

• COMMISSION ECONOMIQUE DES NATIONS UNIES POUR L'AFRIQUE

RAPPORT DE MISSION AU RWANDA

(23 octobre - 2 novembre 1984)

par

T. Dogbé KOUASSI

Division de la Statistique, CEA

Novembre 1984

Les vues exprimées dans ce document sont celles de l'auteur, et par conséquent ne reflètent pas nécessairement celles de l'Organisation des Nations Unies.

1. L'objectif de la mission était de discuter avec les responsables des services de production des statistiques du commerce extérieur des problèmes qu'ils rencontrent au cours de l'élaboration de ces statistiques, et de tenter d'y trouver des solutions.

2. La mission a rencontré le représentant résident du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) le 1er novembre. Celui-ci était absent lors de l'arrivée de la mission. Au cours des entretiens, il a informé la mission du colloque qui allait se tenir à Kigali du 6 au 9 novembre 1984 sur "la programmation des importations", et a suggéré à la mission de prolonger d'une semaine son séjour à Kigali pour participer à la réunion.

3. La mission n'est en définitive, pas restée une semaine de plus à Kigali parce que le thème du colloque visait plus l'aspect planification que collecte et traitement des informations statistiques des importations, même s'il est évident que la qualité d'une programmation est tributaire de celle des données statistiques utilisées. Le thème de la réunion relevait plus de la compétence de la Division du commerce international et des finances de la CEA qui aurait probablement participé à la réunion si elle en avait été avertie. En outre, les éléments d'intervention orale de la mission au cours de cette réunion (l'ordre du jour était déjà arrêté) avaient été discutés avec les responsables des services statistiques du commerce extérieur qui devaient tous, à l'exception de ceux de la Direction générale de la Statistique (DGS) du Ministère du Plan, participer au colloque. Et ces éléments allaient aussi faire l'objet du rapport de la mission à envoyer à ces responsables. Enfin les contraintes de vol Kigali - Addis faisaient que la mission n'aurait pu assister qu'à la première journée du colloque dont la matinée était consacrée à l'ouverture.

4. Les discussions avec les responsables des services statistiques ont porté essentiellement sur les sources et organisations des données, le traitement de ces données, et leur diffusion. Ces discussions n'ont pu être approfondies qu'avec le Chef de Division des statistiques du commerce extérieur et des prix de la Direction générale de la statistique (DGS) du Ministère du Plan. En effet des 6 jours ouvrables dont disposait la mission à Kigali, la moitié a été passée à rechercher les contacts avec les services de production de statistiques du commerce extérieur autres que celui de la DGS.

SOURCES ET ORGANISATION DES DONNÉES

5. Les statistiques du commerce extérieur sont élaborées par au moins trois services statistiques :

- a) la Direction générale de la statistique du Ministère du Plan;
- b) la Direction de l'économie du Ministère des finances et de l'économie;
- c) le Département du Change de la Banque Nationale du Rwanda (BNR).

En outre, le service statistique des douanes qui dépend aussi du Ministère des finances et de l'économie établit un état récapitulatif mensuel des transactions commerciales à des fins d'enregistrement des recettes fiscales.

6. La multiplicité des sources d'élaboration de ces statistiques dans le pays montre, à elle seule, l'existence d'un problème dans ce domaine. Les responsables des services producteurs des statistiques du commerce extérieur sont tous d'avis qu'un seul organisme, en l'occurrence la DGS, devrait produire ces statistiques. Mais ils éprouvent la nécessité de confectionner eux mêmes les statistiques pour les raisons suivantes :

- a) retard important dans la disponibilité des statistiques du commerce extérieur à la DGS;
- b) non-disponibilité des données suffisamment détaillées pour les besoins d'utilisation spécifiques (gestion des devises, programmation des importations, etc.).
- c) non-fiabilité des données de la DGS.

7. Les diverses statistiques du commerce extérieur produites ne sont pas complémentaires. Elles font plutôt l'objet d'un double emploi qui conduit au gaspillage des ressources rares dans les pays en développement.

8. Les documents douaniers utilisés pour l'élaboration sont bien conçus et contiennent suffisamment d'informations pour générer un éventail de statistiques du commerce extérieur satisfaisantes, **mis à part le cas** des transactions spécifiques (contrebande, trafic frontalier) qui doivent faire l'objet de recherches en vue de leur estimation. On pourrait à ce titre avoir recours aux équations d'équilibre emplois/ressources des produits concernés si les statistiques sont disponibles pour les divers éléments de ces équations. Mais il est généralement difficile de saisir les variations des stocks des produits agricoles qui font l'objet des exportations. Le rapprochement systématique des statistiques du commerce extérieur du pays avec celles des principaux pays partenaires peut aussi s'avérer d'une certaine utilité dans ce domaine.

9. **Malgré** l'utilisation des documents de base communs, les services arrivent à des statistiques du commerce extérieur divergentes. Cette divergence s'explique essentiellement par :

- a) l'inexistence d'un cadre conceptuel national rigoureux (concepts, définitions) pour l'élaboration des statistiques du commerce extérieur : définitions claires des périodes d'enregistrement, définitions claires des transactions à inclure, à exclure, ou à enregistrer séparément dans les statistiques.

Ainsi la BNR par exemple, contrairement aux autres producteurs des données du commerce extérieur, inclut-elle les transactions sur l'électricité et les transactions temporaires dans ces statistiques du commerce extérieur;

- b) l'inutilisation de nomenclature en vue de groupements de produits à des fins d'analyse économique. Le contenu de tels groupements peut varier d'un service à l'autre, mais à l'intérieur d'un même service chaque fois qu'un agent différent rassemble les données;

c) l'absence d'un système de contrôles systématiques à la réception des copies des documents douaniers de base (recherche de documents manquants), du contenu de ces documents (erreurs possibles de transcription des services des douanes), et des documents rectificatifs des douanes (en vue de leur prise en compte à posteriori dans les statistiques ayant fait l'objet de diffusion). Les statistiques d'exportation sont des chiffres provisoires alors que les chiffres définitifs existent aux douanes.

10. Les services statistiques doivent clairement établir que les mois auxquels se rapportent les statistiques mensuelles du commerce extérieur sont bien les mois calendaires et non les mois arrêtés par les Douanes à des fins fiscales. Des ajustements doivent être apportés, le cas échéant, aux données mensuelles pour obtenir les chiffres corrects qui correspondent aux mois civils. De même, la date d'enregistrement des données mensuelles doit être spécifiée sans équivoque. Les déclarations en consommation utilisées pour les statistiques comportent en effet trois dates qui peuvent être différentes : date de dépôt de la déclaration, date de perception des droits, et date de vérification des marchandises. Les statistiques mensuelles peuvent ainsi varier selon les dates retenues.

11. Pour éviter les omissions de certaines transactions dans les statistiques, il est nécessaire de mettre au point un système d'enregistrement de la réception des copies des documents douaniers de base servant à l'établissement des statistiques du commerce extérieur. L'enregistrement systématique de la réception des documents, des mesures à prendre et effectivement prises dans le cas des copies manquantes, illisibles, comportant des erreurs, contribuera alors à améliorer la qualité des statistiques.

12. Les procédures à suivre pour l'élaboration des statistiques doivent être bien définies par les responsables des services pour leurs agents. En particulier, le champ d'application des statistiques du commerce extérieur doit être précisé de façon qu'on puisse déterminer sans ambiguïté les types de marchandises qui doivent être inclus dans les statistiques, enregistrés séparément, et exclus des statistiques. A cet effet, l'équipe statistique des Douanes devrait étoffée. Les agents qui y travaillent devraient être encadrés par au moins un statisticien.

13. La seule nomenclature utilisée est la Nomenclature Douanière de Bruxelles (NDB) version révisée de 1978 qui a été construite à des fins de tarification douanière. Pour les groupements des produits pour l'analyse économique, il est souhaitable de construire et d'utiliser une nomenclature statistique adéquate de biens et services. Pour les statistiques du commerce extérieur, la classification type pour le commerce international (CTCI), révision 2, peut être utilisée telle qu'elle ou adaptée à la structure du commerce du pays sans que ne soit changée la structure même de la CTCI. Les données provenant des statistiques douanières peuvent être regroupées au moyen de codes de concordance présentés dans le document des Nations Unies, Série M no. 34 portant sur la CTCI. Ce document donne en outre les positions ou sous-positions de la CTCI et les rubriques correspondantes de la Classification par grandes catégories économiques (CGCE) permettant de présenter les importations selon leurs principales utilisations finales.

14. Les déclarations rectificatives émises par les Douanes doivent faire l'objet d'une prise en compte **systématique** dans les statistiques du commerce extérieur. En particulier les statistiques d'exportation qui sont généralement provisoires doivent être **rectifiées à posteriori**, une fois connus les prix réels des produits après la réalisation des ventes.

15. Les données des exportations représentent surtout les consignations à Mombassa pour lesquelles la distribution par pays partenaire n'est pas connue. Les services statistiques doivent entreprendre l'effort nécessaire pour connaître à posteriori cette distribution.

16. Pour la mesure des quantités, le poids brut et le poids net sont généralement disponibles. Il est souhaitable aussi d'enregistrer, dans certains cas de produits, des unités de quantité additionnelles qui peuvent **avérer** pertinentes dans le cas de construction d'indices du commerce extérieur. Ces unités de quantité additionnelles font l'objet de l'annexe 2 du document des Nations Unies sur le "Commerce international, concepts et définitions", Série M no. 52.

17. Les indices du commerce extérieur ne sont pas construits. Ceux qui apparaissent dans les publications de la DGS ne sont que des indices simples. Le Chef de la Division des statistiques du commerce extérieur et des prix de la DGS envisage d'en entreprendre la construction avec une année de base fixe.

18. L'indice de quantité sera calculé selon la formule de Laspeyres, et l'indice de la valeur unitaire en **dérivra** de manière interdépendante. Les calculs théoriques n'offrent pas de difficultés, si ce n'est que le grand nombre de produits à prendre en compte. Les difficultés **concernent** plutôt le choix de l'année de base, le choix des produits à retenir pour le calcul de l'indice général, le groupement des produits pour le calcul des indices partiels, et la qualité des données de base. Il est vain de multiplier les groupements car il suffira de ne retenir que ceux dont la couverture dépasse un seuil à fixer, par exemple 1 % de la valeur totale des importations ou des exportations. Il faudra alors corriger l'indice obtenu pour tenir compte de la couverture incomplète.

19. L'année de base peut être **retenue** en procédant par élimination des années où le commerce a atteint un niveau **exceptionnel** (volume du commerce exceptionnellement important ou faible), mais il peut s'avérer d'une grande utilité de consulter les statisticiens/économistes du Ministère du Plan et de la **banque nationale** du Rwanda pour le choix de cette année. Le consensus au niveau de la division des comptes des entreprises et des administrations publiques, et de la division des statistiques du commerce extérieur et des prix de la DGS semble être l'année de début du prochain plan de développement économique et social.

20. La préférence de la mission est pour le système de chaîne qui partirait d'un indice ayant pour base l'année précédente pour aboutir à un indice à base fixe par multiplication successive par les indices intermédiaires. Cette méthode a l'avantage de permettre le rejet des produits dont l'importance est devenue insignifiante dans le commerce et d'introduire **au** contraire ceux dont le commerce est devenu important. Elle n'est, malheureusement pas non plus sans défaut. La vérité est qu'il n'existe pas de méthode parfaite pour comparer des prix pour deux périodes dont la structure du commerce a changé.

21. Il est théoriquement possible de calculer les indices en utilisant la totalité des marchandises entrant dans le commerce international, mais cela conduirait à un travail matériel considérable notamment pour les importations. Aussi doit-on se résoudre à grouper les catégories des produits jugés homogènes du point de vue des prix. Sans cette précaution, le prix moyen des produits des groupes pourrait varier non en raison d'un mouvement effectif des prix mais par suite de modifications intervenues dans la composition des groupes. Pour les produits manufacturés, il faut être conscient que les indices de prix obtenus ne seront qu'approximatifs. Il faudra aussi arbitrer, pour les exportations, entre toutes les exportations et les exportations des produits nationaux seulement, pour les importations entre toutes les importations et les importations retenues seulement.

22. Les indices calculés à partir des données de base actuelles ne doivent être considérés que comme des estimations. La priorité devrait, d'abord, être donnée à l'amélioration de la qualité des statistiques de base. Des ajustements retrospectifs devront être faits sur les données de base si l'on tient compte des remarques qui ont précédé.

TRAITEMENT DES DONNEES

23. A l'exception de la BNR pour les importations, le traitement du commerce extérieur demeure manuel. Le matériel informatique qui existe à la DGS et à la Direction générale de l'économie n'est pas utilisé par manque de spécialiste de traitement électronique des données. Cette dépendance constitue en lui-même un frein aux activités de production statistique. La formation des cadres statisticiens leur permet, s'ils veulent se donner la peine, d'utiliser sur ce matériel (micro-ordinateur) les programmes de traitement lorsque ces programmes ont été mis au point par les spécialistes du traitement électronique des données.

24. Les systèmes de traitement électronique des données du commerce extérieur qui se mettent en place sont incomplets car ils ne prennent en compte que l'aspect saisie des données, et génération des tableaux statistiques. Ils doivent aussi inclure les procédures indispensables suivantes :

- a) de validation des données (tests de validation par comparaison des spécifications des données au contenu de fichiers de référence en vue de rejet des données comportant des erreurs);
- b) de mise à jour des données;
- c) de passage du fichier des données selon la nomenclature douanière à ceux des statistiques établies selon les nomenclatures statistiques telles que la classification internationale type pour le commerce international (CTCI).

25. Les programmes de tabulation des données doivent permettre de reproduire les tableaux statistiques dans des formats tels que les listings d'ordinateur puissent être utilisés directement pour la reproduction des publications, si des possibilités existent dans le pays en matière de photocomposition. Cela gagnerait beaucoup de temps en évitant, après traitement électronique des données, de soumettre les tableaux à la dactylographie et autres étapes classiques.

26. Le matériel mécanographique utilisé au service statistiques des Douanes est en panne depuis deux ans. Cette situation crée un goulot d'étranglement en amont de la production des statistiques du commerce extérieur du pays. Le service pense acquérir très prochainement un micro-ordinateur.

27. Il importe de remarquer les efforts entrepris par les divers services élaborant les statistiques du commerce extérieur pour se doter de moyens de traitement électronique des données. Mais il convient de réaliser clairement que si ces moyens peuvent aider à résoudre le problème de délai pour la disponibilité des statistiques, ils ne résoudront malheureusement pas ceux de la qualité des statistiques qui est tributaire de l'existence et de l'utilisation d'un cadre conceptuel rigoureux pour l'élaboration de ces statistiques.

DIFFUSION DES DONNEES

28. Malgré le volume des données des statistiques du commerce extérieur, il n'existe pas de publications ou de listings d'ordinateurs de statistiques du commerce extérieur détaillées par produits/pays d'origine ou de destination. Ce manque de détails limite l'utilisation de ces statistiques. Une fois les détails disponibles, il faut aussi penser à regrouper les produits par classes supérieures de la nomenclature statistique retenue pour éviter aux utilisateurs d'avoir à faire eux-mêmes le travail fastidieux de regroupement. Les chiffres les plus couramment demandés sont en effet ceux qui ont trait au commerce de tel ou tel produit ou groupe de produits par pays d'origine ou de destination.

29. Ce niveau de détails nécessite qu'il soit consacré aux statistiques du commerce extérieur une publication spécifique. Le service statistique des douanes pourrait publier en état détaillé des produits par pays d'origine et de destination. Le Service statistique concerné de la DGS de la BNR reprendrait les principaux produits, selon la nomenclature statistique, par pays d'origine et de destination et adjointrait à cela les autres tableaux nécessaires pour l'analyse économique.

30. Malgré le caractère très approximatif des chiffres mensuels, il devraient être mis rapidement à la disposition des utilisateurs comme chiffres provisoires qui sont indispensables aux organismes officiels chargés de suivre pas à pas l'évolution des importations et des exportations.

31. L'absence de notes techniques dans les publications, précisant notamment les concepts et définitions utilisés, limite sérieusement la bonne utilisation des statistiques contenues dans les publications. De façon générale, d'ailleurs, l'absence de notes méthodologiques écrites constitue un frein au développement des activités de production statistique en ce sens qu'il y a risque de répartir chaque fois de zéro lorsqu'il y a changement de personnel parmi les responsables des services statistiques.

CONCLUSIONS

32. La résolution des problèmes de l'élaboration des statistiques du commerce extérieur cas par cas dans les divers services qui produisent ces statistiques ne peut pas être une bonne approche à long terme car il ne permet pas d'appréhender le problème de fonds qui concerne l'organisation des services statistiques du pays. Il s'agit en effet :

- a) de désigner clairement l'organisme devant jouer le rôle de coordonnateur des activités de production statistique du pays;
- b) de faire effectivement jouer ce rôle à cet organisme qui doit proposer les cadres conceptuels nationaux nécessaires à l'élaboration des statistiques.

33. La Direction Générale de la statistique du ministère du Plan devrait être cet organisme, et les ressources nécessaires devraient lui être données.

34. Il existe au niveau international, un tel cadre conceptuel pour l'élaboration des statistiques du commerce extérieur. Il fait notamment l'objet du document des Nations Unies, Séries M no. 52 (Rév. 1) déjà mentionné. Ce document existe en plusieurs exemplaires au service de documentation de la DGS. Son utilisation devrait aider à résoudre la plupart des anomalies constatées dans le cadre de l'organisation des données.

35. La situation des statistiques du commerce extérieur du Rwanda requiert l'assistance technique d'un expert dans ce domaine. Une telle assistance ne peut toutefois, être efficace que si :

- a) la condition a) du paragraphe 32 est préalablement remplie;
- b) l'assistance est de longue durée (au moins un an);
- c) l'assistance est couplée dans la mesure du possible, avec celle d'un spécialiste de traitement électronique des données.

36. Toute solution qui ne prendrait pas en compte les conditions des paragraphes 32 et 35 ne pourra malheureusement que parer, au plus pressé sans résoudre le vrai problème de fonds.

37. Cette situation n'est pas spécifique au Rwanda. D'autres pays de la région connaissent la même difficulté. Etant donné l'importance des statistiques du commerce extérieur qui constituent l'un des principaux domaines où s'exerce l'action pratique des pouvoirs publics en matière de politique économique, il est souhaitable de disposer à la Division de la statistique de la CEA d'un conseiller régional dans ce domaine. Celui-ci ferait des visites à passages répétés dans les pays concernés, établirait les diagnostics, proposerait des solutions et assurerait leur suivi.

ANNEXE 1

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

Direction Générale de la Statistique, Ministère du Plan

- M. Twagirimukiza Etienne, Directeur **général**
- M. Twagirayezu Alexis, Chef de la Division des Statistiques du commerce extérieur et des prix
- M. Nyabyenda Innocent, Chef de Division des Comptes des Entreprises et des Administrations Publiques
- M. Perus, coopérant français chargé du traitement **électronique** des données.

Direction générale des douanes

- M. Habiyaambere Sylvestre, Directeur de l'Inspection et des contrôles douaniers
- M. Murasi Ignace, Chef de bureau de l'Evaluation
- M. Mwenzi Augustin, Contrôleur des douanes.

Direction générale de l'économie, Ministère de l'économie et des finances

- M. Senyeni Félicien, Chef de la Division des Exportations
- M. D. Si-Ahmed, coordonnateur du projet PWA 61/8 "Programme et gestion des importations", Centre du commerce international (CCI)

Banque nationale du Rwanda

- M. Ndekezi Onesphore, Directeur du Change
- M. Bakundukize Jean, Chef du service des statistiques du Change.

Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD)

- M. D. Lascu, Représentant résident
- M. Boneza Christophe, Chargé du programme FNUAP, coordonnateur des missions CEA.

ANNEXE 2

QUELQUES DOCUMENTS DE BASE DES NATIONS UNIES POUR LE COMMERCE INTERNATIONAL

1. Statistiques du commerce international, concept et définitions, Série M no. 52, Révision 1
2. Classification type pour le commerce international, Série M.no. 34 (deuxième version révisée)
3. Les territoires douaniers du monde, Série M no. 30, Révision 1
4. Stratégies de la statistique des prix et des quantités dans le commerce extérieur, Séries M no. 69
5. Directives relatives aux principes d'un système de statistiques des prix et des quantités, Série M no. 59
6. Méthodes utilisées par les Nations Unies pour établir les indices des prix des produits de base entrant dans le commerce international, Série M no. 29, Révision 1
7. "Standard country or area codes for statistical use" Séries M no. 49, Révision 2.

ANNEXE 3

CHAMP DES STATISTIQUES DU COMMERCE INTERNATIONAL

A. Marchandises à inclure dans les statistiques

1. Or (non monétaire)
2. Commerce pour compte de l'Etat
3. Matériel militaire
4. Electricité et eau
5. Articles acheminés par la poste
6. Transactions portant sur des services tels que ceux liés au contenu des films, bandes vidéo, etc.
7. Transactions sur navires et aéronefs
8. Transactions sur combustible de soute, provisions de bord, lest et fardage
9. Transactions sur produits de mer
10. Transactions sur plates-formes de forage destinées à être installées dans des eaux internationales

B. Marchandises à inclure dans les statistiques ou à exclure celles ci, mais qu'il faut enregistrer séparément, si possible

1. Trafic d'amélioration ou de réparation
2. Location de marchandises à bail pour une durée inférieure à 1 an

C. Marchandises à exclure des statistiques

1. Marchandises envoyées par un gouvernement à ses forces armées à l'étranger
2. Marchandises envoyées par un gouvernement à ses représentants diplomatiques à l'étranger
3. Transactions monétaires (sauf billets de banque et titres imprimés ou gravés mais non émis qui doivent être inclus dans les transactions de papier imprimé ou gravé à leur valeur commerciale et non nominale)
4. Admission temporaire de marchandises.

ANNEXE 4

UN EXEMPLE DE GROUPEMENT POUR LE CALCUL D'INDICES PARTIELS DU COMMERCE INTERNATIONAL

A. Produits alimentaires

1. Céréales
2. Produits végétaux pour boissons
3. Viande
4. Sucre
5. Produits laitiers
6. Autres produits alimentaires

B. Matières d'origine agricole (non alimentaires)

1. Graisses, huiles et graines oléagineuses
2. Fibres textiles
3. Bois et pâte de bois
4. Autres matières premières d'origine agricole

C. Matières premières d'origine minérale

1. Minerai de fer
2. Minerais non ferreux
3. Combustibles
4. Engrais naturels

D. Produits manufacturés

1. Produits médicaux et pharmaceutiques
2. Engrais manufacturés
5. Autres produits chimiques
6. Produits manufacturés classés essentiellement d'après la matière première :
 - 6.1 cuir
 - 6.2 caoutchouc
 - 6.3 liège et bois
 - 6.4 pâte de papier et carton
 - 6.5 fils et tissus
 - 6.6 minéraux non métalliques
 - 6.7 fer et acier
 - 6.8 métaux non ferreux
 - 6.9 autres métaux
7. Machines et matériels de transport
8. Articles et transactions non classés ailleurs dans la CTCI.

ANNEXE 5

UNE METHODE DE CORRECTION DE L'INDICE DE VOLUME POUR TENIR COMPTE DE COUVERTURE INCOMPLETE

Soit \sum le signe de sommation sur l'ensemble des produits retenus pour le calcul de l'indice de volume, et \sum celui sur l'ensemble des produits entrant dans le commerce.

Soit C_0 et C les taux de couverture respectifs de l'indice à l'année de base et l'année courante, c'est-à-dire en facteur 100 près, $C_0 = \frac{\sum pq_0}{\sum pq}$ et $C = \frac{\sum pq}{\sum pq}$

L'indice de la valeur unitaire étant dérivé de manière interdépendante de l'indice de la valeur globale $I_v = \frac{\sum pq}{\sum pq_0}$ par division par l'indice du volume $I_q = \frac{\sum pq}{\sum pq_0}$, vaut donc $I_{vu} = \frac{\sum qp}{\sum pq}$ (c'est un indice de Paasche).

Une évaluation de $\sum pq$ est égale à $\frac{\sum pq}{I_{vu}} = \frac{\sum pq \times \sum pq_0}{\sum pq} = \frac{\sum pq_0}{C}$

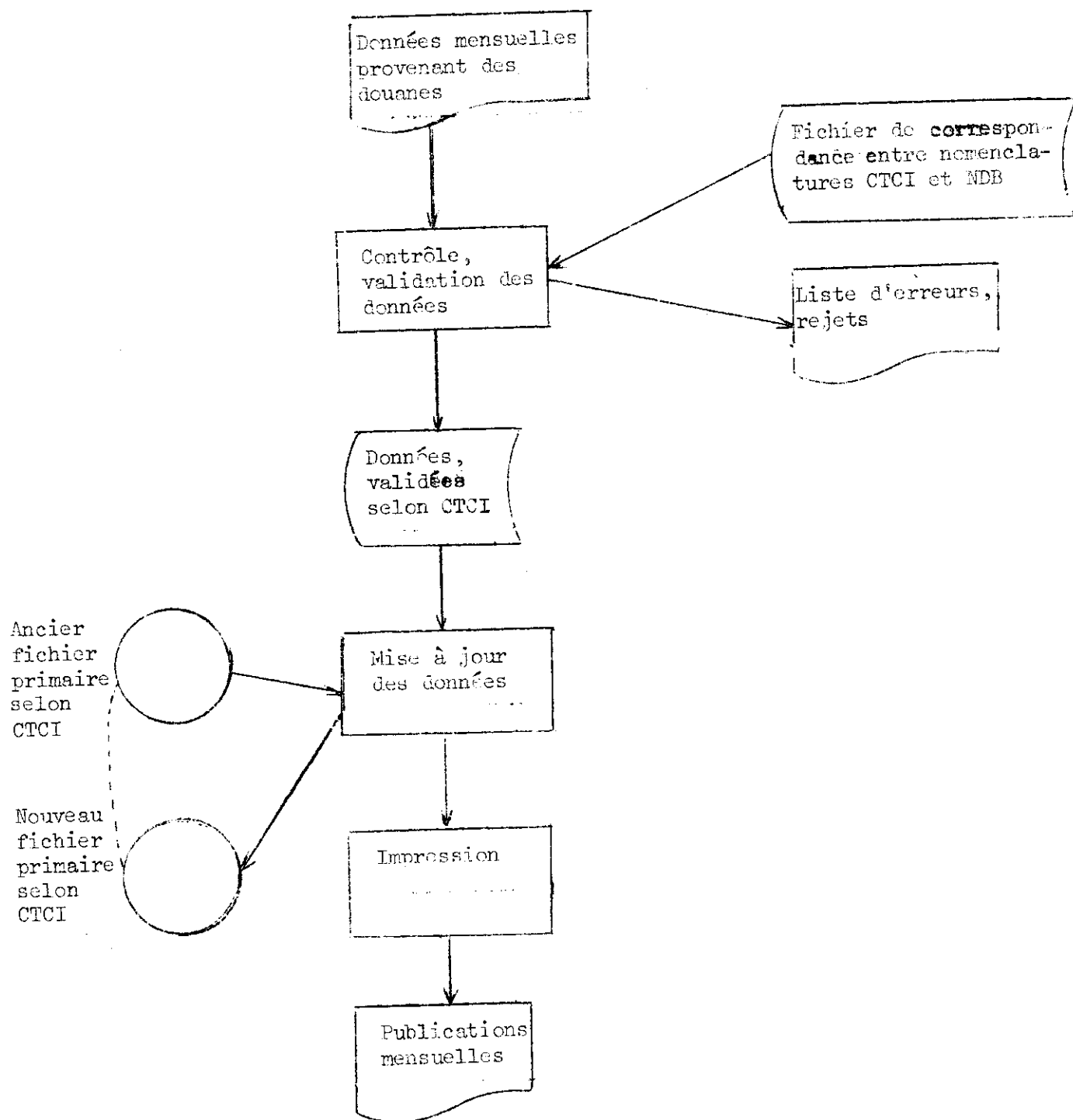
L'indice calculé sur l'ensemble des produits entrant dans le commerce est égal à $I_q^* = \frac{\sum pq}{\sum pq_0}$ dont une évaluation est alors égale à I_q^* corrigé :

$$I_q^* \text{ corrigé} = \frac{\sum pq}{C} \times \frac{1}{\sum pq_0} = \frac{1}{C} \cdot \frac{\sum pq \cdot \sum pq_0}{\sum pq_0 \sum pq_0} = \frac{C_0}{C} \cdot I_q$$

d'où
$$I_q^* \text{ corrigé} = I_q \times \frac{C_0}{C}$$

ANNEXE 6

UN EXEMPLE DE DIAGRAMME DE TRAITEMENT ET PRODUCTION DES DONNEES MENSUELLES



1. The first part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting.

2. The second part of the document is a list of the names of the persons who were absent from the meeting.

3. The third part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting, but who were not present at the previous meeting.

4. The fourth part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting, but who were not present at the previous meeting.

5. The fifth part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting, but who were not present at the previous meeting.

6. The sixth part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting, but who were not present at the previous meeting.

7. The seventh part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting, but who were not present at the previous meeting.

8. The eighth part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting, but who were not present at the previous meeting.

ANNEXE 7

TABLEAU 1 : EXPORTATIONS, IMPORTATIONS EN VOLUME ET EN VALEUR, ET BALANCE COMMERCIALE, 1973-1983

Q = millier de tonnes métriques
V = millier de francs rwandais

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Exportations											
Q	27,56	36,75	36,09	47,63	31,9	30,01	46,95	35,91	43,56	13,22	41,26
V	2786,9	3459,1	3918,5	7535,2	8539,8	6522,8	10573,3	7025,1	8196,7	8605,5	7424,9
Importations											
Q	78,1	95,61	130,44	141,50	136,58	181,78	157,23	188,27	221,37	323,31	237,10
V	2819,2	5394,4	8923,1	9606,9	10579,6	16828,1	17885,5	22568,1	23735,2	25600,3	25421,4
Balance commerciale	-32,3	-1935,3	-5004,6	-2071,7	-2039,8	-10305,3	-7312,2	-15543,0	-15536,5	-16991,8	-17996,5

Source : Direction Générale de la Statistique

TABLEAU 2 : ESTIMATIONS^{1/} DES INDICES DE VOLUME ET DE VALEUR UNITAIRE DES EXPORTATIONS ET DES IMPORTATIONS, 1973-1983
1975 = 100

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Exportations											
Volume	80	98	100	129	92	87	126	100	113	112	107
Valeur unitaire	89	86	100	151	240	194	217	178	184	196	177
Importations											
Volume	60	74	100	100	107	133	133	154	160	234	182
Valeur unitaire	53	81	100	108	111	140	150	165	167	123	157

Note : 1/ Estimations de la mission sur la base des données de la Direction générale de la Statistique.