

# Quelques ratios boursiers couramment utilisés comme données de l'élaboration du benchmarking du groupe Total :

## Total (avant les fusions avec Fina puis Elf) comparé aux moyennes des pétroliers (européenne et mondiale) ses principaux

### Comparaison de quelques ratios de Total au milieu de la décennie 90 avec ceux de ses concurrents

#### 1 - Ratios boursiers de base

##### a / Dividend Payout Ratio %

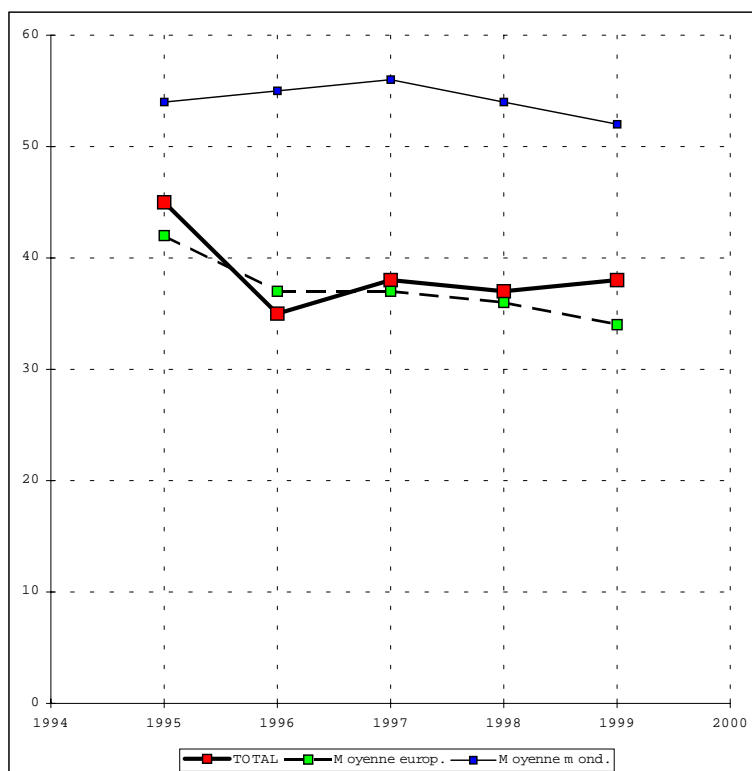
*Il s'agit du pourcentage de dividende versé par rapport au résultat net.*

Plus le ratio de *Payout* est élevé, plus l'entreprise distribue, donc à l'inverse conserve moins de réserves pour financer ses nouveaux investissements... ou ses remboursements de dettes.

Total se comporte comme les Européennes, mais verse relativement moins de dividende par rapport à ses bénéfices que la moyenne mondiale (rehaussée par les Américaines).

#### Dividend Payout Ratios %

Années	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
TOTAL		45	35	38	37	38	
Moyenne europ.		42	37	37	36	34	
Moyenne mond.		54	55	56	54	52	



## b/ Price / Earnings Ratio

Il s'agit du **PER**, rapport entre la capitalisation boursière - ce que vaut la situation nette, les capitaux propres, pour la bourse - et le résultat net comptable, hors éléments exceptionnels "non récurrents" et calculé selon la méthode LIFO des consommations et des évaluations des stocks - ou selon la méthode du coût de remplacement, ce qui est le cas à Total.

C'est donc également le rapport entre la valeur en bourse de l'action et le résultat net par action (*Earning Per Share, EPS*, disent les Anglo-saxons)

Son inverse donne le rapport du résultat net par action à la valeur boursière de l'action : un rendement annuel hors plus ou moins-value sur le capital investi.

Plus le *PER* est élevé, plus l'entreprise est "chère", c'est-à-dire moins elle est rentable apparemment.

Mais il faut tenir compte également des variations des cours de la bourse pour obtenir le rendement réel.

### Attention !!!

Selon les données ci-dessous, **pour toutes les années**, c'est le cours de bourse le plus récent qui est pris, par exemple 593 F pour l'action Total début 1998. **La décroissance des courbes est donc technique : il ne s'agit pas de l'évolution des *PER* historiques.**

Par contre les comparaisons entre firmes gardent leur signification.

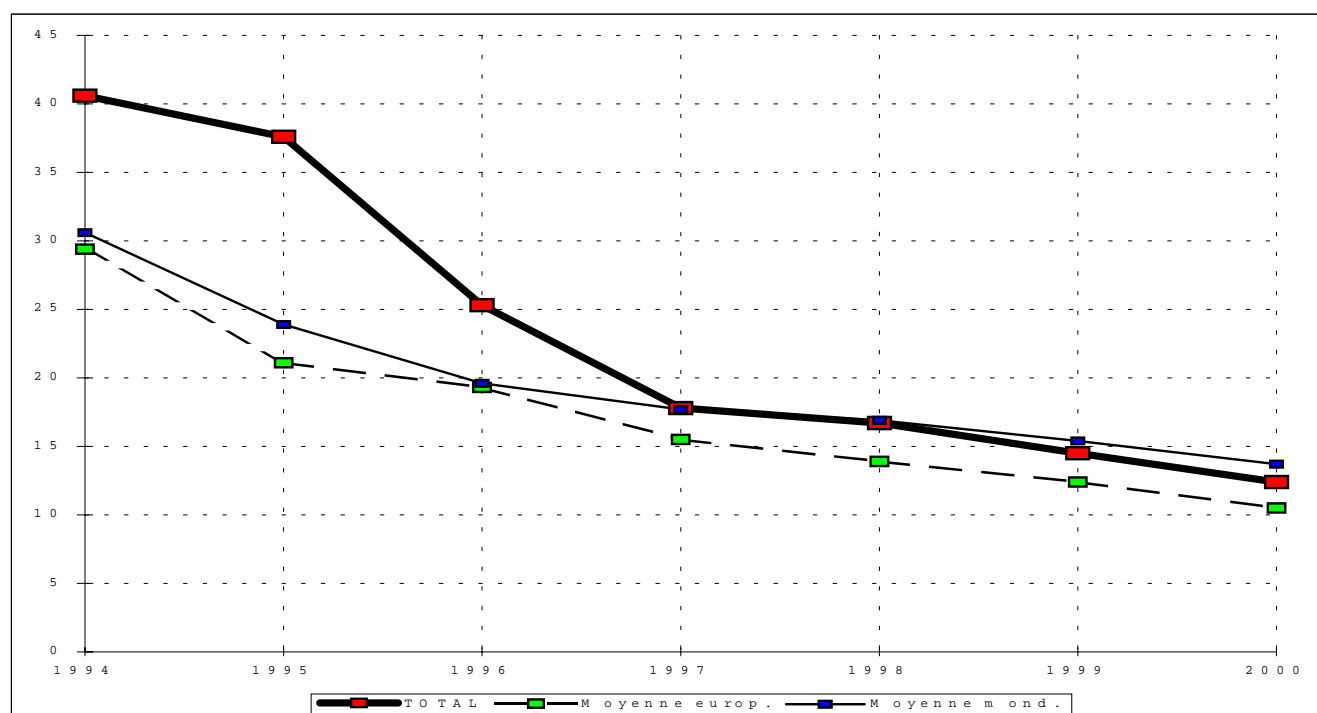
**Cette remarque s'applique également aux ratios de *Price / Cash flow Multiples* qui suivent.**

Par exemple, pour Total, le PER de 40,6 en 1994 signifie que l'action en bourse à son cours de 1998 vaut plus de 40 fois le résultat net de 1994.

En 2000, le PER de 12,4 est bien meilleur, il correspond à un rendement immédiat de 8,1 %.

## P r i c e / E a r n i n g s R a t i o s

A n n é e s	1 9 9 4	1 9 9 5	1 9 9 6	1 9 9 7	1 9 9 8	1 9 9 9	2 0 0 0
T O T A L	4 0 , 6	3 7 , 6	2 5 , 3	1 7 , 8	1 6 , 7	1 4 , 5	1 2 , 4
M o y e n n e e u r o p .	2 9 , 4	2 1 , 1	1 9 , 3	1 5 , 5	1 3 , 9	1 2 , 4	1 0 , 5
M o y e n n e m o n d .	3 0 , 6	2 3 , 9	1 9 , 6	1 7 , 7	1 6 , 9	1 5 , 4	1 3 , 7



## c/ Price / Cash flow Multiples

Il s'agit d'un **PER où le résultat net est remplacé par le cash flow** : le flux de "fric" dégagé dans l'année, avant dotations nettes aux amortissements et provisions, mais après charges et produits financiers

C'est donc le rapport entre la capitalisation boursière - ce que vaut la situation nette, les capitaux propres, pour la bourse - et ce cash flow, hors éléments exceptionnels "non récurrents".

Son inverse donne le rapport du cash flow par action à la valeur boursière de l'action : un rendement brut (avant dotations) annuel hors plus ou moins-value sur le capital investi.

Plus le Price / Cash Flow Multiple est élevé, plus l'entreprise est "chère", c'est-à-dire moins elle est rentable apparemment.

Mais il faut tenir compte également des variations des cours de la bourse pour obtenir le rendement réel.

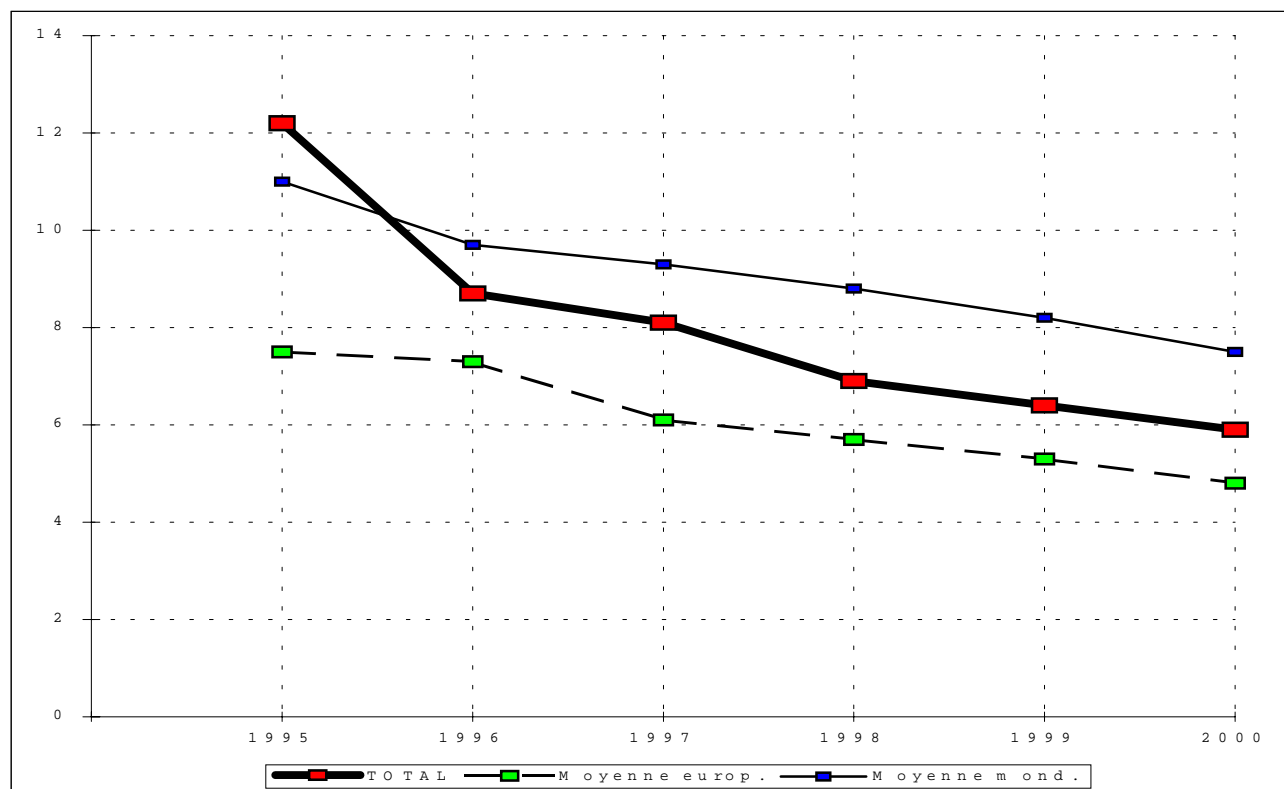
Par exemple, pour Total, le ratio de 12 en 1995 signifie que l'action en bourse de 1998 vaut 12 fois le cash flow de 1995.

En 2000, ce ratio de 6 est bien meilleur, il correspond à un rendement brut immédiat de 17 %.

Total est dans une situation moyenne, sauf en début de décennies où le Groupe est en position défavorable, surtout par rapport à ses concurrents européens.

## Price / Cash flow Multiples

Années	1995	1996	1997	1998	1999	2000
TOTAL	12,2	8,7	8,1	6,9	6,4	5,9
Moyenne europ.	7,5	7,3	6,1	5,7	5,3	4,8
Moyenne mond.	11	9,7	9,3	8,8	8,2	7,5



## cbis / Price / Cash flow Multiples -Adjusted for Debt

C'est encore le *rapport entre la capitalisation boursière - ce que vaut la situation nette, les capitaux propres, pour la bourse - et ce cash flow*, hors éléments exceptionnels "non récurrents", *mais corrigé des différences d'endettement entre les entreprises.*

On ajoute à la capitalisation boursière les dettes nettes et au cash flow les charges financières d'intérêt nettes. On fait donc le rapport entre le cash flow avant charges d'intérêt et le total des capitaux financiers engagés.

Son inverse est plus parlant. Il donne le rapport du profit brut au total des capitaux engagés : la rentabilité économique brute (voir tableaux et graphiques correspondants).

Plus le *Price / Cash Flow Multiple-Adjusted for debt* est élevé, plus l'entreprise est "chère", c'est-à-dire plus sa rentabilité économique est faible.

Mais il faut tenir compte également des variations des cours de la bourse pour obtenir le rendement réel. On constate que la correction de l'effet de l'endettement est peu importante.

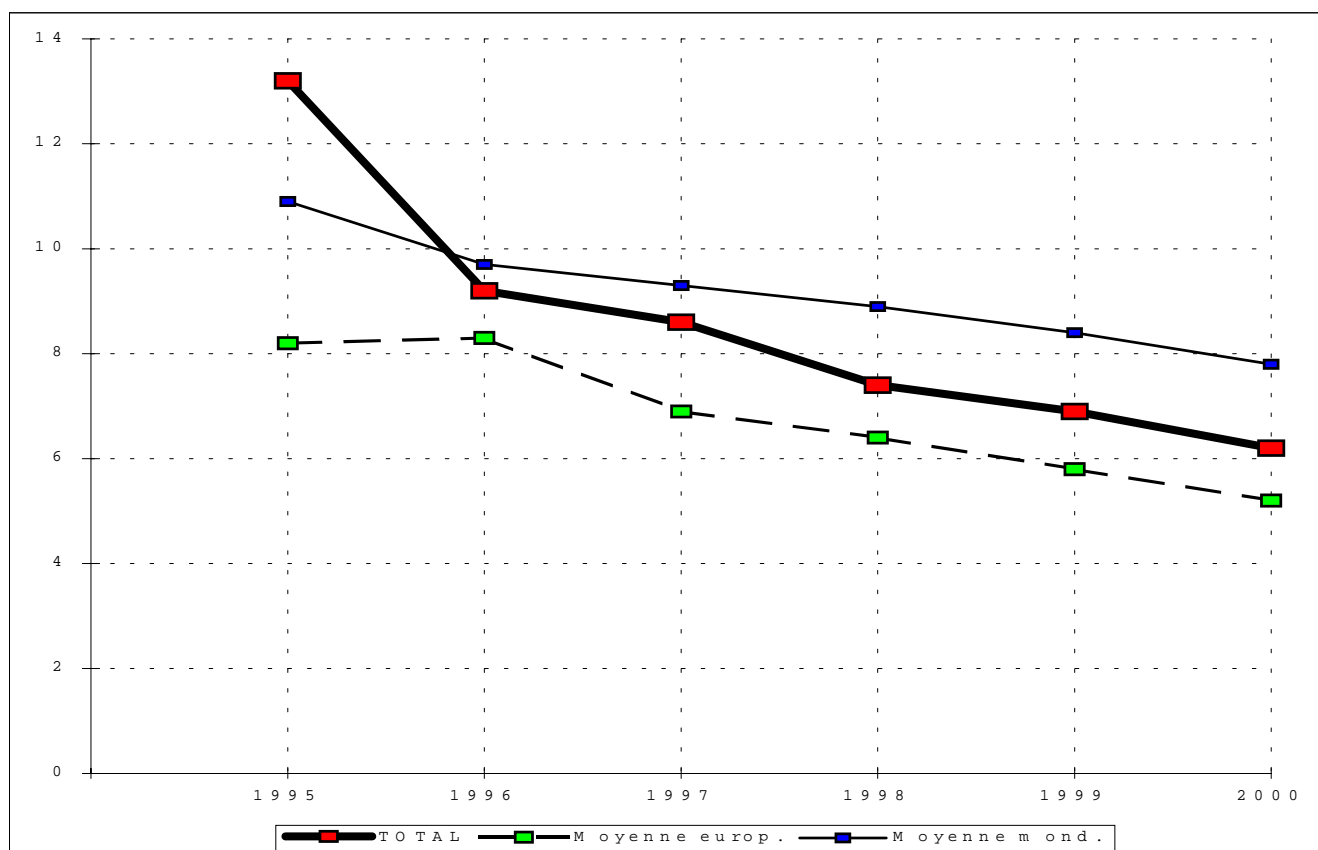
Par exemple, pour Total, le ratio de 13,2 en 1995 signifie que les capitaux financiers apportés, valeur 1998, valent 13 fois le cash flow, soit une rentabilité économique brute immédiate de 7,6 %.

En 2000, ce ratio de 6,2 est bien meilleur, il correspond à un rendement brut immédiat de 16 %.

Total était au début de la décennie dans le peloton de queue ; il dépasse maintenant la moyenne des internationales mais reste derrière les Européennes en rentabilité économique brute.

## Price / Cash flow Multiples - Adjusted for Debt

Années	1995	1996	1997	1998	1999	2000
TOTAL	13,2	9,2	8,6	7,4	6,9	6,2
Moyenne europ.	8,2	8,3	6,9	6,4	5,8	5,2
Moyenne mond.	10,9	9,7	9,3	8,9	8,4	7,8



## d / Price to Book value

Il s'agit du *rapport entre la capitalisation boursière - ce que vaut la situation nette, les capitaux propres, pour la bourse - et son équivalent dans les comptes, dans les "livres"*

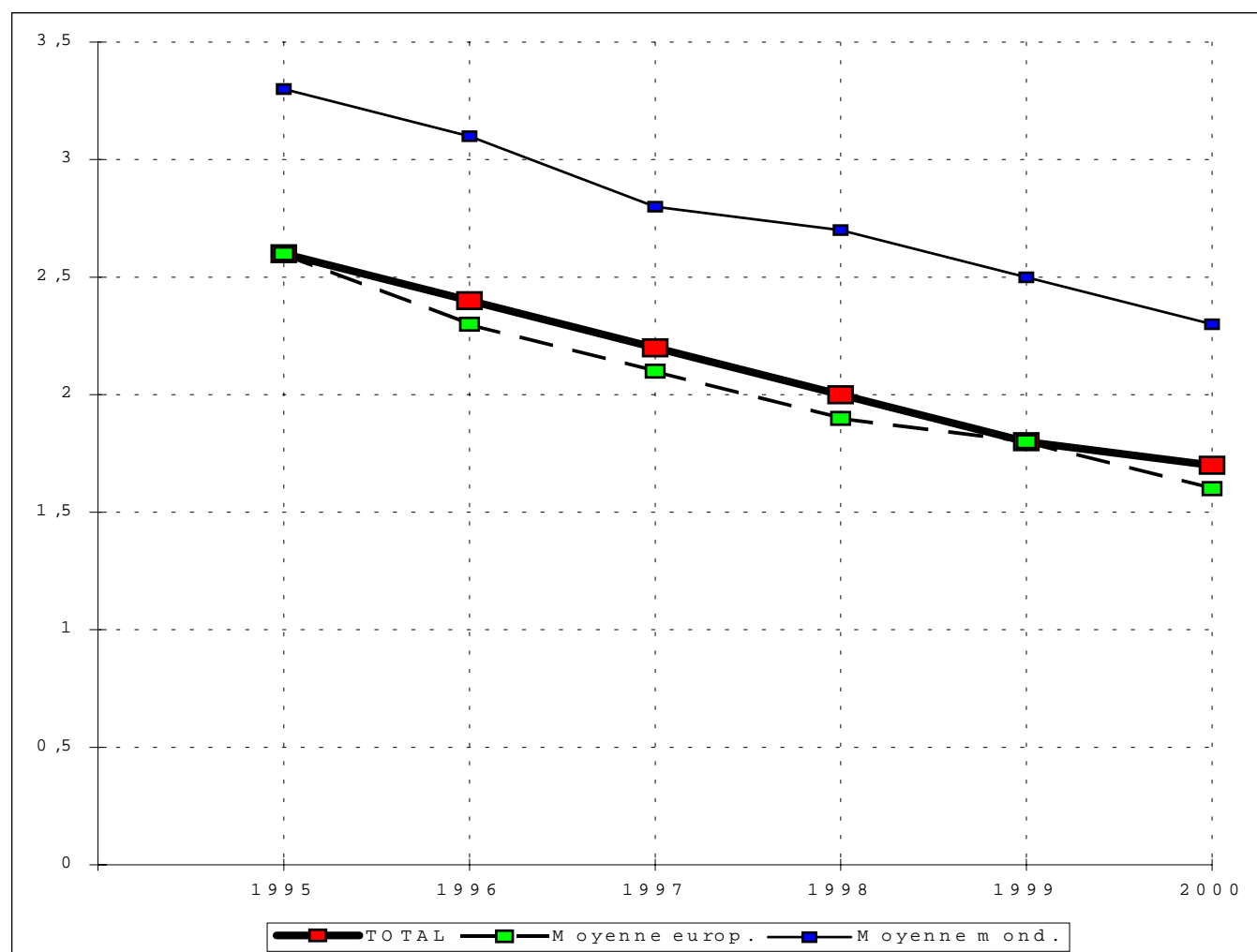
Plus ce ratio est élevé, plus la bourse anticipe des résultats futurs (valeur de rendement, c'est-à-dire les bénéfices futurs actualisés) supérieurs à la mise de départ et aux résultats conservés - non distribués - passés (valeur patrimoniale).

Pour Total, ce ratio suit exactement celui de la profession en Europe ; il est nettement inférieur au même ratio au niveau mondial.

Dans tous les cas, ce ratio est décroissant ; ce qui signifie que la valeur anticipée par la bourse se rapproche de la valeur patrimoniale actuelle.

## Price to Book value

Années	1995	1996	1997	1998	1999	2000
TOTAL	2,6	2,4	2,2	2	1,8	1,7
Moyenne europ.	2,6	2,3	2,1	1,9	1,8	1,6
Moyenne mond.	3,3	3,1	2,8	2,7	2,5	2,3



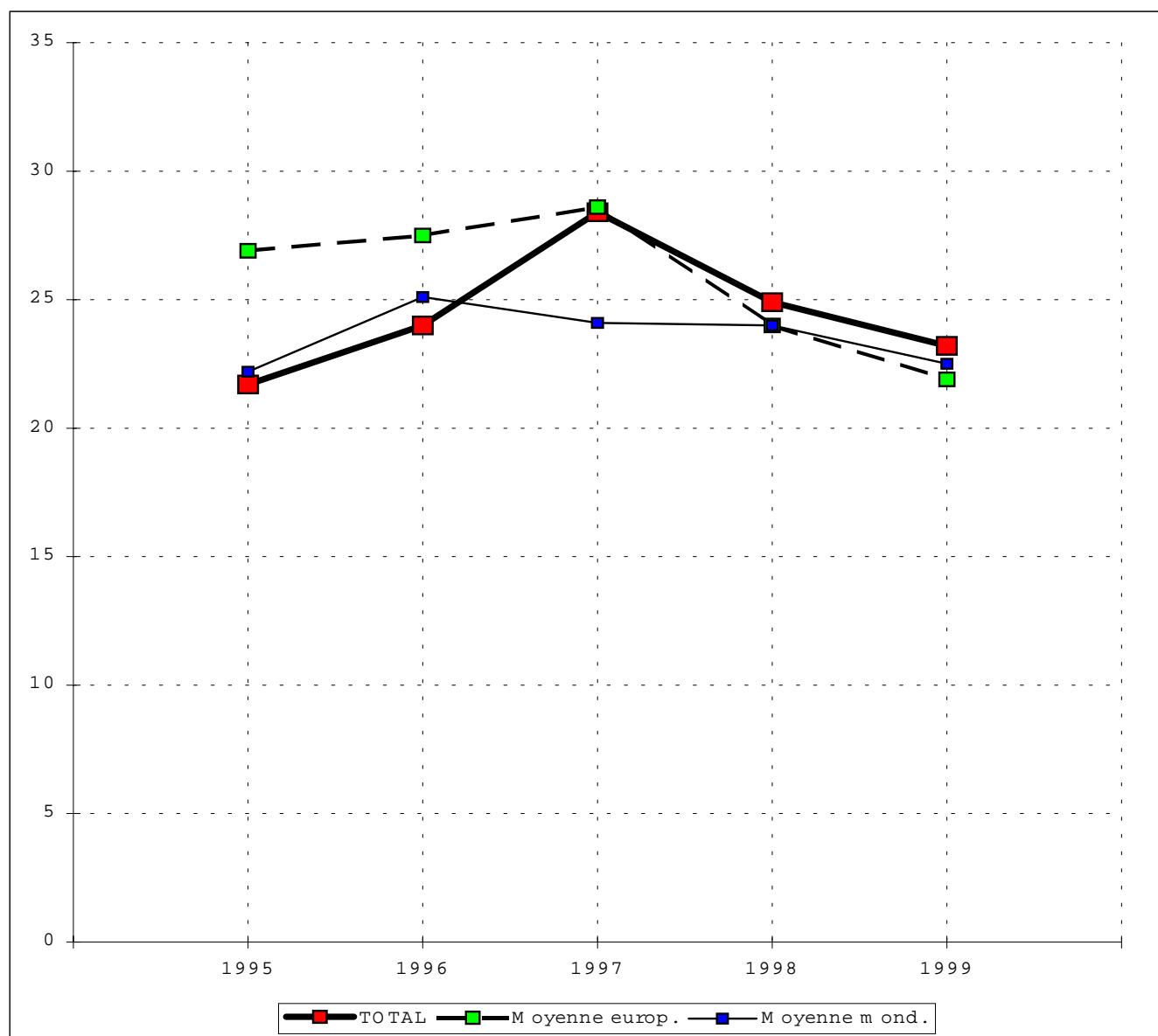
## 2 – Investissements et leur financement

### a / Capital Expenditure / Net Assets %

Il s'agit du *rapport entre les investissements en capital, les "dépenses en capital", et les actifs nets. Ce ratio représente le taux d'accumulation*, le pourcentage de croissance du capital économique. Plus le ratio est élevé, plus l'entreprise est caractérisée par un effort de développement de ses moyens. Total se comporte comme les Européennes et les mondiales, à de petites différences près.

## Capital Expenditure / Net Assets %

Années	1995	1996	1997	1998	1999
<b>TOTAL</b>	<b>21,7</b>	<b>24</b>	<b>28,4</b>	<b>24,9</b>	<b>23,2</b>
Moyenne europ.	26,9	27,5	28,6	24	21,9
Moyenne mond.	22,2	25,1	24,1	24	22,5



## b / Capital Expenditure / Cash flow %

Il s'agit du *rapport entre les investissements en capital, les "dépenses en capital", et le cash flow.*

Ce ratio représente le rapport entre l'investissement et les sources d'autofinancement.

Son inverse, le *taux d'autofinancement des investissements*, mesure la part de l'investissement financé par autofinancement.

Plus le ratio est élevé, plus l'entreprise est caractérisée par un effort de développement de ses moyens... relativement à son cash flow.

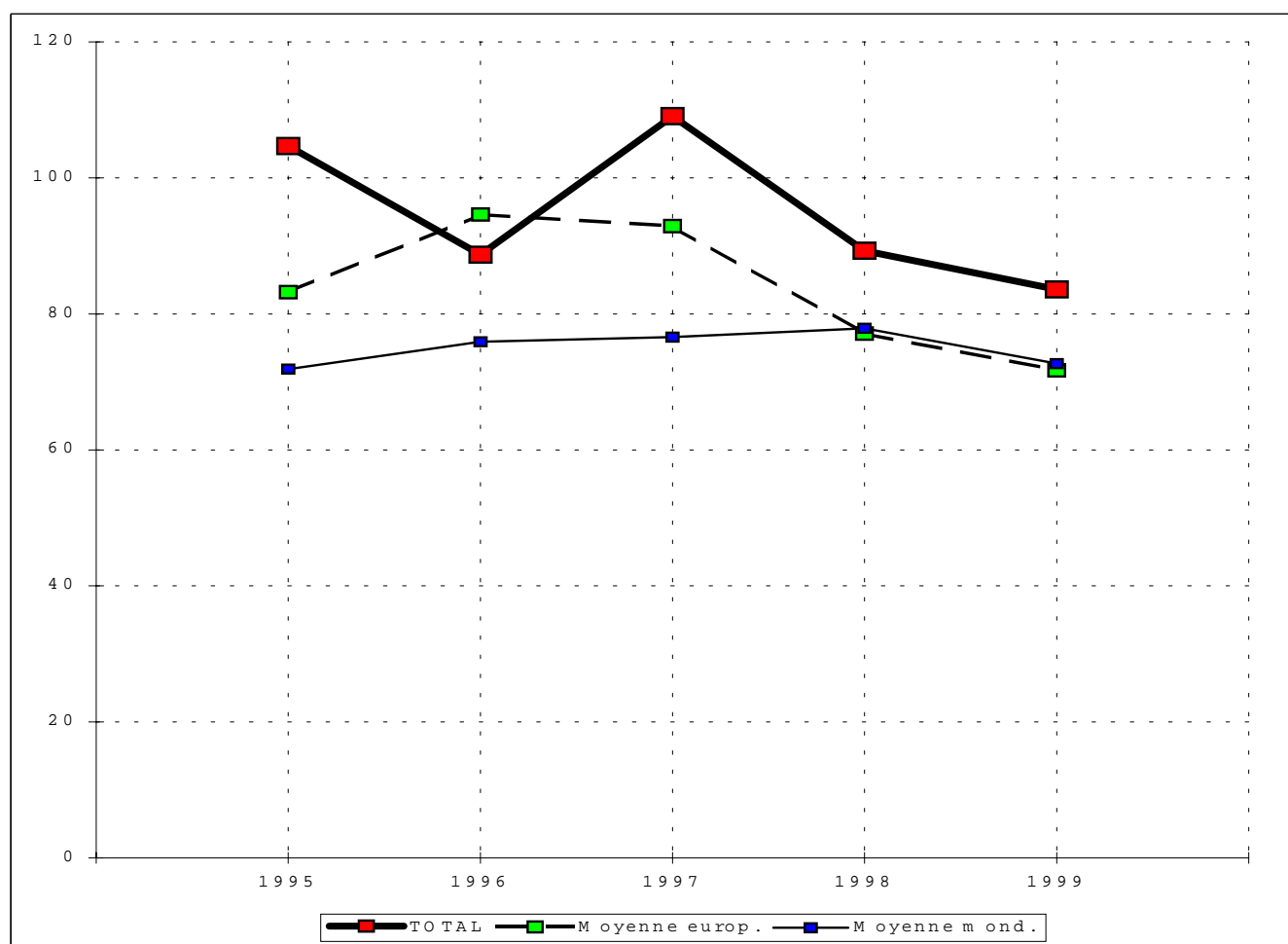
Supérieur à 1, ce ratio traduit un besoin de financement ; inférieur à 1 un excédent de financement.

Total se trouve souvent en besoin de financement, de par ses investissements importants... et son cash flow plus faible relativement que ses concurrents.

An niveau mondial, le ratio tourne autour de 75 % ; pour Total il oscille entre 90 et 110 %.

## Capital Expenditure / Cash Flow %

Années	1995	1996	1997	1998	1999
<b>TOTAL</b>	<b>104,7</b>	<b>88,7</b>	<b>109,1</b>	<b>89,3</b>	<b>83,6</b>
Moyenne europ.	83,2	94,6	92,9	77,1	71,7
Moyenne mond.	71,9	75,9	76,6	77,9	72,7



### 3 – Ratios de rentabilité économique

#### a / ROAIC (Return On Average Invested Capital) %

Il s'agit du *résultat net opérationnel*

- après dotations aux amortissements et provisions
- méthode "américaine" LIFO pour l'évaluation des consommations et situations de stocks - ou méthode du coût de remplacement
- hors éléments exceptionnels "non récurrents"
- avant résultat financier mais après impôts

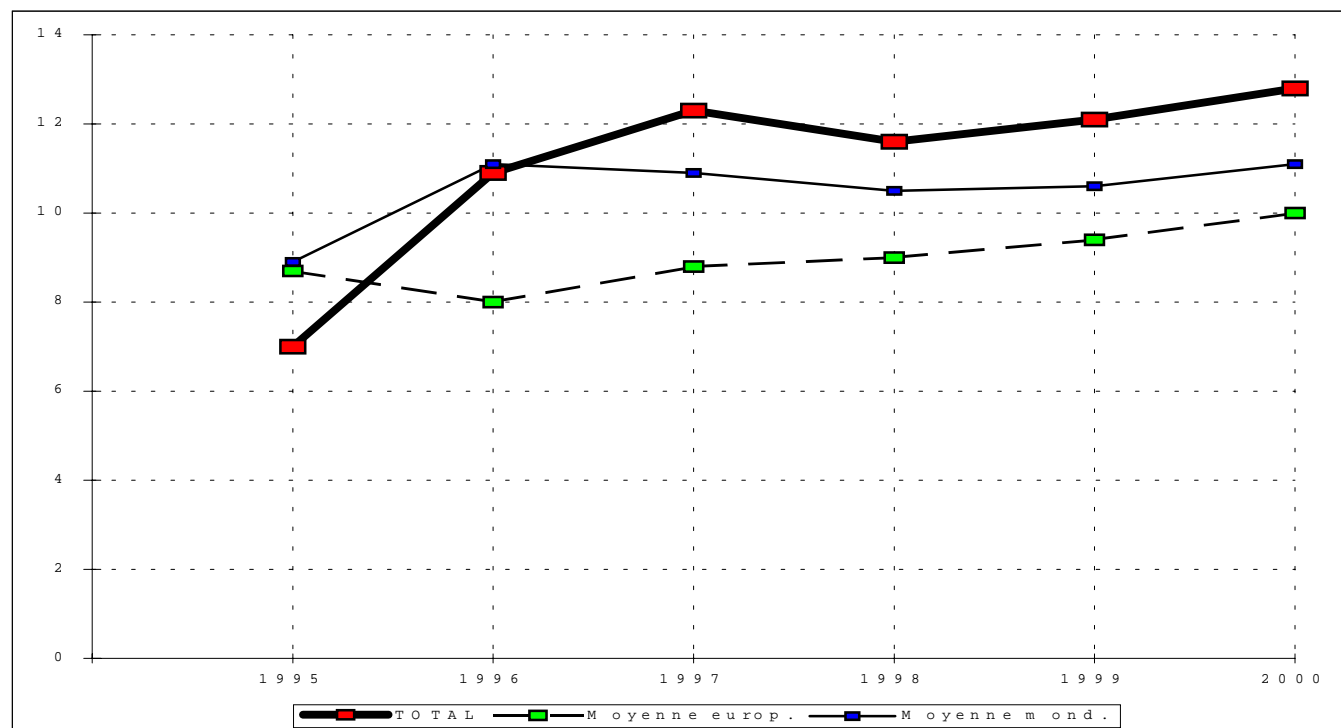
ramené aux *Capitaux Mis en Oeuvre (CMO) ou Capitaux Investis (CI) moyens* - moyenne arithmétique<sup>1</sup> entre début et fin d'année - c'est-à-dire les capitaux économiques de l'actif : immobilisations non financières + Besoins en fonds de roulement (BFR) d'exploitation, mais hors trésorerie positive. **Ce ratio n'est pas biaisé par l'importance à Total d'une trésorerie positive pléthorique (voir plus haut et un peu plus loin).**

Autrement dit, il s'agit d'une mesure de la rentabilité nette économique comptable des capitaux économiques mis en oeuvre. Plus le *ROAIC* est élevé, plus l'entreprise est économiquement rentable pour une année donnée.

Total est toujours caractérisé par une faible rentabilité économique nette selon ce critère en début de période ; il dépasse par contre les moyennes européennes et mondiales en fin de période.

#### R O A I C ( R e t u r n O n A v e r a g e I n v e s t e d C a p i t a l ) %

A n n é e s	1 9 9 5	1 9 9 6	1 9 9 7	1 9 9 8	1 9 9 9	2 0 0 0
T O T A L	7	10,9	12,3	11,6	12,1	12,8
M o y e n n e e u r o p .	8,7	8	8,8	9	9,4	10
M o y e n n e m o n d .	8,9	11,1	10,9	10,5	10,6	11,1



<sup>1</sup> On parle quelquefois de *ROIC*, en omettant le calcul d'une moyenne (« average »).



## b / ROACE, Return On Average Capital Employed %

Il s'agit du *résultat net opérationnel*

- après dotations aux amortissements et provisions
- méthode "américaine" LIFO pour l'évaluation des consommations et situations de stocks - ou méthode du coût de remplacement
- hors éléments exceptionnels "non récurrents"
- avant résultat financier mais après impôts

*ramené aux Capitaux financiers, propres et endettement, long terme et court terme.*

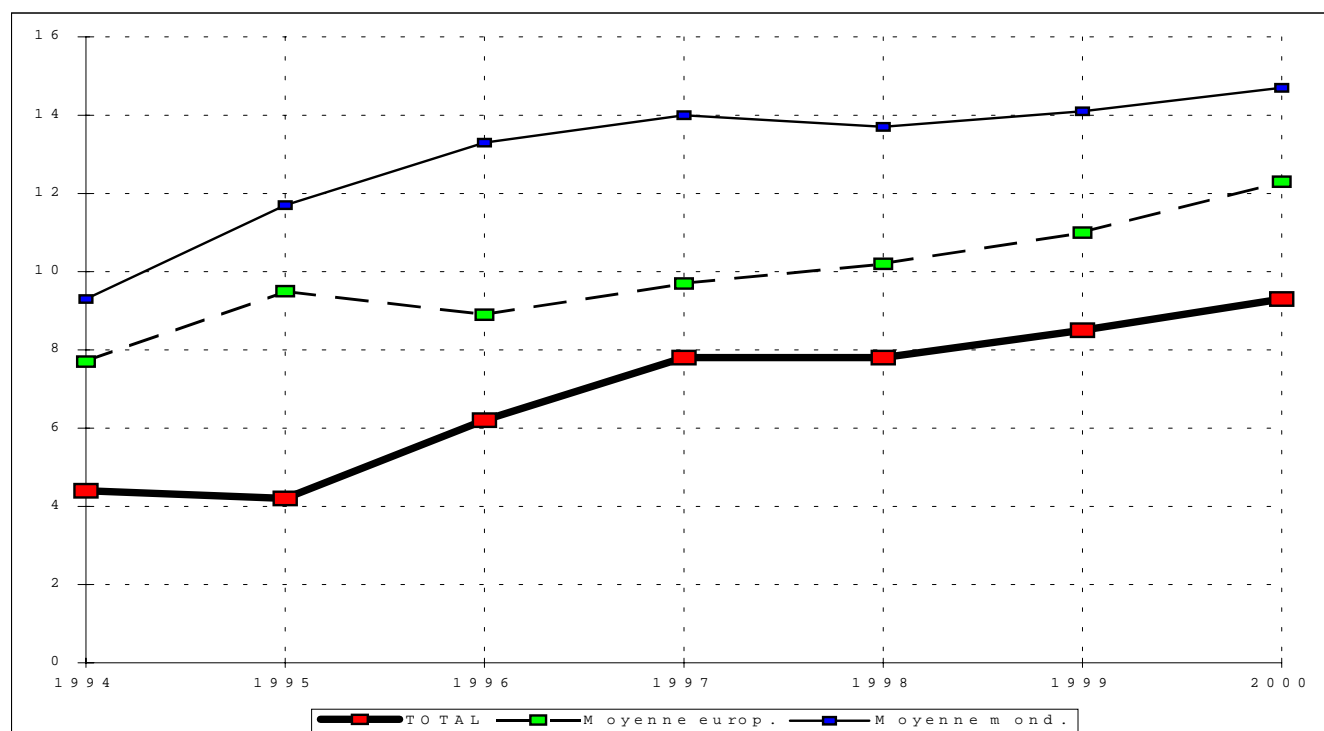
Autrement dit, il s'agit d'une mesure de la rentabilité nette comptable de tous les capitaux financiers correspondant aux capitaux économiques : c'est donc une rentabilité de l'actif économique, *sauf que ce dernier inclut une éventuelle trésorerie nette positive financée par des dettes du passif.*

Les seules différences avec le « fameux » *ROCE* est qu'ici est explicité le calcul par les capitaux moyens (« average ») de l'année et que l'actif économique se limite en général aux capitaux mis en œuvre (les *CMO*), hors trésorerie nette. Mais ce n'est pas toujours très clair.

Total était toujours caractérisé par une faible rentabilité selon ce critère, même en fin de la période considérée. Mais ce critère est biaisé à la baisse pour Total, par l'importance de l'endettement financier global, dont la plus grande partie se retrouve d'ailleurs en liquidités.

## R O A C E ( R e t u r n O n A v e r a g e C a p i t a l E m p l o y e d ) %

Années	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
TOTAL	4,4	4,2	6,2	7,8	7,8	8,5	9,3
Moyenne europ.	7,7	9,5	8,9	9,7	10,2	11	12,3
Moyenne mond.	9,3	11,7	13,3	14	13,7	14,1	14,7



## c / ROAIA (Return On Average Identifiable Assets) %

Il s'agit du *résultat net opérationnel*

- après dotations aux amortissements et provisions
- méthode "américaine" LIFO pour l'évaluation des consommations et situations de stocks - ou méthode du coût de remplacement
- hors éléments exceptionnels "non récurrents"
- mais avant résultat financier et impôts

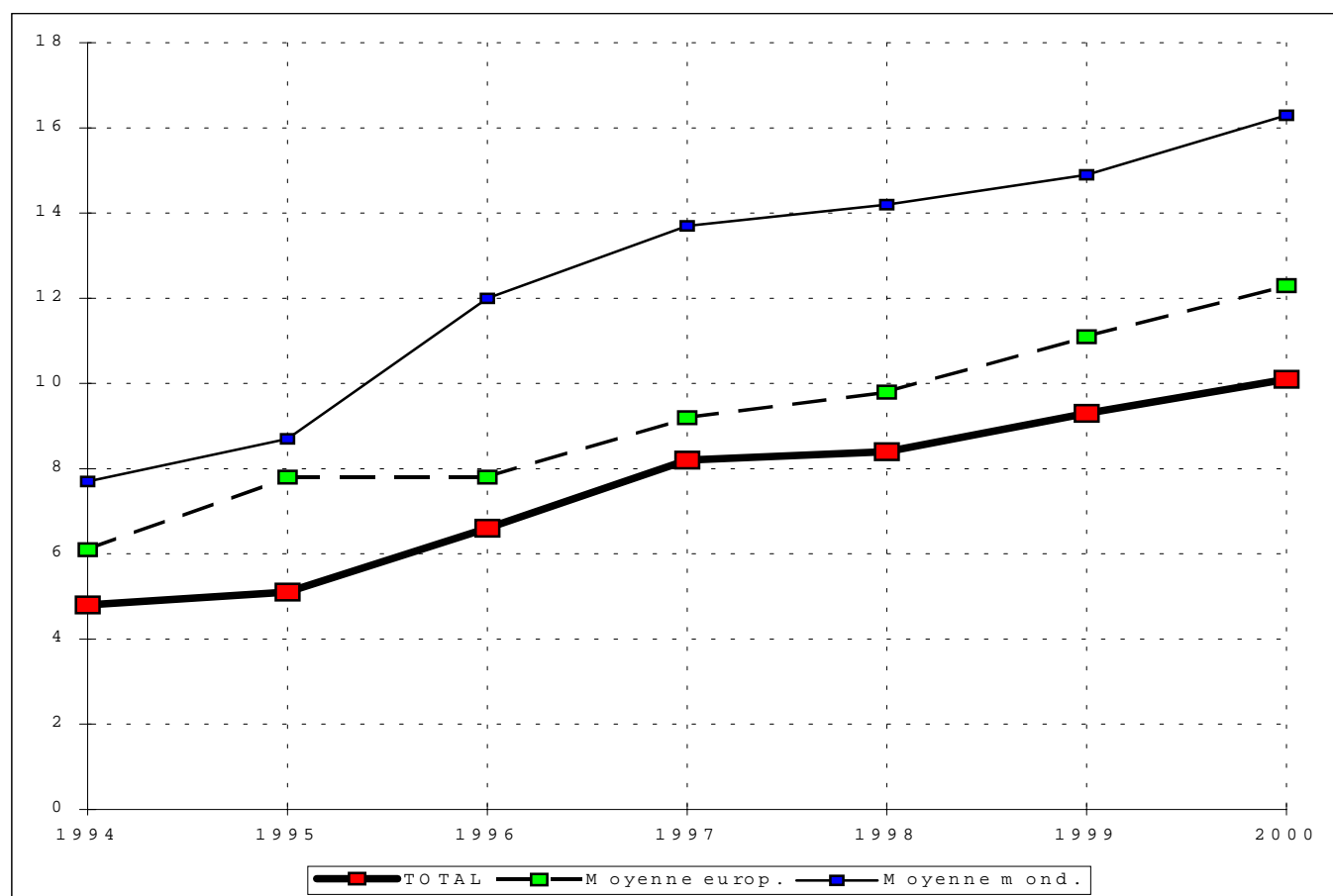
*ramené aux actifs totaux moyens* - moyenne arithmétique entre début et fin d'année.

Autrement dit, il s'agit d'une autre mesure de la rentabilité nette économique comptable des capitaux économiques.

Total est toujours caractérisé par une faible rentabilité économique nette, surtout comparé à la moyenne mondiale, tirée par les Américaines, mais aussi par rapport aux européennes. Mais ce ratio est sans doute biaisé à la baisse pour Total par l'importance des liquidités détenues.

## ROAIA (Return On Average Identifiable Assets) %

Années	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
TOTAL	4,8	5,1	6,6	8,2	8,4	9,3	10,1
Moyenne europ.	6,1	7,8	7,8	9,2	9,8	11,1	12,3
Moyenne mond.	7,7	8,7	12	13,7	14,2	14,9	16,3



## 4 – Ratio de rentabilité financière

### ROAE, Return On Average Equity %

Il s'agit du *résultat net comptable*

- après dotations aux amortissements et provisions
- méthode "américaine" LIFO pour l'évaluation des consommations et situations de stocks - ou méthode du coût de remplacement
- hors éléments exceptionnels "non récurrents"
- après résultat financier et impôts donc

*ramené aux capitaux propres moyens* - moyenne arithmétique entre début et fin d'année.

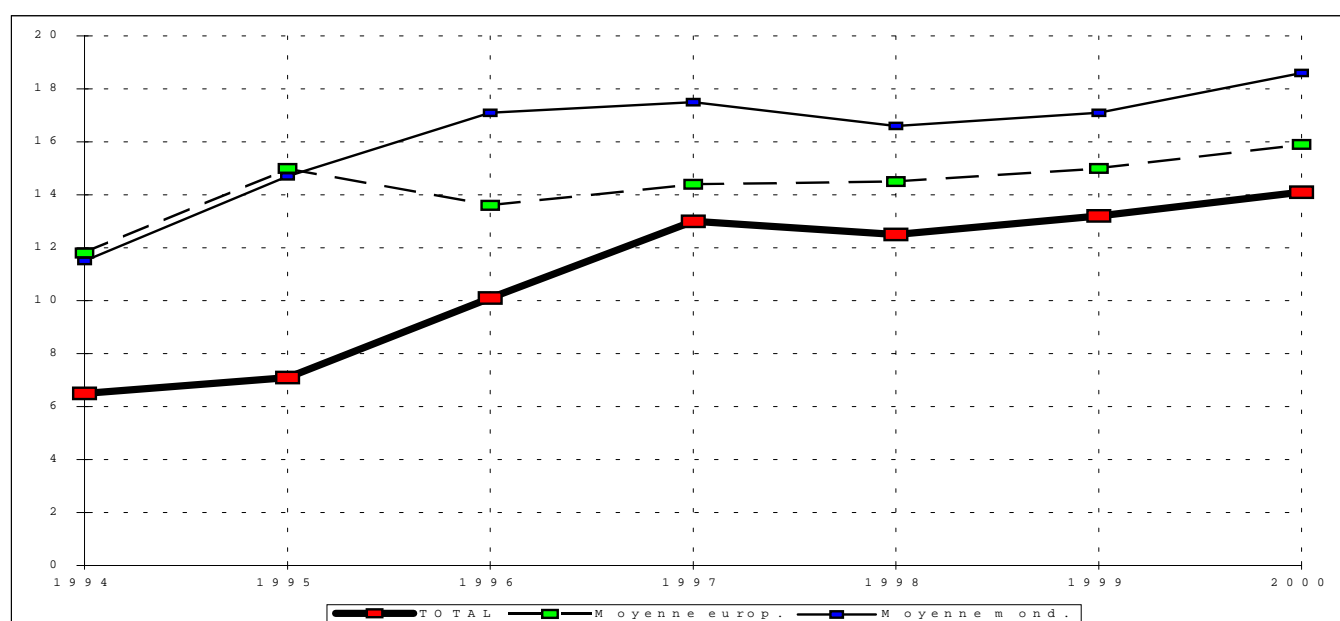
Autrement dit, il s'agit de la rentabilité financière nette comptable des capitaux propres, souvent définie comme **ROE**.

Plus le **ROAE** est élevé, plus l'entreprise est financièrement rentable pour une année donnée. Total était à la traîne en début et au milieu de décennie (deux fois moins de rentabilité que ses concurrents, tout simplement...). En fin de décennie, il est toujours caractérisé par une faible rentabilité financière nette, surtout comparé à la moyenne mondiale (4 points d'écart), tirée par les Américaines, mais aussi par rapport aux européennes (deux points d'écart).

Cette constatation est en contradiction avec le taux de rentabilité économique nette analysé par ailleurs, le **ROAIC**, où Total est en tête en fin de décennie. Cette contradiction s'explique peut-être par le faible endettement de Total... qui ne bénéficie ainsi pas d'un effet de levier positif quand les taux d'intérêt se sont écroulés et quand sa rentabilité économique s'améliore fortement. On constate d'ailleurs un changement dans les modes de financement du groupe depuis 1996 ainsi qu'une tentative de renforcement du levier.

### R O A E ( R e t u r n O n A v e r a g e E q u i t y ) %

A n n é e s	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
T O T A L	6,5	7,1	10,1	13	12,5	13,2	14,1
M o y e n n e e u r o p .	11,8	15	13,6	14,4	14,5	15	15,9
M o y e n n e m o n d .	11,5	14,7	17,1	17,5	16,6	17,1	18,6



## 5 – Ratios de trésorerie et de levier

### a / Cash and Near Cash / Assets %

#### *Liquidités et placements / Actifs %*

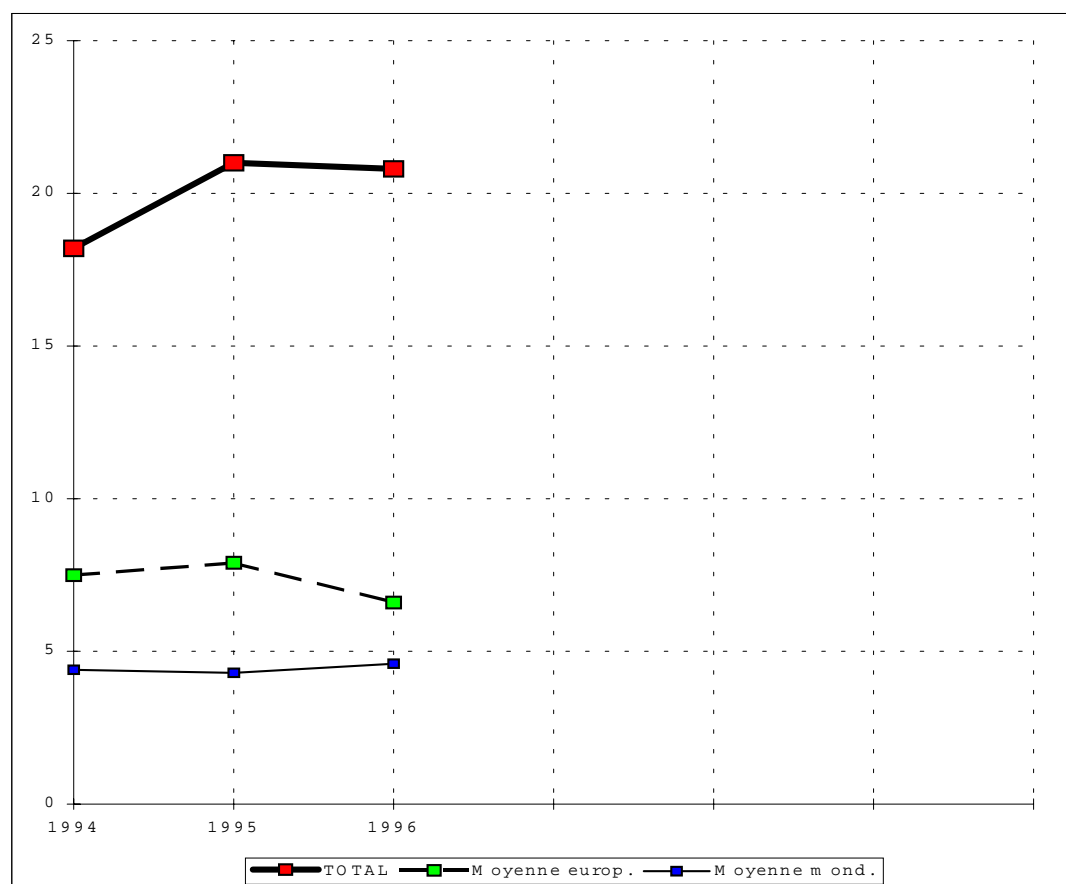
Il s'agit de la *part des liquidités et des placements dans l'actif*. Plus cette part est élevée, plus l'entreprise possède de liquidités. Mais ces dernières peuvent provenir de dettes, longues ou courtes.

Par exemple, pour Total, le ratio de 20 % environ, considérablement plus élevé que la moyenne européenne (trois fois plus) et que la moyenne mondiale (quatre fois plus), est dû en partie à des dettes présentes au passif. Originalité de Total déjà analysée plus haut.

La trésorerie nette de Total reste néanmoins importante.

### Cash and Near Cash / Assets %

Années	1994	1995	1996
<b>TOTAL</b>	<b>18,2</b>	<b>21</b>	<b>20,8</b>
Moyenne europ.	7,5	7,9	6,6
Moyenne mond.	4,4	4,3	4,6



## b / Balance Sheet Gearing (Net debt / Equity) %

Il s'agit du "levier" dû à l'endettement, ici rapport entre les dettes financières nettes (de la trésorerie positive) et les capitaux propres.

Plus le levier est important, plus l'effet de levier est considérable... si les taux d'intérêt des dettes sont inférieurs au taux de rentabilité économique de tous les capitaux engagés. Dans le cas contraire, on a l'effet inverse dit "de massue" : plus l'endettement est élevé, plus la rentabilité des capitaux propres diminue.

Total est caractérisé par un levier très faible. Heureusement pour le début de la décennie, car sa rentabilité économique (très faible) était inférieure au coût de l'endettement (très élevé).

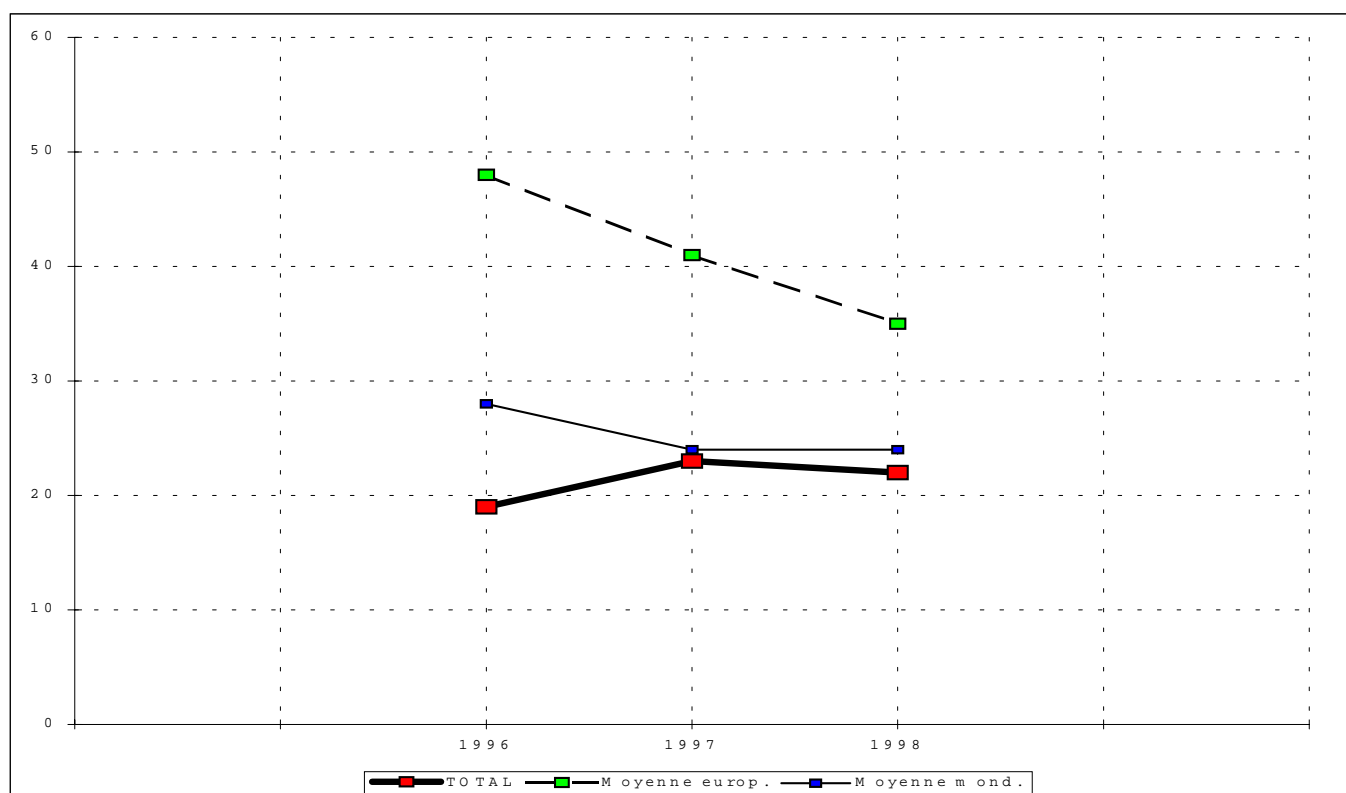
On a là une grande partie de l'explication du faible taux d'endettement de Total.

Quand sa rentabilité économique devient élevée – au milieu des années 90 - un faible taux d'endettement devient aberrant... d'autant plus que les taux d'intérêt sont à leur étiage.  
Ce renversement est de la plus haute importance pour juger des ratios de rentabilité, souvent contradictoires, présentés plus haut.

Total se rapproche néanmoins du comportement des européennes. La moyenne mondiale, tirée par les Américaines, est proche de celle de Total.

## Balance Sheet Gearing (Net debt / Equity) %

A n n é e s	1 9 9 6	1 9 9 7	1 9 9 8
T O T A L	1 9	2 3	2 2
M o y e n n e e u r o p .	4 8	4 1	3 5
M o y e n n e m o n d .	2 8	2 4	2 4



Est présentée ci-dessous une comparaison de Total et de ses principaux concurrents, avant les « mégafusions » pétrolières (Exxon avec Mobil, BP avec Amoco, Total avec Fina et Elf, etc.)

## Balance Sheet Gearing (Net debt / Equity) %

### Levier (dette nette / capitaux propres) et effets de levier

#### Principaux pétroliers hors Total, Fina et Elf

%	CEPSA	ENI	MOL	Norsk.H.	OMV	Repsol	BP	Shell	Chevron	Exxon	Mobil	Texaco
Balance Sheet Gearing (Net debt / Equity) %	50	51	35	37	24	43	24	1	27	11	36	39
ROIAC	8,5	10,7	10,8	7,5	9,2	9,1	14,2	10,1	8,7	10,5	10,8	11,6
ROAE	11,4	19,9	10,7	13,3	16,2	13,3	21,4	13,5	18,5	17,7	17,6	16,3
Différence ROIAC - ROAE	2,9	9,2	-0,1	5,8	7	4,2	7,2	3,4	9,8	7,2	6,8	4,7
Effet de levier théorique dû à l'endettement*	4,2	5,4	3,7	2,7	2,2	3,9	3,4	0,1	2,3	1,1	3,9	4,5

%	CEPSA	ENI	MOL	Norsk Hydro	OMV	Repsol	BP	Shell	Chevron	Exxon	Mobil	Texaco
Rentabilité financière réelle (ROAE)	11,4	19,9	10,7	13,3	16,2	13,3	21,4	13,5	18,5	17,7	17,6	16,3
Rentabilité financière selon l'effet de levier de l'endettement**	12,7	16,1	14,5	10,2	11,4	13,0	17,6	10,2	11,0	11,6	14,7	16,1
Différence (autres effets de levier, minoritaires, etc.)	1,3	-3,8	3,8	-3,1	-4,8	-0,3	-3,8	-3,3	-7,5	-6,1	-2,9	-0,2

## Total, Fina et Elf et comparaison avec les moyennes européennes et internationales

%	Total	Fina	Elf	Moy. Europ.	Moy. Inter
Balance Sheet Gearing (Net debt / Equity) %	22	46	27	37	23
ROIAC	12,3	9,3	10,4	8,8	10,9
ROAE	13	15,9	11,7	14,4	17,5
Différence ROIAC - ROAE	-0,7	-6,6	-1,3	-5,6	-6,6
Effet de levier théorique dû à l'endettement*	2,7	4,2	2,8	3,2	2,5

%	Total	Fina	Elf	Moy. Europ.	Moy. Inter
Rentabilité financière réelle (ROAE)	13	15,9	11,7	14,4	17,5
Rentabilité financière selon l'effet de levier de l'endettement**	15,0	13,5	13,2	12,0	13,4
Différence (autres effets de levier, minoritaires, etc.)	2,0	-2,4	1,5	-2,4	-4,1

