Italian / Dutch
bimonthly
Yearbook 1964, 1966, 1968, 1970 (not included
in the subscription)

Special issue:
Explanatory Notes
German / French, Italian / Dutch
yearly publication (1970 edition included in the
subscription; 1971 and following editions not
included in the subscription)

Social Statistics (yellow)
German / French / Italian / Dutch or German /
French
6 issues yearly

Yearbook (not included in the subscription)

Agricultural Statistics (green)
German / French
8-10 issues yearly

Transport Statistics (crimson)
German / French / Italian / Dutch
Yearbook

NON PERIODICAL PUBLICATIONS

**Social Statistics: Special Series of Economic
Accounts (yellow) (1966-1967 edition)**
German / French and Italian / Dutch
7 issues, each containing text and tables
per issue
whole series

**Social Statistics: Special Series “Survey on the
structure and distribution of wages”
(yellow)**
8 volumes - per issue
complete series

**Agricultural Statistics: Special Series “Basis
survey on the structure of agricultural holdings
- Summary results according to survey areas”**
First issue of 13 volumes (Benelux countries, Germany,
Italy)
per issue

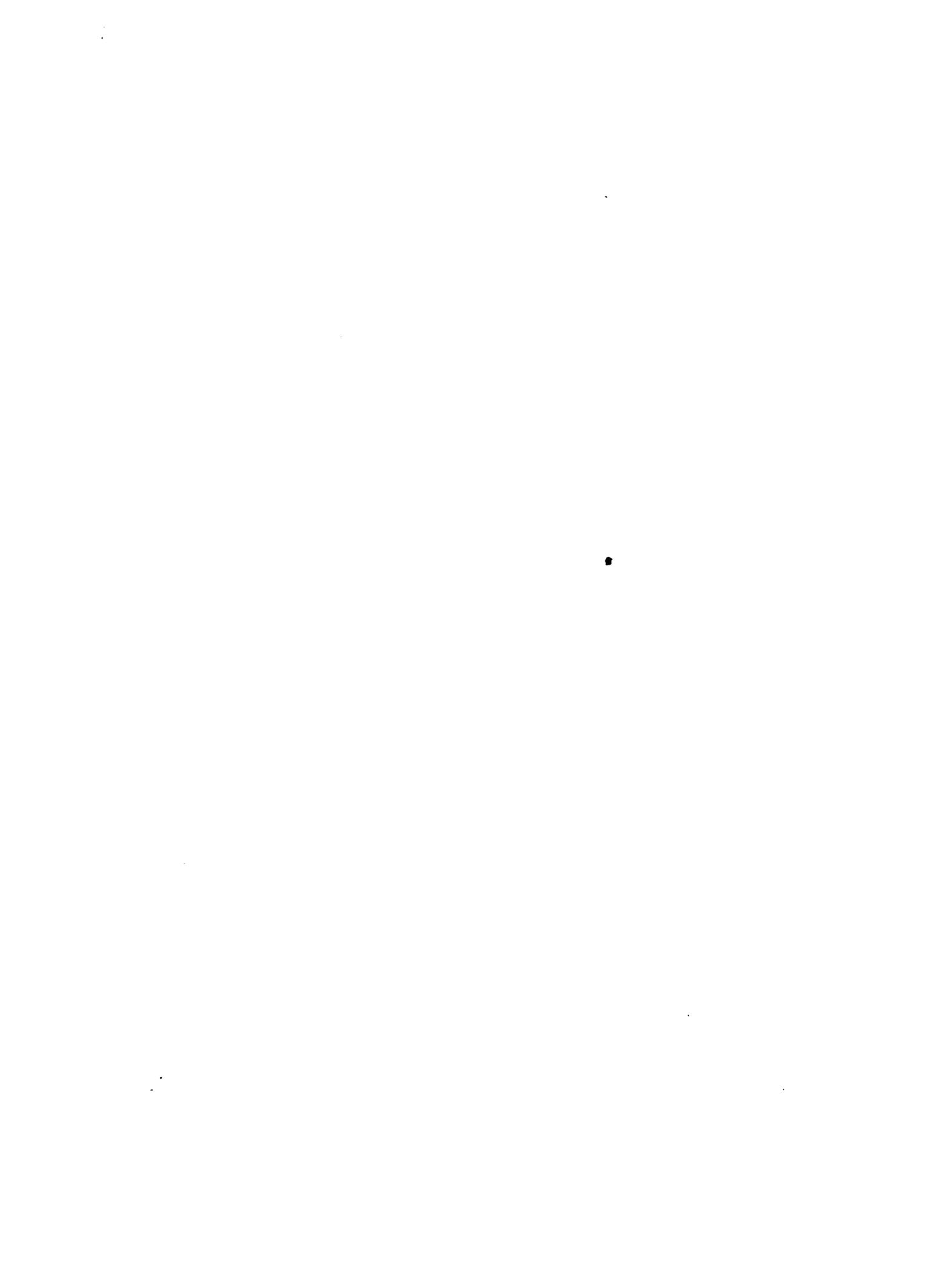
**General Statistics: Special Series “The Input-
Output Tables 1965” (white)**
French + the language of the country concerned
The series of the first 6 issues

**General Nomenclature of Economic Activities
in the European Communities (NACE)**
German / French and Italian / Dutch
1970 issue

**Statistical and Tariff Classification for Inter-
national Trade (CST)**
German / French / Italian / Dutch

**Standard Goods Nomenclature for Transport
Statistics (NST) - 1968 issue**
German / French / Italian / Dutch

**Harmonized Nomenclature for the Foreign
Trade Statistics of the EEC-Countries (Nimex)**
German / French / Italian / Dutch
Full Text - 1969 issue + supplement 1970



**STATISTISCHES AMT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN
OFFICE STATISTIQUE DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES
ISTITUTO STATISTICO DELLE COMUNITÀ EUROPEE
BUREAU VOOR DE STATISTIEK DER EUROPESE GEMEENSCHAPPEN
STATISCAL OFFICE OF THE EUROPEAN COMMUNITIES**

- R. Dumas** **Generaldirektor / Directeur général / Direttore generale / Directeur-generaal / Director General**
- E. Hentgen** **Assistent / Assistant / Assistente / Assistent / Assistant**
- Direktoren / Directeurs / Direttori / Directeuren / Directors:**
- V. Paretti** **Allgemeine Statistik und Statistik der assoziierten Staaten / Statistiques générales et statistiques des Etats associés / Statistica generale e statistiche degli Stati associati / Algemene Statistiek van de geassocieerde Staten / General Statistics and Statistics on the Associated States**
- C. Legrand** **Energiestatistik / Statistiques de l'énergie / Statistiche dell'energia / Energiestatistiek / Energy Statistics**
- S. Ronchetti** **Handels- und Verkehrsstatistik / Statistiques du commerce et des transports / Statistica del commercio e dei trasporti / Handels- en Vervoersstatistiek / Trade and Transports Statistics**
- F. Grotius** **Industrie- und Handwerksstatistik / Statistiques industrielles et artisanales / Statistica dell'industria e dell'artigianato / Industrie- en Ambachtsstatistiek / Industrial and Craft Statistics**
- P. Gavanier** **Sozialstatistik / Statistiques sociales / Statistica sociale / Sociale Statistiek / Social Statistics**
- S. Louwes** **Agrarstatistik / Statistiques agricoles / Statistica agraria / Landbouwstatistiek / Agricultural Statistics**

Diese Veröffentlichung kann zum Einzelpreis von DM 11,— oder zum Abonnementspreis für die ersten 6 Bände von DM 51,30 durch die nachstehend aufgeführten Vertriebsstellen bezogen werden :

Cette publication est vendue, par numéro, au prix de Ffr 16,70 ou Fb 150,— ou par abonnement pour les 6 premiers volumes au prix de Ffr 77,80 ou Fb 700,—. S'adresser aux bureaux de vente et d'abonnements indiqués ci-dessous :

Questa pubblicazione è in vendita al prezzo di Lit. 1.870 il numero o di Lit. 8.750 per l'abbonamento per i primi 6 volumi. Ogni richiesta va rivolta agli uffici di vendita e di abbonamento seguenti :

Deze publikatie kost Fl. 11,— resp. BF 150,— per nummer of Fl. 51,— resp. BF 700,— per abonnement voor de eerste 6 delen en is verkrijgbaar bij onderstaande verkoop- en abonnementskantoren :

This publication is delivered by the following sales agents at the price of : single copies : Fb 150,—, subscription for the first 6 issues: Fb 700,— :

DEUTSCHLAND (BR) VERLAG BUNDESANZEIGER, 5 Köln 1 — Postfach 108006, Fernschreiber : Anzeiger Bonn 08.882.595, Postscheckkonto : 83.400 Köln

FRANCE SERVICE DE VENTE EN FRANCE DES PUBLICATIONS DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES, 26, rue Desaix, 75 Paris 15^e — CCP: Paris 23-96

ITALIA LIBRERIA DELLO STATO, Piazza G. Verdi, 10 - 00198 Roma — CCP : 1/2640 Agenzie : 00187 ROMA — Via del Tritone, 61/A e 61/B e Via XX Settembre (Palazzo Ministero delle finanze) • 20121 MILANO — Galleria Vittorio Emanuele, 3 • 50129 FIRENZE — Via Cavour, 46/R • 80121 NAPOLI — Via Chiaia, 5 • 16121 GENOVA — Via XII Ottobre, 172 • 40125 BOLOGNA — Strada Maggiore, 23/A

NEDERLAND STAATSDRUKKERIJ- EN UITGEVERIJBEDRIJF, Christoffel Plantijnstraat, 's-Gravenhage, Postgirorekening 42 53 00

BELGIË-BELGIQUE BELGISCH STAATSBLAD, Leuvenseweg 40, 1000 Brussel — PCR 50-80 MONITEUR BELGE, 40, rue de Louvain, 1000 Bruxelles — CCP 50-80

LUXEMBOURG OFFICE DES PUBLICATIONS OFFICIELLES DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES, Luxembourg-Gare, Case postale 1003 — CCP 191-90, compte courant bancaire : Banque Internationale du Luxembourg R 101/6830

GREAT BRITAIN AND COMMONWEALTH H.M. STATIONERY OFFICE, P.O. Box 569, London S.E. 1

**ANDERE LÄNDER
AUTRES PAYS
ALTRI PAESI
ANDERE LANDEN
OTHER COUNTRIES**

OFFICE DES PUBLICATIONS OFFICIELLES
DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES
Luxembourg-Gare, Case postale 1003

AMT FÜR AMTLICHE VERÖFFENTLICHUNGEN DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN
OFFICE DES PUBLICATIONS OFFICIELLES DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES
UFFICIO DELLE PUBBLICAZIONI UFFICIALI DELLE COMUNITA EUROPEE
BUREAU VOOR OFFICIELE PUBLIKATIES DER EUROPESE GEMEENSCHAPPEN
OFFICE FOR OFFICIAL PUBLICATIONS OF THE EUROPEAN COMMUNITIES