

# Investissement et contrainte financière

Gérard MAAREK  
Administrateur à l'INSEE

**L**e lien de causalité entre niveau d'endettement et dépenses d'investissement est rien moins qu'assuré. Les corrélations statistiques entre ces variables sont en général décevantes, contredisant en cela l'intuition des praticiens de la banque et de l'entreprise. Il y a là une énigme que cette note brève ne cherchera pas à résoudre. Tout au plus s'efforcera-t-on ici de donner à la notion de contrainte financière des significations cohérentes aux plans micro et macro-économiques.

La première partie insistera sur la dynamique de long terme de l'endettement et sa relation avec le cycle de l'investissement. Dans la seconde, on proposera diverses illustrations statistiques de notre propos. À défaut d'avoir emporté la conviction, nous inviterons pour finir le lecteur à méditer sur quelques « figures » de la dette, situations typiques du face-à-face entre créanciers et débiteurs, dont l'histoire donne maints exemples.

---

## L'ENDETTEMENT, PHÉNOMÈNE DE LA LONGUE PÉRIODE

---

La théorie moderne des marchés financiers ne saisit de l'endettement que sa dimension « synchronique », c'est-à-dire ne traite que de phénomènes contemporains. Au cours d'une séance de marché s'échangent des créances de maturités diverses, appartenant à un petit nombre de classe de risques. Il se forme un prix pour chaque fraction homogène de cet ensemble. Ces taux d'intérêt sont dans une relation contingente avec les autres paramètres caractérisant la situation du moment (taux de croissance, taux de change, etc.). L'équilibre économique se modifie de période en période au gré des aléas de l'offre ou de la demande sur les différents marchés.

Or la réalité vécue par l'entreprise (ou par n'importe quelle entité qui s'endette) est aussi « diachronique ». En d'autres termes, créanciers et débiteurs s'efforcent de nouer une relation équilibrée à travers le temps. Chaque prêt doit être suivi, pour le créancier, d'une recette d'un montant au moins équivalent. Cette évidence signifie tout simplement qu'en régime permanent, les taux d'intérêt réels doivent être positifs. En effet, dès lors que le prêteur a la possibilité de stocker sans frais quelque bien durable, susceptible de conserver sa valeur, il exigera une rémunération. Plus généralement, nous admettrons qu'il existe un plancher au-dessous duquel, en régime, les taux d'intérêt réels ne peuvent descendre. Pour la simplicité de l'exposé, nous supposerons que ce plancher est nul.

### Condition de transversalité

Telle est la logique intertemporelle de la relation entre prêteur et emprunteur. Mais le contrat qui les lie est soit unique en son genre, soit au contraire reproduit à des conditions similaires de période à période. La relation entre le banquier et le ménage qui emprunte pour se loger est du premier type, la relation avec l'entreprise entre dans le second cas de figure. Supposons que l'endettement de la firme croisse à un taux constant, par exemple 5 % l'an. Pour que le créancier reçoive en permanence un flux de ressources de son débiteur, prix de sa renonciation à la liquidité (pour parler comme Keynes) ou de son abstinence (pour utiliser l'expression de N.W. Senior), il faut que la condition<sup>1</sup> suivante soit satisfaite.

**Taux d'intérêt  $\geq$  Taux de croissance de la dette.**

Il est équivalent de dire que les flux d'intérêt versés par le débiteur l'emportent sur le flux de crédit (net de remboursements) qu'il reçoit de son créancier.

Cette condition de « transversalité<sup>2</sup> » ne signifie aucunement que la dette est remboursée. Au contraire son montant augmente régulièrement. On peut dire néanmoins que le débiteur est entré en situation de « repaiement »<sup>2</sup> : la somme actualisée des flux qu'il va verser au cours de son programme futur d'endettement (*ad infinitum*) excède celle qu'il doit recevoir.

À un moment du temps, les couples de prêteur-emprunteur peuvent être dans des situations très hétérogènes : certains sont encore dans la première phase du processus d'endettement, d'autres sont déjà rentrés dans la seconde. Pourvu que ces situations soient distribuées au hasard, la condition de transversalité, valide au plan micro-économique, le reste au plan macro-économique.

### Solde économique et solde financier

M. Boiteux nous a appris à voir dans l'entreprise deux entités distinctes :

■ *Le département économique*, chargé de l'élaboration du produit, de sa commercialisation et des achats nécessaires à la production. Parmi les flux entrant dans ce département figurent bien entendu les acquisitions de matériels, de bâtiments, c'est-à-dire l'investissement. J'appellerai « solde économique<sup>3</sup> » l'excès des recettes sur les dépenses du département.

■ *Le département financier* de l'entreprise, chargé d'emprunter auprès des banques ou sur les marchés. Il lui incombe aussi de verser les intérêts grevant ces emprunts. Les opérations de placement et les produits financiers qui en découlent transitent aussi à travers ce département. Le « solde financier » est le net des flux qui y entrent ou qui en sortent.

La somme du solde financier et du solde économique a pour exacte contrepartie la « rétribution nette des actionnaires » : c'est-à-dire les dividendes qui leur sont versés nets des apports de fonds propres. La condition de transversalité peut s'exprimer maintenant en disant que « le solde financier doit être négatif ». La firme endettée doit, en régime permanent, verser plus d'intérêts et de remboursements qu'elle ne reçoit de crédits nouveaux. Comme la rétribution nette des actionnaires est dans le capitalisme mûr une donnée plutôt institutionnelle, disons une proportion faible de la valeur ajoutée, dès lors que le solde financier est inférieur à zéro, le solde économique doit au contraire rester positif. Autre expression de

1— Bien connue depuis Domar, voir : *The burden of debt and the national income*. — *American Economic Review*, Vol 34, déc. 1944.

2— Voir D. Cohen. *Evaluating the solvency of an indebted nation*. — *Economic Policy* n° 1. nov. 1985.

3— Sur ces notions, voir également de Murard G. — *Le tableau pluri-annuel des flux financiers*. — *Revue française de gestion*, janv./févr. 1977, et pour une approche plus macro-économique : *Revue de l'Ipécodé* n° 9, pp. 1 à 25.

## 2/LA CRISE : CAUSES ET CONSÉQUENCES

la même règle : l'excédent brut d'exploitation<sup>4</sup> (EBE) de la firme doit être supérieur à l'investissement (brut également) de la période.

### Conjectures

La règle, qui veut que la valeur de la dette soit à tout instant égale à la somme actualisée des décaissements futurs, n'est valide que si la condition de transversalité est respectée. De même, les programmes de croissance optimaux, dans lesquels les agents économiques manifestent une préférence pour le présent, satisfont cette condition. Bref, le monde de la finance classique est tout entier gouverné par elle. Or, — et nous le verrons en détail au paragraphe suivant — nous venons d'y entrer seulement depuis quelques années.

Beaucoup d'agents endettés, entreprises, gouvernements, pays en développement ont vu, dans les années quatre-vingt, leur solde financier devenir négatif, situation inédite depuis au moins deux décennies.

Il n'existait que deux moyens pour eux de s'adapter à cette nouvelle donne : soit restaurer leur solde économique « par le haut » en augmentant leur excédent d'exploitation, c'est-à-dire leur rentabilité ; soit le restaurer « par le bas » en réduisant leurs investissements bruts, donc leur taux de croissance. Elles ont, de fait, utilisé les deux méthodes alternativement ou simultanément. Voilà pourquoi, me semble-t-il, les variables financières ont eu une importance cruciale sur le comportement d'investissement.

Reste à expliquer comment on a pu vivre si longtemps dans un monde non conforme aux canons de la science financière ? Deux puissants facteurs ont permis de nous y maintenir :

■ Les réglementations qui enserraient les marchés de l'argent, fixaient des limites supérieures aux taux d'intérêt et interdisaient de nombreux arbitrages. Sur ces marchés non walrassiens, le rationnement était de règle. Nous avons longtemps admis l'idée que les pouvoirs publics avaient la faculté de décider du niveau des taux d'intérêt et avaient le devoir de le fixer aussi bas que possible. Double illusion qu'entretenait la vulgate keynésienne.

■ L'inflation, plutôt l'accélération de l'inflation, constituait le mode de transition entre équilibre *ex ante* des contrats de prêt-emprunt et déséquilibre *ex post* à l'avantage du débiteur.

Dernière question : pourquoi est-on revenu au début des années quatre-vingts dans l'univers euclidien de la finance classique ? Précisément parce que les deux forces qui nous en tenaient éloignés ont cessé d'être actives. D'une part, réglementation et cloisonnement des marchés ont été bannis partout dans le monde développé, d'autre part les opinions publiques et les gouvernements ont jugé intolérable le niveau atteint par l'inflation et surtout ont perçu le danger de la voir s'accélérer sans limite.

## QUELQUES PREUVES EMPIRIQUES

### Les limites de l'économétrie

Dans une revue récente<sup>5</sup> des travaux économétriques sur la fonction d'investissement, P. Artus note que « les explications les plus courantes de l'évolution de l'investissement (le rendement du capital financier est supérieur au rendement du

4— EBE = Valeur ajoutée - salaire - Impôts et taxes indirectes + subventions.

5— Dans Artus P. et Sicsic P. Modèles économétriques traditionnels et nouveaux de l'investissement en France : une remise en cause. — Note Banque de France, 87.41/1.

capital physique; les entreprises sont trop endettées et leur profitabilité <sup>6</sup> anticipée est trop faible) ne sont pas confirmées ». Je vois plusieurs raisons à cet échec :

■ Les séries utilisées sont à périodicité trimestrielle. L'économétrie rend compte principalement des fluctuations de court terme, c'est-à-dire celles de la demande et du *cash-flow*.

■ Le taux d'endettement n'est pas à lui seul révélateur d'une situation de sur ou sous-endettement, car son niveau optimal est une fonction décroissante du risque et croissante de la profitabilité. Ces grandeurs devraient moduler l'écriture du taux d'endettement.

■ Enfin, nous avons vu que lorsque le solde financier a tendance à passer au-dessous de zéro, la pression qui s'exerce sur le solde économique prend diverses formes. Les deux termes de la différence sont concernés ; on peut à la fois, et dans des proportions et à des moments différents selon les firmes ou les secteurs, soit chercher à augmenter l'excédent d'exploitation, en réduisant les frais généraux, en pesant sur les salaires, en rationalisant la production, soit réduire les dépenses d'investissement. Les petites et moyennes entreprises du bâtiment ou du textile-habillement ont joué des deux instruments. Les firmes automobiles ont réduit leurs charges sans pour autant retarder leur programme d'investissement. Question de survie.

### Preuves comptables

J'apporterai maintenant à mes conjectures quelques preuves, qu'il me faut qualifier de comptables, car elles reposent sur l'observation de données liées par une identité nécessaire. Seuls les signes et le mouvement des grandeurs plaident en ma faveur.

— **La première concerne les entreprises françaises du secteur concurrentiel** (voir graphiques <sup>7</sup> page 197 qui montrent l'évolution des soldes économique et financier depuis 1970). On observe que le solde économique augmente à partir de 1974 et devient positif en 1980. Le solde financier suit un parcours inverse. On notera également que la progression du solde économique a été surtout obtenue par une forte baisse du taux d'investissement, car dans le même temps le taux de marge (rapport de l'excédent brut d'exploitation à la valeur ajoutée) baissait lui aussi, alors qu'il eût été préférable qu'il se redressât. Sa remontée, beaucoup plus tardive, ne commence qu'en 1983.

L'étude citée en référence montre que, à supposer que le solde financier se soit maintenu à sa valeur de 1984, il eût fallu que le taux de marge brut remontât à 30,7% pour autoriser un taux d'investissement égal à celui du début des années soixante-dix. Il reste encore du chemin à parcourir et ce d'autant plus que le solde financier devenu négatif a eu plutôt tendance à s'élargir (les entreprises s'estiment encore endettées, les taux d'intérêt sont encore élevés).

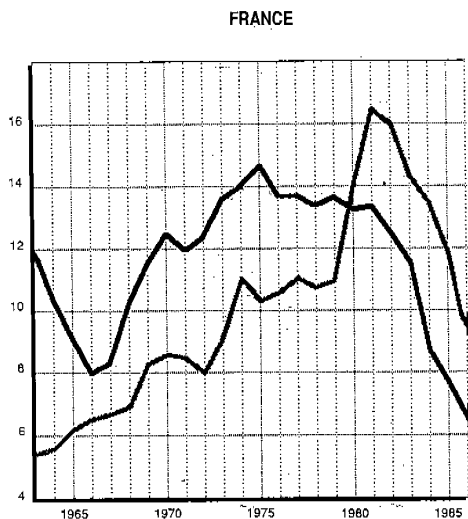
— **La seconde preuve comptable porte sur les entreprises industrielles françaises, mais cette fois réparties par secteurs.** Le tableau (voir annexe page 199) montre que les soldes financiers majoritairement positifs au début des années soixante-dix sont devenus négatifs au début de la décennie suivante. Les soldes économiques ont suivi le mouvement inverse. On constate par ailleurs une corrélation significative entre la variation des taux d'investissement et la variation du solde financier. Ce que montre la régression suivante (voir tableau page suivante).

6— Écart entre le rendement de la totalité du capital avancé et le taux d'intérêt.

7— Extraits de la Revue de l'Ipecode n°9, p. 24.

**TAUX DE CROISSANCE  
ET TAUX D'INTERET**  
(en pourcentage)

Taux de croissance du PIB (MM3) ———  
Taux d'intérêt sur les obligations ———



**RELATION ENTRE TAUX D'INVESTISSEMENT ET SOLDE FINANCIER**

NOTATIONS

TXINV : Taux d'investissement (ratio de la FBCF à la valeur ajoutée du secteur)

SFIN : Solde financier du secteur (en % de la valeur ajoutée)  
le suffixe 70 (resp. 80) désigne la moyenne sur les années 1971-1975 (resp. 1980-1983)

$$\Delta \text{TXINV} = \text{TXINV80} - \text{TXINV70}$$

$$\Delta \text{SFIN} = \text{SFIN80} - \text{SFIN70}$$

RÉSULTAT

$$\Delta \text{TXINV} = 0,26 (4,5) \times \Delta \text{SFIN} - 5,86 (6,2)$$

$$R^2 = 0,28$$

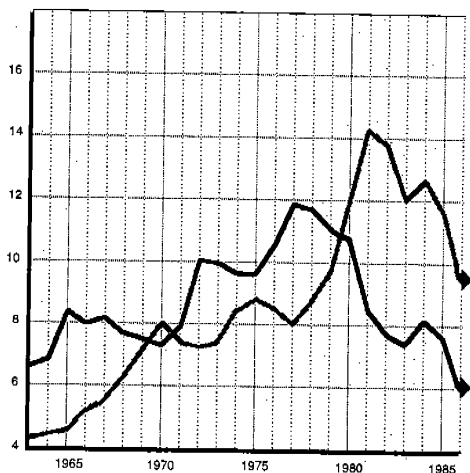
(Données sectorielles  
en nomenclature  
NAP90)

On trouve un résultat similaire dans une étude de la Centrale des bilans de la Banque de France<sup>8</sup>.

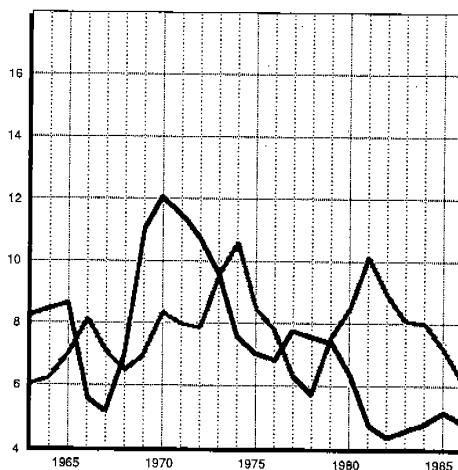
— **La troisième preuve comptable appartient au champ de l'économie internationale.** Alors que le service de la dette des pays en développement progressait régulièrement, le flux des nouveaux prêts a diminué en moyenne de 30 % entre 1980 et 1986, mais de 50 % pour les plus endettés d'entre eux (voir tableau page 195). Le sens des flux financiers entre les pays du tiers monde et leurs créanciers s'est maintenant inversé. Face à cette difficulté, quelques pays courageux, comme la Corée du Sud, ont forcé les feux de leur chaudière exportatrice faisant plus d'investissements et davantage encore de profits. Mais la plupart des autres ont dû tailler dans leurs programmes de développement.

<sup>8</sup>— Voir Brocard D. — Taux d'intérêt, équilibre financier, rentabilité. Cahiers économiques et monétaires n° 25, page 106.

ETATS-UNIS



ALLEMAGNE



## FLUX FINANCIERS EN DIRECTION DES PAYS EN DÉVELOPPEMENT

(dette à long terme publique et privée en milliards de dollars)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
TOUS PAYS <sup>1</sup>							
a Nouveaux emprunts	102,8	122,8	115,8	96,5	88,3	81,7	72,0
b Service de la dette (Remboursements + Intérêts)	74,2	87,6	97,4	90,8	99,0	108,0	101,0
c Transferts nets (c = a - b)	28,6	35,2	18,4	5,7	-10,7	-26,3	-29,0
PAYS TRÈS ENDETTÉS <sup>2</sup>							
a Nouveaux emprunts	53,2	69,5	60,1	39,7	32,3	22,4	21,0
b Service de la dette (Remboursements + Intérêts)	44,4	51,5	56,6	48,2	51,6	50,1	47,0
c Transferts nets (c = a - b)	8,8	18,0	3,5	-8,5	-19,4	-27,7	-26,0

1 — 109 pays déclarant au système de recensement de la dette (Debtor reporting system).

2 — 17 pays dont l'Argentine, le Brésil, le Mexique, le Nigeria, etc.

Source :  
Banque mondiale,  
World debt tables,  
1986-1987.

195

Globalement, les pays en développement endettés ont vu leur croissance se ralentir et leur taux d'investissement baisser au début des années quatre-vingt (voir tableau page suivante). On note surtout que la chute de ce taux est de plus de cinq points dans les pays qui ont eu des difficultés pour faire face au service de leur dette, mais seulement de deux points dans les autres pays.

### Taux d'intérêt et taux de croissance du PIB

En régime permanent, le stock d'endettement doit représenter une proportion fixe de la richesse des agents économiques. Taux de croissance du PIB et taux de croissance de la dette s'égalisent. La condition de transversalité s'exprime alors par

## 2/LA CRISE : CAUSES ET CONSÉQUENCES

### INVESTISSEMENTS ET CROISSANCE DES PAYS EN DÉVELOPPEMENT ENDETTÉS

	1976-78	1979-81	1982-84	1985	1986
TOUS PAYS					
Taux de croissance du PIB	5,4	3,9	2,9	4,2	4,5
Taux d'investissement*	28	26,2	22,6	22,3	22,9
PAYS AYANT EU RÉCEMMENT DES DIFFICULTÉS DE SERVICE DE LA DETTE					
Taux de croissance du PIB	4,7	3,2	0,3	2,7	3,5
Taux d'investissement*	27,4	25,3	18,9	18,3	19,2
AUTRES PAYS					
Taux de croissance du PIB	6,1	4,6	5,8	5,8	5,5
Taux d'investissement	28,6	27,1	26,3	26,4	26,5

\* FBCF/PIB  
Source : FMI,  
World economic  
outlook, ct. 1987,  
page 24.

la supériorité du taux d'intérêt sur le taux de croissance du produit national (voir graphiques page 195). Les courbes ci-dessous montrent qu'elle est satisfaite aujourd'hui dans les trois pays examinés. L'écart des deux taux (nominaux) est un meilleur indicateur de la contrainte financière que le taux d'intérêt réel.

L'autre enseignement essentiel est l'hétérogénéité des situations sur longue période : l'Allemagne est le seul pays qui ait durablement maintenu son taux des obligations au voisinage de son taux de croissance. N'y a-t-il pas là quelque lien caché, mais incontestable, avec sa maîtrise de l'inflation<sup>9</sup> ?

196

### LES « FIGURES » DE LA DETTE

On voit la sévérité de la norme imposée aux « emprêteurs » dans un univers de stricte orthodoxie financière. V. Pareto, économiste libéral s'il en fût, doutait que les prêteurs pussent sur la longue période tirer leur épingle du jeu. De tous temps, la sagesse des nations a redouté les conséquences de cette loi d'airain. Aussi les codes religieux prévoyaient-ils des limites à l'exercice des activités financières, soit l'interdiction pure et simple du prêt à intérêt comme dans le christianisme, soit comme dans l'islam une participation du prêteur aux risques et aux bénéfices attachés aux opérations productives. Depuis Solon, la pratique de la remise générale des dettes est aussi un moyen d'adoucir la contrainte financière.

À l'aube du capitalisme, W. Shakespeare met en scène dans le « Marchand de Venise » la « figure » la plus achevée. Il laisse deux issues à la situation d'une dette impossible à honorer :

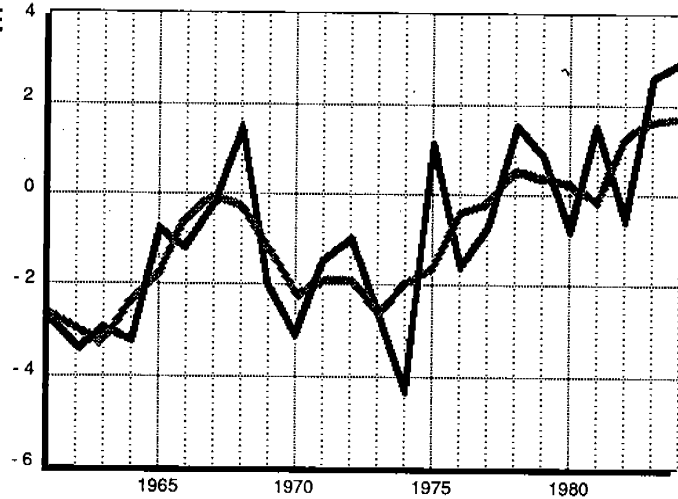
- soit la mort économique du débiteur insolvable, symbolisée par sa mort physique pour les besoins de l'action dramatique. Le débiteur est proprement « cannibalisé » par son créancier ;
- soit la répudiation de la dette, capital et intérêt, mais alors c'est la Loi qui est bafouée. C'est pourtant ainsi que tranche le juge Portia. À la dernière scène, W. Shakespeare rend à Bassanio les navires qu'il croyait perdus. Celui-ci gagne sur les deux tableaux et retrouve la prospérité.

<sup>9</sup>— Voir sur ce thème M. Develle « Réflexions sur le phénomène des taux d'intérêt réels dans la décennie 80 ». — Eurépargne, juil. 1985.

### SOLDE ECONOMIQUE

(unité en % de la valeur ajoutée)

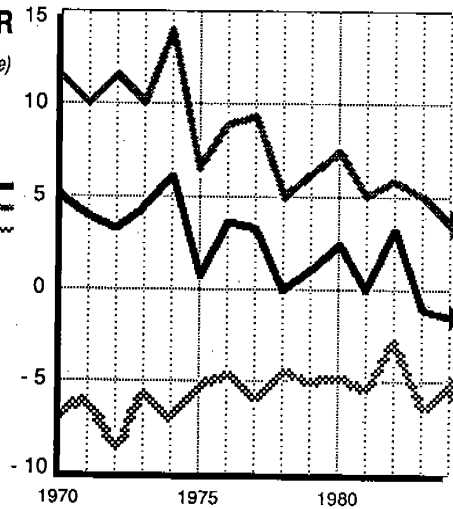
Mis en moyenne  
mobile sur 3 ans (MM3)



### SOLDE FINANCIER

(unité en % de la valeur ajoutée)

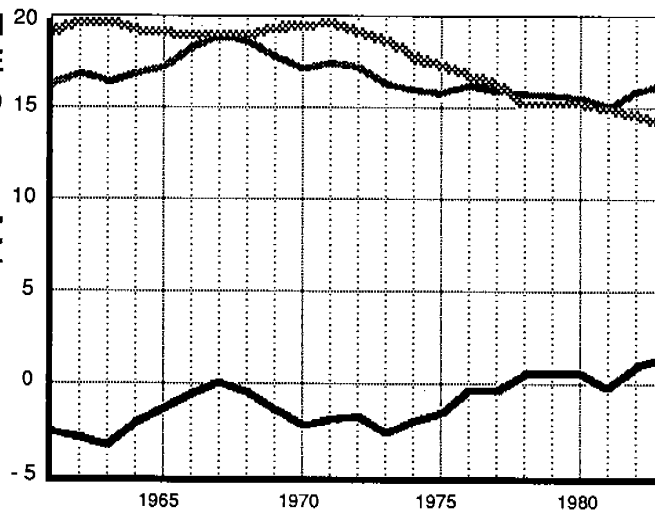
(a)+(b) solde financier  
(a) solde vis-à-vis des créanciers  
(b) solde vis-à-vis des débiteurs



### DECOMPOSITION DU SOLDE ECONOMIQUE

(unité en % de la valeur ajoutée)

(a)-(b) solde économique (MM3)  
(a) ressources nettes (MM3)  
(b) F B C F (MM3)





## 2/LA CRISE: CAUSES ET CONSÉQUENCES

Les ressorts du drame sont aujourd'hui identiques. Cela est parfaitement clair pour les pays endettés du tiers monde, acteurs de la scène politique mondiale ; mais, de façon plus souterraine, les entreprises, les ménages, les banques sont tout autant concernés. Les prêteurs réclament leur dû et ce faisant ils contraignent à la rigueur la collectivité tout entière. Mais qui osera libérer de leurs obligations les emprunteurs, au risque de ruiner tout l'édifice du droit des contrats ? Une telle décision aurait à l'avenir pour effet de rendre précaire toute relation d'endettement et de majorer les taux d'intérêt d'une importante prime de risque. L'issue de l'inflation n'est pas non plus aisément praticable dans un monde de marchés libres, car les taux d'intérêt intègreraient très vite la dérive anticipée des prix. Comme les clauses de révision des taux se sont généralisées depuis le milieu des années soixante-dix, le poids de la dette passée ne serait pas allégé pour autant.

Peut-être en définitive faudra-t-il expérimenter dans les années qui viennent une « figure » inédite de la dette, celle où le débiteur se voit contraint de reconstituer sa capacité de « repaiement » par hausse de ses profits avant de reprendre le chemin de l'investissement. Le monde de la finance est redevenu « classique » pour un temps assez long. Il faudra bien s'y adapter. □

## ANNEXE

### SOLDES FINANCIERS

(CLASSEMENT SELON LA VARIATION ENTRE 1971-1975 ET 1980-1983)		Moyenne 1971-1975	Moyenne 1980-1983	Variation Δ
1	Minerais non ferreux	27,3	-34,6	-61,8
2	Sidérurgie	18,9	-19,2	-38,2
3	Produits de la construction navale	21,6	-2,7	-24,3
4	Chimie organique	19,0	4,9	-14,2
5	Verre	14,2	0,7	-13,5
6	Première transformation acier	7,8	-4,7	-12,4
7	Conserves	8,3	-2,4	-10,7
8	Minerai de fer	7,1	-1,2	-8,3
9	Minerais divers	5,6	-1,3	-6,9
10	Matériaux de construction	6,4	-0,4	-6,8
11	Métaux non ferreux	29,7	23,0	-6,7
12	Pneus et caoutchouc	6,4	0,1	-6,3
13	Industries diverses	4,9	-1,3	-6,2
14	Boissons et alcools	2,8	-3,2	-6,1
15	Transformation des matières plastiques	6,4	1,1	-5,3
16	Articles en cuir	8,2	-0,5	-3,8
17	Instruments, matériaux de précision	4,5	0,9	-3,5
18	Pain et pâtisserie	5,0	1,7	-3,4
19	Produits pharmaceutiques	4,1	0,9	-3,3
20	Articles d'habillement	1,5	-1,7	-3,2
21	Fils et filés	1,0	-1,8	-2,8
22	Travail mécanique du bois	3,5	0,7	-2,8
23	Machines-outils	4,0	1,4	-2,6
24	Meubles	2,6	0,3	-2,3
25	Parachimie	4,7	2,9	-1,8
26	Bonneterie	1,4	-0,1	-1,5
27	Chaussures	1,0	-0,4	-1,4
28	Équipement industriel	11,3	9,9	-1,4
29	Fonderie	3,2	1,9	-1,3
30	Sucre	2,3	1,9	-1,1
31	Travail du grain	0,2	-1,2	-1,0
32	Cuir et peaux	-0,9	-1,0	-0,1
33	Machines agricoles	-1,0	-1,1	-0,1
34	Corps gras alimentaires	0,3	0,3	-0,1
35	Travail des métaux	2,7	2,7	0
36	Chimie minérale	4,9	5,2	0,4
37	Autos, motos, cycles	0,9	1,7	0,8
38	Autres produits alimentaires	1,0	2,1	1,1
39	Presse et édition	-0,2	1,2	1,4
40	Papier, carton	1,7	3,9	2,2
41	Équipement ménager	-1,9	1,6	2,5
42	Ouvrages en fils	0,6	3,8	3,2
43	Produits à base de tabac	-1,4	2,1	3,5
44	Matériel électronique professionnel	7,5	12,2	4,7
45	Matériel T.P. sidérurgie	0,6	7,3	7,9
46	Matériel électronique ménager	-1,7	8,4	10,2
47	Matériel électrique	5,2	16,7	11,5
48	Matériel de bureau et informatique	5,8	17,7	11,9
49	Matériels d'armement	-2,9	46,1	49,0
50	Fibres artificielles et synthétiques	-0,3	57,8	58,1

199

Source : comptes standard de l'Insee.