

# L'incertitude des statistiques internationales

*Le cas des balances des paiements*

*Joaquim Oliveira Martins<sup>1</sup>*

*Centre d'études prospectives et d'informations internationales*

**L'**imperfection des statistiques est un thème qui nourrit une critique souvent facile, tant il est vrai que la nature complexe et changeante du champ économique s'accommode mal avec les principes mêmes du recensement statistique. Ceci est particulièrement frappant dans le domaine financier où les progrès de la connaissance statistique sont confrontés avec le développement accéléré du volume et de la variété des transactions qui traversent l'économie mondiale. Les balances des paiements étant le cadre comptable qui enregistre les transactions réelles, financières et monétaires d'un pays avec l'extérieur, par conséquent, leur construction et utilisation est conditionnée par cette réalité.

201

La présente note n'est pas une analyse exhaustive des problèmes statistiques rencontrés dans l'utilisation des balances des paiements en tant qu'outil d'analyse des flux financiers. Son objectif, plus limité, est de constater les problèmes soulevés par l'incertitude statistique au niveau des soldes des opérations courantes et d'analyser des solutions proposées.

Après un rappel, assez bref, des principes comptables qui président à la construction des balances des paiements, une analyse descriptive de l'écart statistique des opérations courantes mondiales sera présentée. C'est en effet sur cette anomalie statistique que se sont concentrés les efforts de diagnostic et les tentatives de correction. La raison en est assez claire car ce solde correspond à la capacité ou au besoin de financement des nations vis-à-vis de l'extérieur. Dans les deux parties suivantes, seront abordées les conséquences de cet écart pour l'analyse des flux de financement internationaux et les solutions envisagées pour le résoudre. Cette dernière partie s'appuiera essentiellement sur les dernières corrections disponibles des soldes courants proposées par le Fonds Monétaire International.

<sup>1</sup> Je remercie A. Brender pour ses commentaires. Les discussions qui ont eu lieu lors des séances du groupe « Réallocation Internationale de l'Épargne » au Commissariat Général du Plan m'ont aussi été particulièrement utiles ; je tiens notamment à remercier P. Artus.

Dans la plupart des tableaux et graphiques l'unité de compte utilisée sera le DTS. Son utilisation correspond aux données de base fournies par le Fonds Monétaire à ce jour<sup>2</sup>. Ce choix a été maintenu car les évolutions du dollar US rendent parfois difficiles les comparaisons intertemporelles au cours de la décennie quatre-vingt.

### **Les principes de cohérence interne des balances des paiements**

Le cadre comptable de la balance des paiements est soumis à certaines règles qui, en principe, doivent produire la cohérence interne — vérifiable — du système d'enregistrement.

De façon extrêmement schématique<sup>3</sup> ces règles sont au nombre de deux :

- le principe de la résidence,
- le principe de l'enregistrement en partie double.

Le principe de la résidence permet de caractériser le champ de la balance des paiements : les transactions entre les agents résidents et les agents non-résidents d'une économie. Le seuil définissant la résidence étant le séjour d'un an ou plus dans le territoire du pays considéré.

Le principe de l'enregistrement en partie double est celui de tout système comptable moderne, il implique que, par construction, la balance des paiements doit être toujours équilibrée sur l'ensemble des transactions enregistrées au crédit (noté en positif) et au débit (en négatif) pour une période donnée. Un poste d'ajustement — les erreurs et omissions nettes — permet d'équilibrer la balance si un éventuel écart statistique est obtenu par solde sur l'ensemble des opérations. La taille et le signe de cet écart peuvent être un signal, pour les responsables de la construction de la balance des paiements, de certaines anomalies comptables et amener à une révision des méthodes utilisées. Par exemple, il peut être constaté qu'un décalage systématique existe entre l'appréhension des flux réels (biens ou services) et des flux financiers. Ce fut le cas lors de la réforme méthodologique de la balance des paiements française de 1982<sup>4</sup>.

Supposons maintenant que l'enregistrement de l'ensemble des transactions internationales soit centralisé dans un seul document comportant, en plus des postes de la nomenclature des différentes opérations, une dimension recouvrant l'ensemble des pays. Il est clair que le même principe de cohérence comptable, applicable aux opérations, se retrouve aussi dans la dimension géographique. De la même façon que, dans une balance des paiements, tout flux de biens et services doit avoir une contrepartie sous forme financière, monétaire ou de transfert, dans cette *matrice des paiements mondiale* toute transaction doit (comme sa contrepartie) être saisie, en

<sup>2</sup> A partir de 1990 les statistiques du Fonds sont fournies directement en dollars US.

<sup>3</sup> La référence en matière de construction de la balance des paiements selon le standard international est le *Manuel de la Balance des Paiements, FMI, 1977*.

<sup>4</sup> Cf. *Cahiers Économiques et Monétaires de la Banque de France n° 14, 1982*.

principe, par deux inscriptions de même montant et de signe contraire correspondant aux deux pays partenaires<sup>5</sup>.

Par rapport à la situation théorique où chaque type d'opération serait équilibré au niveau mondial<sup>6</sup>, des écarts statistiques<sup>7</sup> peuvent apparaître. La somme de l'ensemble de ces écarts produit l'équivalent d'un poste d'« erreurs et omissions nettes » obtenu par solde sur l'ensemble des pays et des opérations. Ces « erreurs et omissions mondiales » sont évidemment, par construction, égales à la somme des postes d'« erreurs et omissions par pays ».

Cette matrice des paiements mondiale n'existe pas<sup>8</sup>. Mais, elle peut être approchée, en partie, par l'agrégation des balances des paiements de tous les pays. Cette nuance est importante, car il n'y a aucune raison a priori pour que chaque pays, individuellement, observe les contraintes d'un cadre de comptabilité multinational. Les efforts des organismes internationaux (FMI, CEE et OCDE) pour accroître l'homogénéité des pratiques nationales en matière de balance des paiements visent justement cet objectif.

La taille et le signe des écarts statistiques mis en évidence au niveau mondial peuvent être un signal de l'existence d'incohérences entre les statistiques recensées par les différents pays. Ces écarts sont d'autant plus à prendre en considération qu'ils ne reflètent qu'un résultat net de toutes les anomalies comptables. En effet, celles-ci peuvent être masquées par des phénomènes de compensation des erreurs.

Dans les années quatre-vingt, l'augmentation de l'écart statistique des opérations courantes mondiales a amené le Fonds Monétaire International à proposer un certain nombre d'ajustements des flux déclarés par les pays membres, et à émettre des suggestions pour une révision de la méthodologie de construction des balances des paiements (FMI, 1987).

203

### **L'évolution de l'écart-statistique des opérations courantes mondiales sur la période 1980-1988**

L'accroissement assez régulier de l'écart statistique des opérations courantes mondiales est observable depuis le milieu des années soixante-dix, mais c'est autour de 1981-1982 que son ampleur est devenue particulièrement préoccupante. Pour l'année 1982 la situation a été assez paradoxale. Du fait de la

<sup>5</sup> Ou la même inscription sur une matrice à double entrée crédit/débit harmonisée. Voir VOS (1989) pour une approche intéressante sur un cadre de comptabilité multinationale.

<sup>6</sup> Le total des exportations doit être égal au total importations, les intérêts reçus égaux aux intérêts payés, les prêts égaux aux emprunts, etc.

<sup>7</sup> Le terme « asymétries » a été utilisé pour désigner ces écarts. La raison en est qu'ils ne peuvent apparaître que par un défaut de symétrie dans l'enregistrement de la même transaction entre pays partenaires. Ainsi, certains types d'erreurs n'engendrent pas des écarts décelables au niveau mondial. Suite au rapport du FMI (1987) le terme « discordances » (l'équivalent de l'anglais discrepancy) a été aussi employé.

<sup>8</sup> Bien qu'il soit possible de la construire pour certains types d'opérations : par exemple, le réseau d'échanges de marchandises harmonisé CHELEM du CEPII. L'Office Statistique des Communautés Européennes a élaboré des statistiques bilatérales harmonisées pour les pays membres dans la nomenclature de la balance des paiements (marchandises, services, transferts et investissements directs).

LE FINANCEMENT DE L'ÉCONOMIE MONDIALE

disparition des excédents des pays pétroliers, une situation de déficit des opérations courantes s'est généralisée à toutes les grandes zones de l'économie mondiale. Etant donné qu'aucun pays ou zone n'a enregistré de surplus<sup>9</sup> suffisamment important, le total des dépenses au titre des opérations courantes pour lesquelles aucune contrepartie n'a été saisie sous forme de recettes a dépassé un peu plus de 85 milliards de DTS<sup>10</sup> cette année-là (tableau 1).

TABLEAU 1

**DISTRIBUTION DES EXCÉDENTS ET DÉFICITS D'OPÉRATIONS COURANTES ET ÉCART STATISTIQUE MONDIAL (1982-1988, en M<sup>ds</sup> de DTS)**

	1982	1985	1987	1988
Pays industrialisés	- 23,43	- 51,90	- 29,20	- 40,20
dont USA	- 8,08	- 113,16	- 110,82	- 94,41
Japon	6,32	48,00	67,18	59,25
RFA	4,60	16,45	35,08	36,09
Pays en développement	- 73,30	- 18,96	2,00	- 3,50
dont OPEP	- 8,43	3,68	- 2,42	- 8,60
Non pétroliers	- 64,38	- 22,63	4,39	5,10
Autres zones	10,80	7,90	15,10	2,40
dont URSS et pays non-membres	7,90	5,10	9,60	- 2,20
Organismes internationaux	2,90	2,80	5,50	4,60
<b>ECART MONDIAL</b>	<b>- 85,90</b>	<b>- 62,90</b>	<b>- 12,20</b>	<b>- 41,30</b>

Source : FMI, Balance of Payments Yearbook 1989, vol. II.

Les années suivantes l'écart statistique s'est maintenu à des niveaux assez élevés jusqu'à 1985 (voir graphique 1) ; entre 1985 et 1987 la tendance a été à la réduction de l'écart, mais en 1988 il a de nouveau augmenté. Bien que, du point de vue comptable, la situation soit restée et reste anormale, du point de vue économique le paradoxe de 1982 ne se reproduit pas en fin de période. En effet, la polarisation des soldes courants, entre le fort déficit américain et les très larges excédents allemand et japonais, ne semble pas pouvoir être modifiée qualitativement par d'éventuels ajustements.

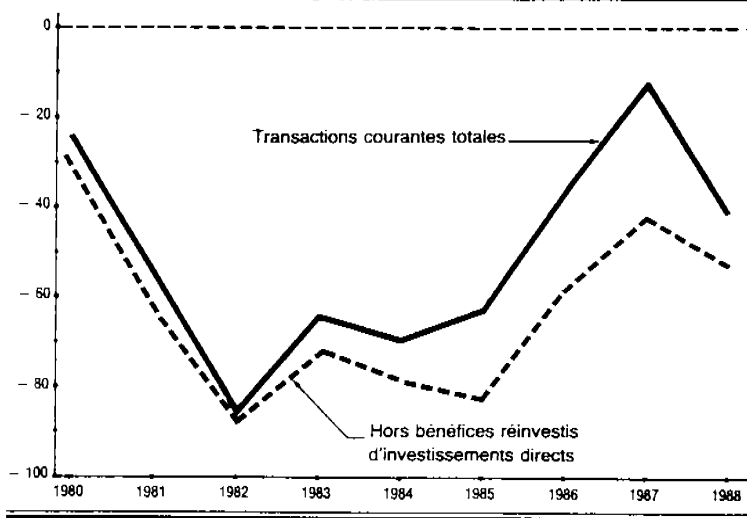
<sup>9</sup> Les grands pays excédentaires de la fin des années 80 — la RFA et le Japon — présentaient en 1982 des soldes assez modérés autour de 5 milliards de DTS (voir tableau 1).

<sup>10</sup> Environ 95 milliards de dollars US.

## GRAPHIQUE 1

**Ecart statistique des opérations courantes mondiales**

(1980-1988, en milliards de DTS)



Source : FMI, Balance of Payments Yearbook 1989, Vol. II.

205

Dans le graphique 1 deux courbes sont présentées : la courbe en trait plein correspond à l'ensemble des transactions courantes de la nomenclature du FMI, tandis que la seconde courbe exclut les bénéfices réinvestis d'investissements directs<sup>11</sup>. La différence entre ces deux mesures soulève un problème assez bien connu, mais il n'est peut-être pas inutile d'y faire allusion car il engendre souvent des difficultés d'interprétation. L'information résumée dans le tableau 2 permet de clarifier ce problème. En effet, les bénéfices réinvestis présentent un écart assez systématiquement positif et dont l'origine est facilement identifiable car il s'agit d'une opération pour laquelle très peu de pays effectuent le recensement — pour l'essentiel, les Etats-Unis et le Royaume-Uni. La position créditrice de ces deux pays ne trouvant pas de contrepartie dans les balances des paiements du reste du monde, un résidu mondial se dégage, d'un montant pratiquement égal. Etant donné qu'il est peu probable que la contrepartie de ces flux<sup>12</sup> puisse être déclarée sous forme de bénéfices rapatriés d'investissements directs, il semble donc préférable de les exclure de l'analyse<sup>13</sup>.

11 On rappelle que dans la méthodologie des balances des paiements, les investissements directs correspondent à des prises de participation d'au moins 10-20 % (selon les pays) du capital social des entreprises.

12 Le terme de flux n'est peut-être pas approprié, car en réalité il s'agit d'une entrée de revenus et sortie de capitaux fictives.

13 FMI (1987), p. 43.

TABLEAU 2

**DISTRIBUTION DES EXCÉDENTS ET DÉFICITS DES BÉNÉFICES RÉINVESTIS D'INVESTISSEMENTS DIRECTS ET LEUR ÉCART STATISTIQUE MONDIAL (1982-1988, en milliards de DTS)**

	1982	1985	1987	1988
Pays industrialisés	4,62	21,24	31,40	13,25
dont USA	3,29	19,74	25,12	6,43
Royaume-Uni	0,86	1,52	5,38	5,45
Pays en développement	- 2,76	- 1,88	- 1,86	- 2,06
ECART MONDIAL	+ 1,86	+ 19,37	+ 29,54	+ 11,19

Source : FMI, *Balance of Payments Yearbook 1989*, vol. II.

Si les bénéfices réinvestis sont exclus, il y a moins de compensation entre écarts positifs et négatifs et par conséquent la réduction de l'écart statistique mondial des opérations courantes entre 1985-1987 est moins prononcée ; en revanche, l'augmentation observée en 1988 se révèle beaucoup moins brutale. Actuellement, le niveau de l'écart pourrait être estimé autour de 50-60 milliards de DTS par an<sup>14</sup>.

206

Le phénomène de compensation que l'on vient d'évoquer amène naturellement à approfondir l'analyse, en considérant la décomposition de l'écart mondial par opération. Pour cela, les différentes opérations composant le solde courant ont été regroupées selon une logique essentiellement économique destinée à simplifier la lecture graphique<sup>15</sup>. Pour une information plus complète le tableau A1 en annexe fournit des données détaillées. Cinq groupes d'opérations ont été ainsi repérés (*voir graphique 2*) :

- les échanges de marchandises,
- les transports et voyages,
- les revenus des investissements (directs et de portefeuille),
- les services divers (officiels et privés),
- les transferts sans contrepartie (officiels et privés).

L'évolution observée entre 1980 et 1988 montre de façon assez claire le rôle joué par les revenus du capital dans la détérioration de la cohérence comptable des flux recensés entre les différents pays. Ce sont en effet ces revenus qui sont à l'origine de l'augmentation assez régulière de l'excès des paiements sur les recettes, responsable de l'écart statistique mondial. En 1988 particulièrement, l'écart global est du même ordre de grandeur que celui enregistré pour les revenus du capital.

Le graphique 2 permet de comprendre la variation des niveaux de l'écart statistique mondial. Le point extrême de 1982 s'explique par l'accumulation

<sup>14</sup> L'équivalent de 67-80 milliards de dollars de 1988.

<sup>15</sup> Il faut néanmoins noter que certaines opérations composant ces agrégats ont des écarts statistiques de signe opposé, donc, en toute rigueur, il aurait fallu les analyser séparément. C'est le cas, notamment, des transferts et des services divers.

des écarts négatifs dans les opérations d'invisibles, ainsi que par la réduction de l'écart positif imputable aux marchandises<sup>16</sup>. Depuis, l'écart des services divers a eu tendance à se réduire et devient même positif. Ce changement, en 1987, conjugué à l'augmentation de l'écart positif pour le poste marchandises a provoqué — par compensation —, la forte réduction du total mondial.

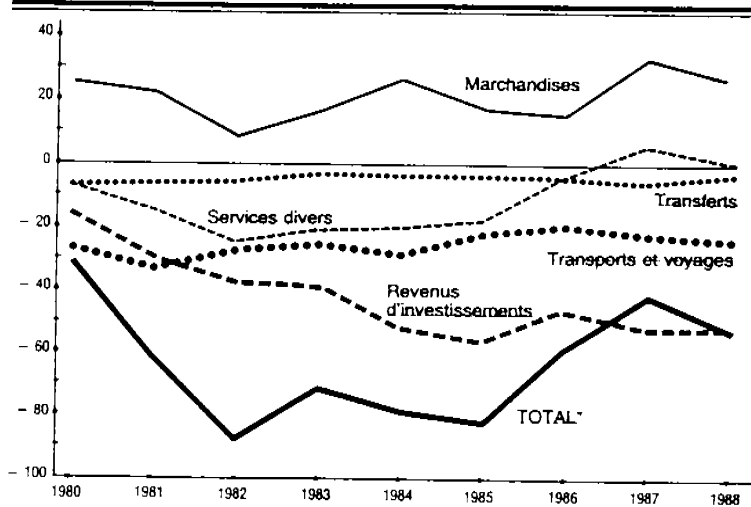
L'augmentation de l'écart total constatée en 1988 résulte de la réduction de ces compensations car les écarts positifs pour les marchandises et les services divers se sont contractés, alors que les écarts négatifs sont restés stables.

Par ailleurs, on remarque que les services de transport (principalement les expéditions de marchandises) sont la deuxième contribution par la taille à l'écart négatif global<sup>17</sup>, mais celle-ci a gardé à peu près le même niveau pendant la période.

## GRAPHIQUE 2

**Répartition de l'écart mondial par opération**

(1980-1988, en milliards de DTS)



207

Source : FMI, Balance of Payments Yearbook 1989, Vol. II.  
\* Hors bénéfices réinvestis d'investissements directs.

16 Cet écart est généralement attribué à la présence d'un retard entre les déclarations d'exportation (crédit) et d'importation (débit). Dans les périodes d'expansion du commerce ou de fortes augmentations de prix (notamment du pétrole) un excès des exportations sur les importations apparaît au niveau mondial.

17 Pour ces opérations les problèmes statistiques majeurs sont liés, du côté dépenses à l'évaluation des coûts de transport (le passage fob/caf) et du côté recettes à l'existence des flottes sous pavillon de complaisance.

18 Il s'agit d'un indicateur du type « commerce intra-branche » : année par année, dans le niveau de nomenclature retenu, la somme de la valeur absolue des écarts a été rapportée à la somme de l'ensemble des flux courants, soit,  $\sum |C_i - D_i| / \sum (C_i + D_i)$ , où  $C_i$  et  $D_i$  sont respectivement le crédit et le débit mondiaux pour l'opération  $i$ .

Cette brève analyse montre que le niveau, année par année, de l'écart statistique des opérations courantes mondiales est en soi une indication très sommaire sur le degré d'incohérence des recettes et des dépenses au titre des paiements courants déclarées par les différents pays.

Pour compléter cette information, un indicateur très souvent utilisé pour l'analyse des flux de commerce<sup>18</sup> a été adapté ici dans l'objectif d'apprécier les évolutions en termes relatifs et sur une longue période. Dans notre cas, il s'agit de mesurer en quelque sorte le « bruit statistique » associé aux écarts observés au niveau mondial. L'indicateur peut varier entre 0 et 100 ; la borne inférieure correspond à la situation où toutes les opérations seraient équilibrées au niveau mondial ; à l'opposé, la valeur maximale serait atteinte si dans une situation d'incohérence extrême, il n'y avait qu'un des deux côtés de chaque type de transaction qui était recensé (soit le crédit, soit le débit). Les graphiques 3 montrent les résultats obtenus pour l'ensemble des opérations courantes et aussi pour les opérations de capitaux.

A première vue, l'information du graphique 3.a peut paraître surprenante. En effet, elle montre que le « bruit statistique » a eu plutôt tendance à se réduire au cours des années soixante-dix et atteint ses plus basses valeurs entre 1981-1982, alors même que le niveau de l'écart statistique global culminait pour ces années. L'explication en est assez simple : d'une part, l'augmentation du volume global des transactions ne s'est pas accompagnée d'un accroissement aussi fort des écarts ; d'autre part, la diminution du bruit statistique est concomitante avec une moindre compensation entre écarts positifs et négatifs. Ensuite, l'indicateur confirme bien que la réduction de l'écart global observée entre 1983 et 1987 (voir *graphique 1*) est due à des phénomènes de compensation entre opérations et non à une diminution de l'incohérence mondiale des flux courants.

Le même indicateur calculé pour les opérations de la balance des capitaux (*graphique 3.b*) montre une évolution moins corrélée temporellement et une valeur beaucoup plus forte du bruit statistique. S'agissant de mouvements financiers cela paraît plausible. Cependant, compte tenu du fait que les données brutes (de débit ou crédit) sont moins fiables, ou parfois non disponibles, l'indicateur ne peut donner qu'une mesure assez approximative du phénomène.

Étant donné le rôle important joué par les revenus d'investissements, un indicateur du même type a été calculé pour ces opérations sur la période 1967-1988. Les graphiques 4 montrent, respectivement pour les revenus d'investissements de portefeuille et pour les revenus d'investissements directs, la valeur absolue de l'écart pour chacune de ces opérations normée par la taille moyenne des flux<sup>19</sup>.

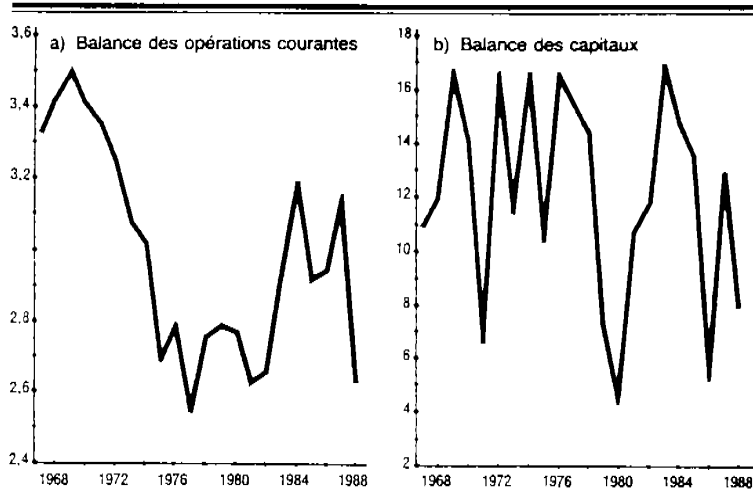
Pour les premiers (*graphique 4.a*), la taille de l'écart a varié entre 7 % et 18 % de la moyenne des flux mondiaux et les niveaux les plus élevés sont effectivement atteints en fin de période. Il y a eu par le passé de forts accroissements qu'il est possible d'associer intuitivement à certaines périodes

<sup>19</sup> Soit,  $(C_1 - D_1)/(C_1 + D_1)/2$ .



GRAPHIQUES 3

Indicateur d'intensité relative des écarts mondiaux\*

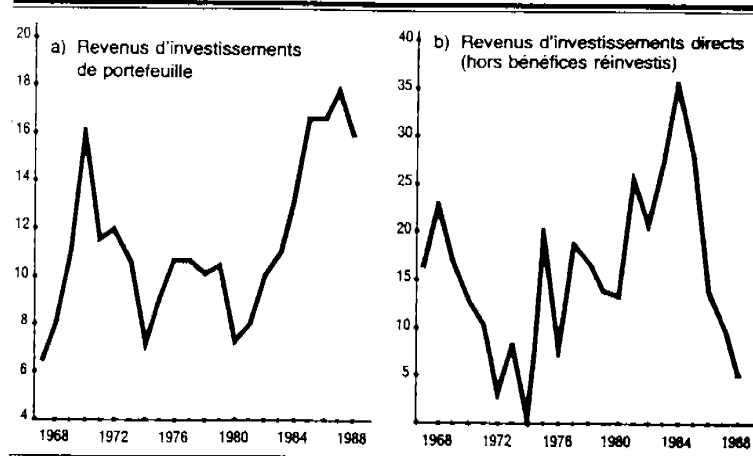


Source : CEP II. Base CHELEM-BOP.  
\* Somme de la valeur absolue des écarts rapportée aux flux courants mondiaux.

209

GRAPHIQUES 4

Intensité des écarts pour les revenus d'investissements\*



Source : CEP II. Base CHELEM-BOP.  
\* Ecart mondial en valeur absolue normée par la taille moyenne des flux.

critiques : le tournant 1970-1971 et l'entre-deux-chocs pétroliers. L'évolution de la fin de période semble liée assez directement à l'intensification des transactions financières des années quatre-vingt.

Pour les revenus d'investissements directs l'écart statistique a pu avoisiner, en 1984, un peu plus de 35 % des flux mondiaux recensés à ce titre, ce qui est considérable. Les différentes tendances décelables sur le graphique 3.b permettent de supposer que le poids des revenus d'investissements directs liés à l'activité des compagnies pétrolières est considérable dans la constitution de cet écart. En effet, sa taille relative tend à augmenter pendant toute la période de l'augmentation des prix du pétrole et décroît de façon assez brutale avec le ralentissement, puis la baisse des cours de la fin de la décennie.

L'information révélée par ces indicateurs tend à nuancer quelque peu le propos fondé sur la seule observation des niveaux. S'il est vrai que les incohérences mises en évidence au niveau mondial sont d'un montant très élevé, il faut remarquer que le développement des transactions sous-jacentes fut non moins considérable. En outre, il semble indispensable de prendre en compte les phénomènes de compensation des erreurs masqués par la valeur du désajustement global.

Malgré ces nuances, le problème soulevé par les données de balance des paiements qui sont incohérentes au niveau mondial, reste entier. Ses conséquences et les solutions proposées par le Fonds Monétaire International font l'objet des parties suivantes.

### ***Conséquences de l'écart statistique dans l'interprétation de la répartition des besoins de financement internationaux***

Une des conséquences directes de la présence de l'écart statistique mondial des opérations courantes est l'impossibilité d'aboutir à une répartition complète des besoins et capacités de financement. Cette réalité est montrée de façon un peu abrupte par le graphique 5, où le cumul des soldes d'opérations courantes des principaux pays et zones a été calculé entre 1980 et 1988.

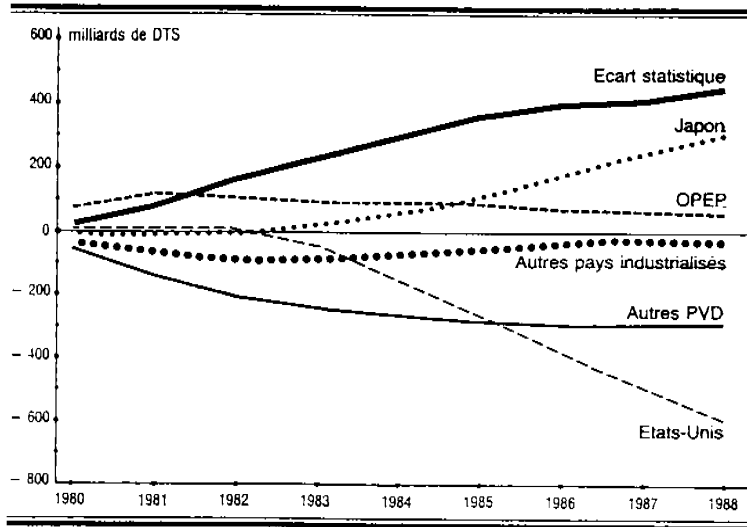
Il en découle que l'accumulation des recettes nettes non recensées (symétrique de l'écart mondial) apparaît comme la principale source de financement dans l'économie mondiale. Son montant est supérieur au cumul sur cette période des capacités de financement du Japon et de l'OPEP réunis. Les autres zones présentent un besoin net de financement sur la période, et parmi celles-ci les Etats-Unis ont la position la plus fortement débitrice.

Une autre mesure de ce phénomène qui aurait été corrigée des effets prix et change ou encore tenant compte des besoins ou capacités de financement accumulés sur une période plus longue, n'aurait pas changé fondamentalement le message du graphique 5.

GRAPHIQUE 5

**Cumuls des soldes opérations courantes**

(1980-1988, en milliards de DTS)

Source : FMI, *Balance of Payments Yearbook 1989, Vol. II.*

211

Parmi les problèmes provoqués par cette situation, celui qui a été le plus souvent évoqué est en rapport avec la conduite des politiques d'ajustement extérieur. Si certaines situations de déficit des paiements courants proviennent d'une évaluation biaisée de celui-ci, il est clair que toute politique visant à le réduire conduira à une pression excessivement déflationniste sur l'économie. Cette pression sera renforcée si les mesures sont prises conjointement par les principaux pays. En outre, les tentatives de coordination des politiques économiques pourront échouer — même si ceci n'est pas la cause principale de cet échec —, si les pays se fixent des objectifs incohérents, car fondés sur une observation elle aussi incohérente des soldes extérieurs.

La question essentielle est donc celle de la répartition de l'écart. Si cette répartition est concentrée dans quelques pays il est évident que les analyses menées sur les politiques d'ajustement peuvent être sérieusement remises en cause. Si, en revanche, les corrections statistiques à apporter aux données fournies par les pays se distribuent de façon suffisamment équilibrée, il est tout aussi évident que les positions corrigées des différents pays garderont la même hiérarchie. Une des principales conclusions du rapport du Fonds Monétaire est que, au vu de l'analyse des causes et de la ventilation géographique des écarts statistiques, c'est la seconde hypothèse qui est la plus vraisemblable.

Cette conclusion est loin d'être évidente. Etant donné le poids des recettes manquantes au titre des revenus du capital, il semble plausible qu'une grande partie des ajustements aurait dû être concentrée parmi les pays créditeurs.

Pourraient aussi être en cause les pays dont le système bancaire a eu une activité intense d'intermédiation financière pendant la période. Surtout si l'on considère l'existence des zones bancaires *off shore* permettant la délocalisation de certaines activités à l'extérieur et créant ainsi des difficultés pour recenser le côté recettes, alors que les pays débiteurs déclarent de façon plus complète le côté paiements<sup>20</sup>.

Une allocation assez grossière des écarts statistiques au prorata du poids des différents pays produit effectivement ce résultat. Les simulations numériques effectuées au CEPII<sup>21</sup> pour la période 1967-1982 suggéraient ainsi que les principales corrections devraient revenir au pays industrialisés.

La méthodologie employée par le FMI est plus satisfaisante car elle repose sur l'obtention d'informations sur les stocks d'avoirs et engagements des différents pays. Ces données de stocks et des hypothèses raisonnables sur le niveau des taux d'intérêt permettent d'obtenir des estimations sur les flux de recettes et de paiements au titre des revenus du capital. Ces estimations sont ensuite utilisées pour corriger les balances pour les grands groupes de pays. Sans que cela soit évident au premier abord, cette méthode aboutit à une répartition beaucoup plus uniforme des écarts.

### **Corrections des écarts statistiques et modifications de la position extérieure des principaux groupes de pays**

212

Les données fournies par le Fonds Monétaire sur la cause de l'écart statistique des opérations courantes mondiales et les propositions pour le corriger sont rassemblées dans un rapport détaillé publié en septembre 1987. La méthodologie suivie étant conditionnée par une grande masse d'information, notamment par l'analyse de questionnaires envoyés aux pays membres<sup>22</sup>, les efforts se sont concentrés sur une seule année (1983) et sur les principales opérations d'invisibles.

Par la suite, le Fonds a publié dans le volume II de l'annuaire des balances de paiements (*tableaux 2 et 3 de cette publication*) un récapitulatif de l'agrégation mondiale des opérations courantes et les ajustements retenus pour les revenus d'investissements (directs et de portefeuille) et les transferts officiels. La source principale des ajustements repose sur la comparaison bilatérale des données, sauf pour les revenus des investissements de portefeuille où les relations établies pour l'année 1983 ont été utilisées pour extrapoler les corrections jusqu'à 1988. D'autre part, la nomenclature

20 De façon générale on considère qu'une éventuelle sur-déclaration des paiements par les pays débiteurs est peu vraisemblable, cette position est celle qui a été aussi retenue par le Fonds Monétaire.

21 Voir Oliveira Martins et Leroy (1984). Dans cette étude, l'allocation des écarts mondiaux par opération et par pays était faite en tenant compte de l'ensemble de la balance, i.e. y compris les mouvements de capitaux et les erreurs et omissions. La règle de ventilation géographique tenait compte du poids des différents pays sous la contrainte du maintien d'une certaine cohérence comptable dans chaque balance individuelle. Selon cette méthode, des montants élevés d'erreurs et omissions (par ex. le cas des USA ou des pays du Moyen-Orient OPEP) donnent des degrés de liberté dans l'allocation des écarts mondiaux pour le pays considéré.

22 Dans ce questionnaire il était, entre autres, demandé de fournir le maximum de détail géographique car ce type d'information permet une comparaison bilatérale des données.

## L'INCERTITUDE DES STATISTIQUES

géographique est plus réduite, car seules deux zones sont identifiées : les pays industrialisés et les pays en développement. Les données disponibles à ce jour ne sont donc pas totalement satisfaisantes du point de vue de la couverture et de la méthode mais il faut espérer qu'à l'avenir celles-ci seront améliorées.

Il n'est pas dans l'objectif du commentaire qui suit d'effectuer une analyse approfondie du processus de construction des ajustements. Le lecteur pourra se référer à la publication du FMI pour de plus amples détails. On se concentrera sur l'impact des corrections, principalement dans le cas des revenus financiers.

Pour illustrer les résultats obtenus par le FMI, le tableau 3 reprend l'allocation des plus gros écarts statistiques ; comme il a été montré plus haut, il s'agit de ceux observés pour revenus d'investissement et pour les services de transport. Certains chiffres du tableau 3 ont été révisés dans les versions ultérieures de l'annuaire, mais leur ordre de grandeur est resté à peu près identique.

TABLEAU 3

### ALLOCATION DES PRINCIPAUX ÉCARTS STATISTIQUES POUR 1983 (en milliards de dollars US)

	Revenus investissements directs*	Revenus investissements de portefeuille	Expéditions et autres transports
ECART STATISTIQUE	- 11,5	- 32,0	- 35,2
AJUSTEMENTS :			
Pays industrialisés	+ 4,4	+ 13,9	+ 1,0
Pays en développement	+ 0,9	+ 13,5	+ 20,5
dont Moyen-Orient OPEP	+ 4,0	+ 2,0	+ 7,6
Centres bancaires offshore	- 3,7	+ 6,0	+ 2,5
Autres PVD	+ 0,6	+ 5,5	+ 10,4
Autres	—	+ 5,3	+ 7,5
dont Pays de l'Est (b)	—	- 3,7	+ 0,8
Organismes internationaux (a)	—	+ 3,1	—
Non ventilés	—	+ 5,9	+ 6,7
TOTAL DES AJUSTEMENTS	+ 5,3	+ 32,8	+ 29,0

213

Source : FMI Report on the World Current Account Discrepancy, 1987, p. 109.

\* Hors bénéfices réinvestis d'investissements directs.

(a) Ces ajustements, pour des données manquantes, ont été ultérieurement directement incorporés dans les tableaux de l'annuaire FMI.

NB Le taux de change moyen dollar/DTS. Pour l'année 1983 est de 1,0690.

Pour les revenus d'investissements de portefeuille l'absorption de l'écart statistique est presque complète et distribuée à peu près identiquement entre les pays industrialisés et les pays en développement.

Cette répartition assez équitable provient de plusieurs facteurs. Tout d'abord, on trouve les pays de l'OPEP du Moyen-Orient, pour lesquels il est effectivement vraisemblable qu'une partie des recettes provenant de leurs placements extérieurs ait pu échapper au recensement statistique. Ensuite, il faut noter que les centres financiers *offshore* ont été considérés comme faisant partie de la zone des pays en développement. Ce choix peut paraître discutable car, malgré leur localisation dans des pays périphériques, il s'agit en grande partie de filiales de banques des pays industrialisés. Cette affectation résulte, néanmoins, de l'application du principe de résidence. Typiquement, on retrouve ici le problème soulevé par la logique essentiellement nationale (ou territoriale) de la saisie statistique et la nature intrinsèquement extra-nationale de certains agents économiques. Malgré cela, l'activité d'intermédiation financière réalisée dans les zones *offshore* étant — en théorie — transparente en termes nets au niveau mondial, ce problème pourrait être résolu dans l'avenir par une couverture plus complète des relations entre filiales et maisons-mères.

Finalement, il reste environ 40 % de l'ajustement attribué aux pays en développement non pétroliers. Ce montant est justifié dans le rapport par une déviation assez systématique, constatée dans la plupart des pays en développement, entre les déclarations des recettes d'intérêts et les estimations réalisées fondées sur les stocks d'actifs<sup>23</sup>. Les sous-déclarations des recettes d'intérêts proviendraient essentiellement d'actifs détenus par des agents non bancaires sur des banques étrangères. Il est clair que la fuite des capitaux en provenance des pays en développement peut être parmi les causes de cette situation.

Les ajustements pour les années suivantes gardent le même profil de répartition que pour l'année 1983. En 1988, les pays industrialisés et les pays en développement reçoivent respectivement 18,5 et 19,6 milliards de DTS (environ 25-26 milliards de dollars) au titre ajustements statistiques pour les revenus d'investissements de portefeuille.

Pour les revenus d'investissements directs, les ajustements proposés dans le rapport réduisent d'environ la moitié l'écart mondial (voir tableau 3). Pour ces opérations la répartition en termes nets des corrections est essentiellement concentrée dans les pays industrialisés. Ceci est le résultat de la compensation, à l'intérieur de la zone PVD, entre les corrections positives pour les pays du Moyen-Orient OPEP<sup>24</sup> et négative pour les zones *offshore*.

Les ajustements pour les services de transport apportent aussi un surplus de crédits assez considérable aux pays en développement, mais compte tenu de la fragilité des estimations — soulignée par le Fonds — ces corrections n'ont pas été reprises par la suite.

Ces ajustements nets sont le résultat d'un processus qui introduit d'importantes modifications des flux bruts. Il est ainsi intéressant de pouvoir détailler les flux de crédit et de débit et, lorsque cela est possible, distinguer

23 Cf. FMI (1987), tableau 36, p. 61.

24 Cet ajustement ne provient pas d'une augmentation des crédits, mais d'une diminution des paiements (débit) de dividendes de l'Arabie Saoudite.

## L'INCERTITUDE DES STATISTIQUES

TABLEAU 4

**DÉTAIL DES AJUSTEMENTS DES REVENUS D'INVESTISSEMENTS DE PORTEFEUILLE POUR L'ANNÉE 1983 (en milliards de dollars US)**

	Crédits (+)	Débits (-)	Effet net
TYPES D'AJUSTEMENTS :			
(1) Révisions basées sur des questionnaires	44,9	41,6	+ 3,3
dont Royaume-Uni	40,5	39,2	+ 1,2
Canada	3,2	2,3	+ 0,9
Autres pays industrialisés	- 0,5	- 0,9	+ 0,3
Moyen-Orient OPEP	- 0,1	- 0,4	+ 0,3
Centres bancaires <i>offshore</i>	1,5	0,1	+ 1,5
Autres PVD	0,3	1,3	+ 1,0
(2) Reclassements (a)	- 0,5	0,2	- 0,7
dont Etats-Unis	—	2,8	- 2,8
Autres pays industrialisés	- 0,5	- 1,8	+ 1,3
Centres bancaires <i>offshore</i>	—	- 0,8	+ 0,8
(3) Ajustements basés sur des données de source bancaire	92,2	70,7	+ 21,5
dont Etats-Unis	7,7	3,7	+ 4,0
Suisse (b)	10,1	9,1	+ 1,0
Autres pays industrialisés	3,8	2,2	+ 1,6
Moyen-Orient OPEP	1,5	1,5	+ 0,0
Centres bancaires <i>offshore</i>	51,6	48,7	+ 2,9
Autres PVD	8,6	2,5	+ 6,1
Non ventilés	8,9	3,0	5,9
(4) Ajustements sur des revenus sur titres (c)	16,7	7,4	+ 9,3
dont Pays industrialisés	13,3	5,9	+ 7,5
OPEP	1,6	—	+ 1,1
Centres bancaires <i>offshore</i>	0,9	—	+ 0,9
Autres PVD	0,9	0,4	+ 0,4
(5) Ajustements pour des données manquantes	14,7	15,3	- 0,6
dont Pays de l'Est	1,3	5,0	- 3,7
Organismes internationaux	13,4	10,3	+ 3,1
<b>TOTAL DES AJUSTEMENTS</b>	<b>168,0</b>	<b>135,</b>	<b>+ 32,8</b>
dont Pays industrialisés	77,5	63,6	13,9
Moyen-Orient OPEP	3,0	1,1	2,0
Centres bancaires <i>offshore</i>	54,0	48,0	6,0
Autres PVD	9,8	4,3	5,5
<i>Pour mémoire : flux mondiaux et écart</i>			
— flux non ajustés	214,4	246,4	- 32,0
— flux ajustés	382,4	381,6	+ 0,8

215

Source : Recoupement de données diverses du « Report on the World Current Account Discrepancy », FMI, 1987, chap. V.

(a) Reclassement entre revenus d'investissements directs et revenus d'investissements de portefeuille.

(b) Y compris un ajustement symétrique de 8,5 milliards de dollars pour les Swiss Trustee Accounts.

(c) La ventilation géographique pour ces ajustements résulte d'une répartition approximative (page 73, *ibid.*).

NB Le taux de change moyen dollar/DTS pour l'année 1983 est de 1,0690.

les principaux pays concernés. Pour les revenus d'investissements de portefeuille ces informations sont rassemblées dans le tableau 4. Les corrections sont identifiées par type de donnée statistique utilisée. A ce propos, il peut être observé qu'en termes d'absorption de l'écart mondial les principales corrections proviennent de source bancaire.

Le tableau 4 permet de retrouver certaines intuitions, évoquées plus haut, sur la cause de l'écart statistique mondial car, en termes bruts, ce sont effectivement les pays industrialisés et les zones *offshore* qui reçoivent environ 80 % des ajustements. Cependant, ces ajustements étant pour une grande partie liés à des activités d'intermédiation financière, les montants ajoutés au crédit et au débit se compensent et le résultat net est beaucoup plus réduit. C'est par exemple le cas de la balance du Royaume-Uni qui recensait sur une base nette l'activité des euro-marchés sur la place de Londres. A noter que les versions ultérieures de la balance des paiements britannique publiée par le FMI incorporent directement cet ajustement. C'est évidemment, le cas des zones *offshore*, totalement absentes des statistiques internationales de balance des paiements. Certains placements qui passent par le canal des banques suisses sont aussi concernés.

L'impact net de ces ajustements peut être variable selon les années ou selon les hypothèses sous-jacentes qui ont permis de les dériver. Ainsi, les corrections à partir de données bancaires (type 2) pour les zones *offshore* induisent un effet net d'environ trois milliards de dollars en 1983, mais cet effet est estimé à environ six milliards de dollars en 1982 et 1984<sup>25</sup>. D'autre part, en supposant fiables les données sur les encours d'avois et engagements<sup>26</sup>, la procédure d'ajustement dépend des hypothèses sur les taux d'intérêt moyens (y compris les *spreads* bancaires) qui permettent de déduire les montants des revenus financiers payés et reçus. Les tests de sensibilité ont montré que l'ajustement de source bancaire (type 2) peut diminuer de 4,4 milliards de dollars si le taux d'intérêt moyen baisse d'un point ; cette différence serait d'environ 1 milliard de dollars pour les revenus sur titres<sup>27</sup>. Cette plage d'incertitude semble *a priori* acceptable.

Globalement, par rapport aux données d'origine au titre des revenus de portefeuille, les corrections aboutissent à une augmentation de 78 % des recettes et 55 % des dépenses mondiales, ce qui est considérable.

Malgré les importants changements des flux bruts, dont on a vu l'ampleur pour les revenus d'investissements de portefeuille, le caractère assez équitablement réparti de la ventilation géographique des corrections fait que les indications fournies dans le rapport du Fonds sont rassurantes sur l'ampleur du biais généré par l'écart statistique dans l'analyse de la répartition des besoins et capacités de financement au niveau mondial.

Cependant, si l'on suit la logique des ajustements au cours du temps ils finissent par apporter une vision plus cohérente (du point de vue comptable)

25 Cf. FMI (1987), tableau 38, p. 63.

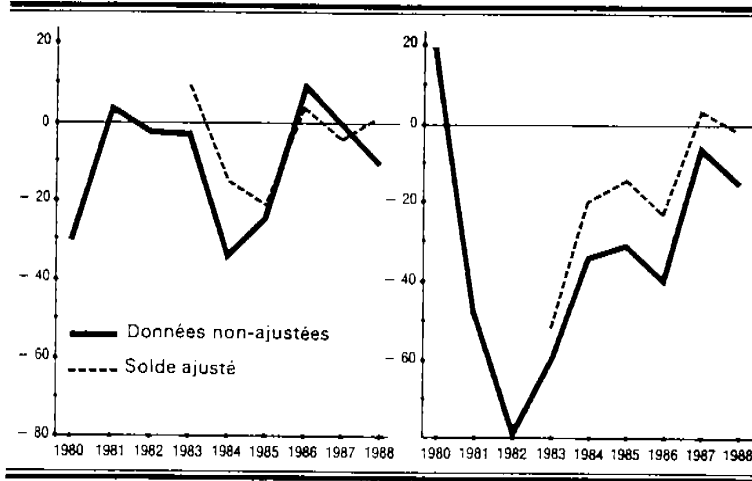
26 Pour l'essentiel les données de source bancaire proviennent des International Banking Statistics du FMI et pour les titres de source BRI.

27 Cf. FMI (1979), tableau 57, p. 78.



GRAPHIQUE 7

**Soldes d'opérations courantes, hors transferts officiels**  
(1980-1988, en milliards de DTS)

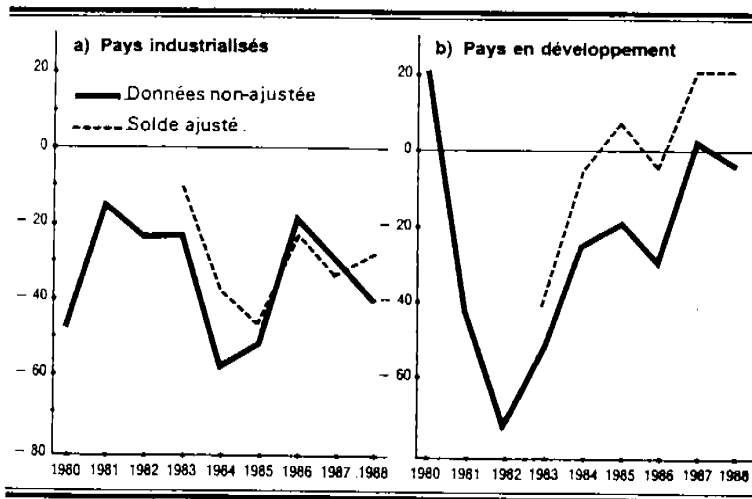


Source : FMI, Balance of Payments Yearbook 1989, Vol. II.

217

GRAPHIQUE 6

**Soldes d'opérations courantes** (1980-1988, en milliards de DTS)



de la configuration des balances courantes au niveau mondial. Compte tenu du détail disponible, les graphiques 6 reprennent l'évolution du solde des opérations courantes pour les pays industrialisés et pour les pays en développement. Les deux courbes correspondent respectivement au solde non ajusté (en trait plein) et au solde obtenu après ajustement (en trait pointillé). Comme il a été signalé plus haut, les soldes ajustés ne sont disponibles que depuis 1983 et n'incorporent que les corrections pour les écarts statistiques des revenus d'investissements et des transferts officiels. Il faut donc retenir qu'il s'agit de données partielles. Afin d'isoler l'impact des ajustements pour les revenus financiers, dans les graphiques 7 les transferts officiels ont été exclus du solde des opérations courantes.

A partir des données ajustées la réduction de l'incohérence comptable est assez visible entre 1983 et 1988. Cette évolution est due principalement à la modification de la position des pays en développement qui deviennent excédentaires en fin de période en contrepartie du déficit global des pays industrialisés. En termes qualitatifs les soldes avant et après corrections suivent la même trajectoire, sauf dans le cas des pays industrialisés en 1988 où l'aggravation du déficit courant ne s'observe pas en données ajustées. Si les transferts officiels sont exclus, la position des deux zones est relativement équilibrée en fin de période.

218

Cet article est une synthèse des principaux éléments d'analyse sur l'incertitude des statistiques des flux financiers en rapport avec une donnée macroéconomique primordiale, le solde des opérations courantes. Il s'appuie assez largement sur les données et les analyses du Fonds Monétaire International, comme des travaux antérieurs sur cette question.

Les principes de cohérence comptable qui président à l'élaboration des balances des paiements ont été rappelés et généralisés dans une perspective comptable multinationale. A partir d'une agrégation mondiale de toutes les balances des paiements disponibles, ces principes permettent de mettre en évidence des incohérences entre les données déclarées par les différents pays. Les incohérences se traduisent par des écarts entre les flux de crédit et de débit courants qui normalement auraient dû être égaux au niveau mondial.

L'évolution de l'écart statistique des opérations courantes mondiales présente ainsi, depuis une dizaine d'années, une déviation systématiquement négative, i.e. un excès des paiements déclarés sur les recettes, d'un montant suffisamment élevé pour pouvoir induire des biais dans l'analyse des circuits de financement internationaux. Cet article essaie d'expliquer les variations, sur la période récente, de cet écart et d'en déduire les conséquences. A la suite d'autres travaux sur cette question, les résultats amènent à imputer aux revenus financiers la principale cause de l'incohérence mondiale. D'autre part, des phénomènes de compensation entre les écarts positifs et négatifs des différentes opérations courantes expliquent les variations observées, sans que l'on puisse affirmer que la réduction ou l'aggravation de l'écart global traduise forcément l'amélioration ou la dégradation de la qualité statistique des balances des paiements.

Face à cette situation, des tentatives d'harmonisation ont été réalisées

## L'INCERTITUDE DES STATISTIQUES

ayant pour objectif de corriger et répartir géographiquement les écarts mondiaux. Dans cette voie, le Fonds Monétaire International a proposé un certain nombre d'ajustements disponibles depuis 1983. Même si le découpage actuellement disponible se limite à deux zones correspondant aux pays développés et aux pays en voie de développement, en utilisant ces corrections on aboutit à une vision plus cohérente du financement de l'économie mondiale.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- FMI (1977), *Manuel de la balance des paiements*, 4<sup>e</sup> édition.  
 FMI (1987), *Report on the World Current Account Discrepancy*.  
 FMI (1989), *Balance of Payments Yearbook*, Vol. II.  
 Oliveira Martins J. et Leroy C. (1984), *Les désajustements mondiaux des balances des paiements*, *Economie Prospective Internationale*, n° 17, 4<sup>e</sup> trimestre.  
 Vos R. (1989), *Accounting for the World Economy, Review of Income and Wealth*, Series 35, n° 4, December.

219

## ANNEXE

### TABLEAU

#### ÉCARTS STATISTIQUES MONDIAUX PAR OPÉRATION COURANTE, 1982-1988 (en milliards de DTS)

	1982	1985	1987	1988
Marchandise, fob	8,3	17,3	32,8	26,1
Expéditions	- 25,8	- 25,7	- 24,3	- 23,8
Autres transports	- 3,2	- 1,2	1,6	2,3
Voyages	1,7	5,1	0,6	- 2,4
Bénéf. réinvestis d'invest. directs	1,9	19,4	29,5	11,2
Revenus d'investissements directs	- 7,7	- 8,9	- 3,8	- 0,5
Revenus d'invest. de portefeuille	- 29,9	- 47,1	- 48,3	- 51,1
Autres services officiels	- 16,0	- 12,1	- 5,5	- 6,3
Autres services privés	- 9,1	- 5,6	11,1	6,8
Transferts s/contrepartie privés	4,7	8,1	8,9	8,6
Transferts s/contrepartie officiels	- 10,8	- 12,1	- 14,9	- 12,3
TOTAL	- 85,9	- 62,9	- 12,2	- 41,3
TOTAL, hors bénéfices réinvestis	- 87,8	- 82,3	- 41,7	- 52,5

Source : FMI, *Balance of Payments Yearbook 1989*, vol. II, page 4.