# Une nouvelle base de données : la base dette

Françoise Hyafil\*

Si le système financier international ne se trouve plus aujourd'hui dans la situation de crise de l'été 1982, les problèmes liés à la dette sont néanmoins loin d'être résolus. D'une façon générale, les différentes phases observées dans l'évolution de l'endettement ont suivi de très près l'évolution de la conjoncture économique. La récession des années 1981 et 1982, contribua à la détresse financière de certains pays en développement. Plus récemment, la baisse du prix du pétrole, tout en améliorant les perspectives en matière de croissance et d'inflation, eut pour victimes les pays exportateurs fortement endettés comme le Mexique, le Vénézuela et le Nigéria.

Afin d'aider à mieux appréhender ces questions, une nouvelle base de données, la base « Dette », consacrée à l'endettement extérieur, est récemment venue compléter la banque de données Chelem. On trouve donc maintenant dans celle-ci un ensemble de données réelles, avec les bases « Commerce International » et « PIB », et financières avec les bases « Balance des Paiements » et « Dette » <sup>1</sup>.

<sup>\*</sup> Françoise Hyafil est assistante à l'Université Paris-V et chercheur associé au CEPII.

<sup>1.</sup> Cette base a été élaborée et financée dans le cadre du programme « Endettement » du CNRS.

## Les fichiers

Les statistiques relatives à l'endettement extérieur émanent principalement de quatre organismes internationaux : la Banque mondiale, la Banque des règlements internationaux, l'Organisation de coopération et de développement économique et le Fonds monétaire international. Pour effectuer la collecte de l'information qu'il diffuse, chaque organisme a mis en place un système de déclaration qui lui est propre. Afin de mieux cerner l'importance et l'évolution des flux financiers internationaux, la nécessité se fit sentir de développer une véritable collaboration entre ces différents organismes. De cette collaboration résulta l'adoption par l'OCDE d'une nouvelle méthodologie et la publication depuis la fin de l'année 1985 de nouvelles statistiques plus exhaustives.

# Le fichier Banque mondiale

Ce fichier composé de séries extraites des « World Debt Tables » regroupe sous une forme condensée les statistiques recueillies dans le cadre du Système de Notification des Pays Débiteurs (SNPD) de la Banque mondiale. Ces données concernent en principe l'ensemble des engagements extérieurs à long terme (dont l'échéance initiale est supérieure à un an), contractés par les résidents déclarants à l'égard des non-résidents de tous les pays et organes créanciers. Deux composantes sont distinguées :

— la dette publique ou garantie par le secteur public. Celle-ci comprend d'une part la dette directement contractée par le secteur public, d'autre part, la dette contractée par le secteur privé, mais dont le service est garanti par le secteur public;

- la dette privée non garantie<sup>2</sup>;

Les données relatives aux engagements sont établies en termes d'encours et en termes de flux.

Des séries relatives au service de la dette, décomposé en amortissement et intérêts, sont également disponibles.

Pour la dette publique comme pour la dette privée, la ventilation retenue est fonction du secteur institutionnel créditeur (secteur officiel, secteur privé) et/ou de l'instrument financier (prêt bancaire ou obligation) servant de support.

Des estimations de la dette à court terme (tous créditeurs confondus) sont également disponibles.

Les séries sont annuelles. 107 pays en développement sont couverts parmi lesquels deux pays de l'Est : la Hongrie et la Roumanie. Les séries de dette à long terme démarrent en 1970, tandis que les estimations de dette à court terme ne sont disponibles qu'à partir de 1978.

La mise à jour est trimestrielle. Les séries sont exprimées en dollars.

<sup>2.</sup> Pour un certain nombre de pays, la dette privée non garantie n'est pas disponible dans ce fichier.

#### Les fichiers BRI

A partir de l'information transmise par les banques centrales, la BRI élabore des données concernant la position extérieure des banques vis-à-vis d'un grand nombre de pays.

Cette information est recueillie dans le cadre de deux systèmes distincts : le système trimestriel d'une part, le système semestriel d'autre part.

Le système semestriel qui reposait jusqu'en décembre 1983 sur un concept de résidence (tout comme le système trimestriel), relève depuis cette date d'une double conception.

Les banques dont le siège social se situe dans l'un des 17 pays 3 constituant la zone déclarante fournissent des données consolidées à l'échelle mondiale de leur activité internationale.

Les banques implantées à l'intérieur de la zone déclarante, mais dont le siège social se situe à l'extérieur de celle-ci déclarent sur une base territoriale.

Dans le cadre trimestriel, sont disponibles les avoirs et engagements des banques de la zone déclarante ventilés par pays <sup>4</sup>.

Dans le cadre semestriel, l'accent est mis sur le total des montants bruts des prêts internationaux accordés à chaque pays emprunteur, en distinguant les montants déboursés et les lignes de crédits ouvertes non utilisées.

<sup>3.</sup> Il s'agit des pays suivants : Autriche, Belgique, Canada, Danemark, France, République fédérale allemande, Irlande, Italie, Japon, Luxembourg, Pays-Bas, Suède, Suisse, Royaume-Uni, Etats-Unis, Espagne, Finlande.

<sup>4.</sup> La zone déclarante du système trimestriel comprend les pays participant au système semestriel auxquels s'ajoutent les pays suivants : Norvège, Bahamas, Iles Caïmans, Hong-Kong, Antilles Néerlandaises, Singapour.

— Le fichier semestriel comprend des séries relatives aux facilités de crédit non utilisées et aux encours d'engagements à l'égard des banques ventilés par pays emprunteur en fonction de leur échéance initiale. Ces séries débutent en 1979. Depuis juin 1985, une ventilation fonction de la nature du secteur débiteur est également disponible.

170 pays sont couverts dont 8 pays de l'Est. Les pays de la zone déclarante ne sont pas couverts.

La mise à jour est semestrielle.

Le fichier trimestriel est composé de séries relatives aux avoirs et engagements à l'égard des banques ventilés en fonction de la nature du secteur du pays concerné (bancaire ou non bancaire). Ces séries démarrent en 1974.

La couverture géographique est plus large que pour le fichier précédent puisqu'elle comprend en plus les 18 pays industrialisés de la zone déclarante.

La mise à jour est trimestrielle. Les séries sont comme dans le fichier précédent exprimées en dollars.

#### Le fichier FMI

Ce fichier, constitué de séries extraites des « Statistiques financières internationales », intéresse principalement l'activité bancaire internationale. Les données sont recueillies dans le cadre d'un double système de collecte. En effet, la plupart des séries proviennent de sources nationales, et ont de plus éventuellement fait l'objet d'une estimation des services du Fonds. Un certain nombre de règles d'ajustement ont été définies par le FMI pour fondre ces données nationales dans un cadre commun et permettre ainsi des comparaisons internationales.

Par contre, les séries relatives aux créances et engagements extérieurs du secteur extérieur proviennent des rapports fournis par 31 centres bancaires internationaux<sup>5</sup>.

Les séries sont trimestrielles. 137 pays sont couverts parmi lesquels 21 pays industrialisés. La liste des séries disponibles varie d'un pays à l'autre. Les séries démarrent à des dates diverses. Les plus anciennes relatives aux positions extérieures des autorités monétaires remontent à l'année 1957, tandis que certaines séries récentes liées à l'activité bancaire ont pour origine l'année 1981. Un certain nombre de séries relatives à la Chine sont disponibles (engagements et créances à l'égard des Etats-Unis et position extérieure des autorités monétaires).

La mise à jour est trimestrielle. Dans la majorité des cas, l'unité retenue est le dollar, un certain nombre de séries cependant figurent en monnaie nationale.

Des « tests » dits de cohèrence ont été effectués afin de déceler au niveau des données d'éventuelles anomalies. Pour cela, une trentaine de relations ont été définies visant principalement à reconstituer des agrégats à partir de séries élémentaires ou convertir en dollars des séries exprimées en monnaies nationales et à les comparer aux séries équivalentes exprimées en dollars. Dans certains cas, des écarts importants par rapport aux résultats attendus ont été constatés. Cependant, aucune modification n'a été introduite au niveau des données. Les résultats des tests sont disponibles pour les utilisateurs de la base et peuvent être consultés directement à l'écran ou sur support papier.

<sup>5.</sup> Il s'agit des centres constituant la zone déclarante du système trimestriel de la BRI, auxquels s'ajoutent les pays suivants: Israël, Corée, Liban, Philippines, Portugal, Arabie Saoudite, Emirats Arabes Unis.

# Le fichier OCDE

Dans le cadre du Système de notification des pays créanciers (SNPC) de l'OCDE, les pays du CAD (Comité d'aide au développement) notifient des données sur la dette à long terme, résultant des crédits accordés ou garantis par leur secteur public à 127 pays et territoires en développement. Les statistiques publiées par l'OCDE dans l'ancienne méthodologie tenaient déjà compte des données émanant du SNPD, des déclarations fournies par des pays non membres du CAD et dans une certaine mesure de celles produites par un certain nombre d'autres sources comme par exemple, la BRI, le FMI, les organisations multilatérales de prêt et les banques centrales des pays débiteurs. Il serait cependant abusif d'employer à leur propos le terme d'intégration.

Le premier progrès effectué dans le sens d'une véritable coopération a consisté en un regroupement des données notifiées par les pays créanciers. A la suite d'un accord conclu entre l'OCDE et la BRI, de nouvelles règles ont été mises au point pour identifier sur une base semestrielle les crédits financiers garantis octroyés par les banques.

Cet effort s'est poursuivi pour aboutir à la mise en place de procédure de rapprochement systématique des données notifiées par les pays créanciers d'une part, par les pays créanciers et débiteurs d'autre part.

Les principaux apports liés à l'adoption de la nouvelle méthodologie se situent au niveau de la prise en compte de la dette à court terme et de la dette militaire financée par des crédits publics. Ils consistent également en une révision du contenu des postes relatifs garantis à l'exportation, ces derniers étant désormais ventilés en crédits publics, crédits fournisseurs, et crédits financiers.

Les séries sont annuelles. 136 pays en développement (dont la Chine) sont couverts. Les années 1975 à 1982 sont disponibles dans l'ancienne méthodologie, les années 1982 à 1984 le sont dans la nouvelle.

La mise à jour est annuelle. Toutes les séries sont exprimées en dollars.

#### Accès aux fichiers

Les cinq fichiers ont été implantés sur le réseau CIRCE. Le Centre inter-régional de calcul scientifique (CIRCE) est un laboratoire du Centre national de la recherche scientifique chargé d'une mission de service informatique pour la recherche.

Les utilisateurs sont des laboratoires du CNRS, mais également d'autres organismes s'engageant à respecter les règles suivantes :

- les recherches ne doivent pas être entreprises dans un but lucratif;
- les résultats de ces recherches doivent être communiqués gratuitement à toute personne qui en fait la demande.

La connexion sur le réseau suppose qu'au préalable l'organisme demandeur se soit engagé au paiement des travaux effectués et des services utilisés au CIRCE, dans la limite d'un certain montant, celui-ci pouvant être éventuellement modifié par la suite.

Pour faciliter la consultation et l'utilisation des fichiers de l'ensemble des bases CHELEM, le CEPII a construit un logiciel d'interrogation et de (LOIC) dont le financement a été, en partie, assuré par le Commissariat général du Plan. Ce logiciel, de type conversationnel, établit un dialogue permanent avec l'utilisateur, et le guide dans le choix de ses questions. Un certain nombre de calculs simples (ratios, taux de croissance) peuvent également être effectués sur les données disponibles dans les fichiers.

Par la suite, il est prévu d'assurer des liaisons entre ce logiciel et d'autres logiciels permettant des travaux économétriques et statistiques plus complexes ainsi que des graphiques.

# La comparaison des différents fichiers peut poser des problèmes

Confronter les données publiées par chaque source n'est pas toujours chose aisée. Ceci principalement pour les raisons suivantes :

- La première a trait aux différences mentionnées plus haut à propos des systèmes de collecte eux-mêmes.
- La seconde raison concerne les diverses options retenues en matière de nomenclature. Ainsi la BRI et la Banque mondiale regroupent sous un même poste l'ensemble des prêts bancaires, qu'ils soient ou non liés à des opérations commerciales. Dans la nomenclature de l'OCDE, au contraire, les créances commerciales bancaires viennent grossir la rubrique « crédits à l'exportation » au même titre que les crédits publics à l'exportation ou les crédits fournisseurs garantis sans qu'aucune ventilation entre ces trois postes ne soit fournie pour les années antérieures à 1982.

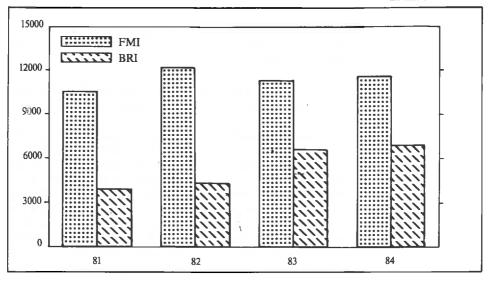
Enfin, autre raison d'hétérogénéité des données, le terme « garantie » ne revêt pas la même signification d'une source à l'autre. Pour la Banque mondiale, il s'agit d'une garantie accordée par le secteur public du pays emprunteur, alors que dans le cadre du SNPC il s'agit d'une garantie du pays créancier.

Si le plus souvent, la comparaison, pour un même poste, de données extraites de fichiers provenant de sources différentes ne donne pas des résultats aberrants, comme le montre l'exemple du Maroc, il est par contre difficile dans un certain nombre de cas (comme celui de l'Egypte) de réconcilier des données ayant des origines distinctes.

## **GRAPHIQUE** 1

Égypte : engagements extérieurs à l'égard des Banques.

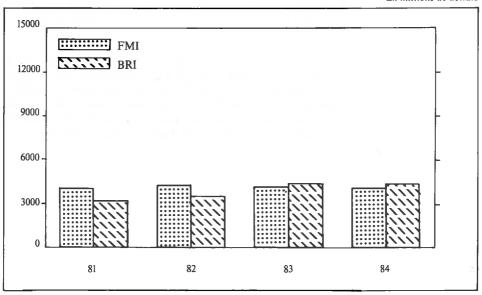
En millions de dollars



## **GRAPHIQUE 2**

Maroc: engagements extérieurs à l'égard des Banques.

En millions de dollars



# Engagements extérieurs à l'égard des banques : des données qui peuvent diverger

Comme le montre le graphique 1, les chiffres publiés pour l'Egypte par la BRI<sup>6</sup> se situent à un niveau très largement inférieur à celui des chiffres émanant du FMI<sup>7</sup> (en moyenne 50 %).

Deux raisons peuvent être avancées pour expliquer cette sous-estimation de la part de la BRI:

- la prise en compte par la FMI des engagements des banques du pays, non seulement à l'égard des banques, mais également à l'égard des autorités monétaires du reste du monde (sans qu'il soit possible d'isoler les deux composantes);
- le nombre plus grand de centres déclarants communiquant leurs données au FMI, parmi lesquels en particulier, l'Arabie Saoudite et les Emirats arabes unis.

Dans le cas du Maroc, au contraire, ces deux explications ne semblent pas jouer de rôle majeur (graphique 2), les encours déclarés dans l'une et l'autre source étant quasiment égaux.

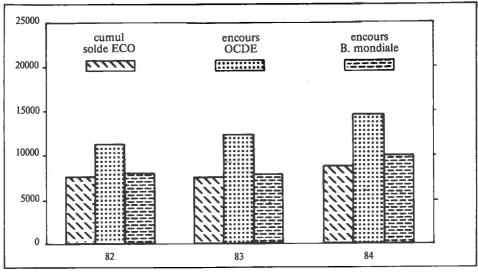
<sup>6.</sup> Il s'agit des déclarations semestrielles. La même divergence est constatée si l'on retient les déclarations trimestrielles.

<sup>7.</sup> Dans le cas du FMI, les encours retenus pour la comparaison reprennent les engagements interbancaires égyptiens et les créances sur le secteur non bancaire égyptien détenues par les 31 centres bancaires déclarant leurs positions extérieures du FMI.

#### **GRAPHIQUE 3**

Égypte: comparaison: solde économique cumulé/encours net de dette.

En millions de dollars

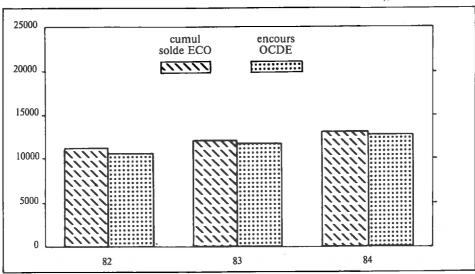


Sources: FMI, OCDE, Banque mondiale.

## **GRAPHIQUE 4**

Maroc: comparaison: solde économique cumulé/encours net de dette.

En millions de dollars



Sources: FMI, OCDE, Banque mondiale.

# Base « balance des paiements », base « dette » : un ajustement parfois difficile

Afin d'apprécier la cohérence entre les données extraites de ces deux bases, deux exercices ont été menés.

- Tout d'abord, à partir de la base « Balance des Paiements », des soldes économiques cumulés ont été calculés à partir de l'année 19678. Le solde économique est défini comme la somme du solde courant et des soldes d'investissements directs et de portefeuille. Ce flux a pour contrepartie un flux de financement net résultant de variations d'avoirs et d'engagements. Le solde cumulé peut être rapproché d'un volume d'encours de dette nette définie comme la différence entre la dette brute et les avoirs extérieurs (toutes échéances confondues); il devrait lui être égal, compte non tenu des variations de cours du dollar américain par rapport aux devises dans lesquelles est libellée la dette. Dans le cas de l'Egypte, deux évaluations de l'encours de dette brute ont été retenues provenant respectivement du fichier OCDE et du fichier Banque mondiale<sup>9</sup>. Dans le cas du Maroc, une seule évaluation a été possible, les données relatives à la dette privée non garantie n'étant pas disponibles dans le fichier Banque mondiale. Les avoirs extérieurs ont été calculés à partir de séries produites par le FMI; il s'agit des avoirs extérieurs des autorités monétaires et des institutions financières augmentés des dépôts du secteur non bancaire égyptien dans les banques extérieures. La comparaison a porté sur les années 1982, 1983 et 1984. Si, pour l'Egypte, l'encours net calculé à partir des données de la Banque mondiale reste pour chacune de ces années proche du solde économique cumulé, il n'en est pas de même de l'encours net provenant des données OCDE qui se situe en permanence à un niveau très largement supérieur (graphique 3). On remarque par ailleurs que l'écart se creuse au cours de ces trois années. Ces constatations sont surprenantes. En effet, l'ajustement le plus mauvais est constaté avec la source pour laquelle a été effectué le plus gros travail de synthèse et d'intégration des données. De plus, le dollar n'ayant cessé de s'apprécier au cours de cette période, on se serait

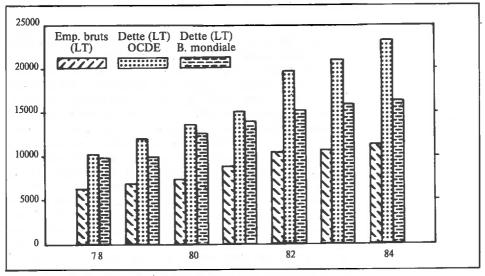
<sup>8.</sup> Un certain nombre d'éléments nous permettent de penser que le stock de dette constitué à cette date peut être dans un premier temps négligé.

<sup>9.</sup> L'encours d'obligations a été dans les deux cas soustrait du volume total de la dette.

#### **GRAPHIQUE 5**

Égypte: comparaison des emprunts cumulés/encours brut de dette.

En millions de dollars

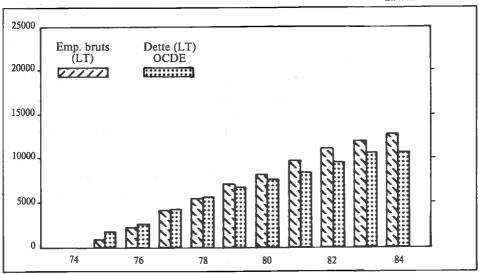


Sources: base balance des paiements, OCDE, Banque mondiale

#### **GRAPHIQUE 6**

Maroc: comparaison des emprunts cumulés/encours brut de dette.

En millions de dollars



Sources: base balance des paiements, OCDE.

plutôt attendu à constater un écart jouant en faveur des données de balance des paiements.

Dans le cas du Maroc (graphique 4), l'ajustement est de très bonne qualité.

— Dans un second temps, les emprunts bruts à long terme contractés par l'Egypte tels qu'il ressortent de la balance des paiements ont été cumulés également à partir de l'année 1967, et comparés pour les années 1978 à 1984 à un encours brut de dette à long terme provenant là encore des deux sources OCDE et Banque mondiale (graphique 5). Même si dans le cas des données de la Banque mondiale, la divergence avec les données de flux cumulés est moins forte que dans le cas de l'OCDE, l'écart reste dans l'un et l'autre cas important. De plus dans le cas des données OCDE, cet écart se creuse au cours du temps de façon très marquée. Il semblerait donc qu'un volume important de financement extérieur échappe aux déclarations à partir desquelles est établie la balance des paiements de l'Egypte.

Pour le Maroc, si un léger écart apparaît à partir de l'année 1979, celui-ci reste cependant acceptable (graphique 6).

Les exemples précédents montrent que, dans un certain nombre de cas, les données recueillies de sources diverses conduisent à des évaluations très différentes du niveau d'endettement d'un pays. La multiplicité des sources retenues constituent cependant l'une des richesses de la base ainsi élaborée. Elle fournit à l'utilisateur un certain nombre d'éléments pour tester la robustesse de ses conclusions. Elle oblige en même temps à s'interroger sur les origines des décalages parfois observés et constitue de ce fait une incitation à spécifier aussi rigoureusement que possible la nature des variables étudiées.