

Direction des Études et Synthèses Économiques

G 2008 / 01

**Les PME françaises :
rentables mais peu dynamiques ?**

Claude PICART *

Document de travail



Institut National de la Statistique et des Études Économiques

INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES

*Série des documents de travail
de la Direction des Études et Synthèses Économiques*

G 2008 / 01

Les PME françaises : rentables mais peu dynamiques ?

Claude PICART *

FÉVRIER 2008

L'auteur remercie les participants au séminaire D3E du 22 octobre 2007 et en particulier G. Gilquin (DGTPE) qui a discuté la première version de ce document.

* Faisait partie du Département des Études Économiques d'Ensemble au moment de la rédaction de ce document.

Les PME françaises : rentables mais peu dynamiques ?

Résumé

Si les PME ont un taux de marge inférieur à la moyenne, c'est parce qu'elles ont une plus faible intensité capitalistique - moins de capital à rémunérer - et non parce qu'elles seraient moins rentables. Au contraire, leur rentabilité apparaît plus élevée aussi bien à travers les différents ratios comptables de rentabilité qu'à travers leur valorisation lors de leur acquisition par des groupes. Ceci ne signifie pas que la croissance réduit le profit et que les PME n'ont pas intérêt à grandir car cette forte rentabilité tient moins à leur taille qu'à leur âge. Elles deviennent moins rentables en vieillissant et cette baisse de rentabilité est plus accentuée pour celles qui ne grandissent pas.

Cette meilleure rentabilité peut découler d'effets de sélection -seules les meilleures des PME parviennent à s'installer durablement-, mais, qu'il y ait sélection ou non, un constat demeure : le sous-investissement des PME en place ne peut être relié à un problème de défaut de rentabilité. C'est d'autant plus vrai que sur les 15 dernières années, la rentabilité d'exploitation de l'ensemble des sociétés non financières s'est légèrement améliorée et, grâce à la baisse des taux d'intérêt, leur profitabilité s'est nettement accrue. Comme les autres entreprises, les PME se désendettent, accroissent les dividendes et augmentent leurs fonds propres. Plus que les autres entreprises, elles accumulent une trésorerie qui se substitue à des concours bancaires en forte baisse, et qui sert moins à épargner en vue de l'investissement qu'à faire face à d'éventuels chocs négatifs.

Cette faiblesse de l'investissement n'empêche pas ces PME de constituer le principal foyer de création d'emplois. Les PME constituent un vivier qui alimente la strate des grandes firmes, que ce soit par la croissance de certaines PME qui deviennent alors de grandes entreprises ou par acquisition de PME par les groupes.

Mots-clés : PME, rentabilité, investissement

French SMEs: profitable but not very dynamic?

Abstract

If SMEs have below average mark-up ratios - gross operating profit over value added - it is because they are less capital intensive - less capital to be remunerated - and not because they are less profitable. On the contrary, their profitability appears higher both in terms of usual accounting ratios and when measured through their valorisation when taken over by groups. This does not mean that growth reduces profit and that SMEs have no incentive to grow. This strong profitability is less a matter of size than a matter of age. They become less profitable when getting old and this fall in profitability is more accentuated for those who do not grow.

This higher profitability can result from a selection effect - only the best SMEs are able to survive. But, with or without selection, one result holds : the underinvestment of existing SMEs cannot be linked up with a problem of under-profitability. It is all the more true that over the last 15 years, the operating profitability of all non-financial societies slightly improved and, thanks to the fall interest rates, their financial profitability distinctly increased. As other firms, SMEs get out of debt, increase dividends and their shareholders' equity. More than other firms, they accumulate cash reserves that substitute to short term credit lines, and whose dominant function is to provide a buffer against potential negative shocks, rather than to prepare future investments.

This weakness of investment does not prevent these SMEs from being the main source of job creation. SMEs constitute a pool that feeds the development of bigger companies, either because some of these SMEs turn out to become big firms or because they are ultimately bought by larger groups.

Keywords: SME, profitability, investment

Classification JEL : L25

Sommaire

Introduction	5
I - Les PME sont plus rentables que les grandes entreprises.....	7
<i>I.1 Les PME : des entreprises à relativement faible intensité capitalistique</i>	7
<i>I.2 La rentabilité d'exploitation : maximale autour de 10 salariés</i>	9
<i>I.3 Cette meilleure rentabilité est prise en compte lors des achats de sociétés</i>	11
<i>I.4 Une croissance poursuivie au-delà de la taille optimale ?</i>	13
II - Les PME privilégient l'assainissement leur bilan : désendettement, placements de trésorerie, plutôt qu'investissement	17
<i>II.1 Une amélioration du résultat d'exploitation</i>	18
<i>II.2 Une amélioration encore plus nette de la rentabilité financière</i>	18
<i>II.3 Cette meilleure profitabilité ne se traduit pas en investissements supplémentaires</i>	19
<i>II.4 Les PME détiennent de plus en plus de trésorerie : elle est plus utilisée pour amortir les chocs que pour investir</i>	21
<i>II.5 Une substitution entre trésorerie et concours bancaires</i>	23
III - PME : statut ou stade d'un cycle de vie ?.....	25
<i>III.1 Par leurs créations d'emplois, les TPE alimentent les autres strates</i>	25
<i>III.2 La baisse de l'intensité capitalistique des PME : le jeu des entrées/sorties</i>	25
Bibliographie	27
Annexe 1 - Distributions de certains ratios comptables	28
Annexe 2 - Évolutions de quelques ratios pour la base productive.....	31
Annexe 3 - Décomposition des évolutions de quelques ratios	36

Introduction

Les PME créent de l'emploi mais on souhaiterait qu'elles en créent encore plus et on s'interroge alors sur les obstacles à cette forte croissance. La croissance passe par l'investissement et parmi les obstacles invoqués au faible dynamisme de l'investissement des PME figurent une insuffisante rentabilité et des contraintes de financement. Cette étude mobilise les données comptables sur les sociétés collectées à l'INSEE afin d'apporter quelques éclairages sur ces questions.

S'il est difficile de porter un jugement global sur la relation entre la rentabilité des PME et leur investissement - qui se décide en fonction de la rentabilité future espérée - on peut comparer la rentabilité des PME à celles des autres entreprises et comparer la rentabilité des PME d'aujourd'hui à celle des PME d'hier. La comparaison entre rentabilités courantes des PME et des autres entreprises sera l'objet de la première partie. Elle montrera que les PME jouissent en moyenne d'une rentabilité supérieure à celle de la moyenne des entreprises. La seconde partie est consacrée à l'évolution des PME sur 15 ans. Il apparaît que la rentabilité s'est améliorée au cours de ces quinze années.

Le caractère positif de ces constats peut évidemment être nuancé. On verra notamment que cette rentabilité découle surtout de la jeunesse de ces entreprises plus que de leur statut de PME proprement dit. On peut aussi mettre en avant le fait qu'une forte rentabilité peut découler d'effets de sélection : diverses barrières au développement des entreprises peuvent conduire à ce que seules les plus rentables arrivent à franchir les premières étapes de leur existence. Une forte rentabilité moyenne peut aussi cacher d'importantes disparités. Mais un message subsiste : pour ces PME qui ont réussi à se créer et à survivre, la faiblesse de la rentabilité moyenne ne peut être invoquée pour justifier la faiblesse de l'investissement. Or on observe bien un déficit d'investissement.

Celui-ci découle-t-il plutôt du deuxième obstacle qui a été cité, l'existence de contraintes de financement ? Ces contraintes ne pourront être abordées directement dans ce texte. Il est en effet difficile d'identifier avec les seules données comptables les entreprises contraintes financièrement. La corrélation positive entre capacité d'autofinancement et investissement peut certes être interprétée comme un signe de contrainte de financement - si elles n'ont pas accès à des financements externes les entreprises à faible capacité d'autofinancement n'investissent pas - mais elle peut aussi découler d'effets idiosyncrasiques propres à chaque firme - les firmes qui dégagent des flux d'autofinancement importants sont aussi celles qui ont des projets d'investissement rentables.

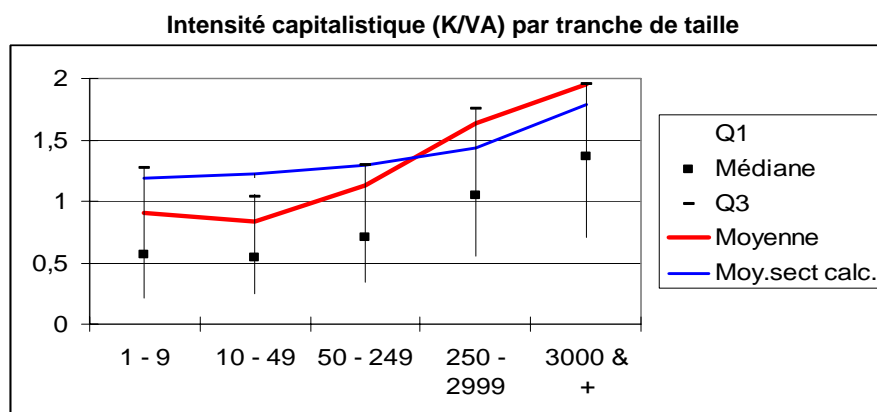
Dans ce texte, on se limitera plutôt à examiner ce que font les PME de ces nouvelles ressources qui ne sont pas investies. On constate une accumulation de trésorerie plus marquée que pour les autres entreprises, dont la fonction principale est de permettre de faire face à des chocs négatifs sans appel aux concours bancaires. Une fois encore, ceci n'exclut pas l'existence de PME contraintes par le crédit. De plus, « le renforcement des structures financières ne préjuge pas de l'adéquation de la quantité de fonds propres dont disposent les entreprises françaises, existantes ou à créer, aux besoins en matière de croissance et d'emploi » (CNCT, 1999)

La troisième partie abordera pour finir la question de la contribution des PME à l'emploi. Même si les PME investissent peu, elles n'en restent pas moins l'un des foyers principaux de créations d'emploi. Les constats sur l'emploi des PME sont souvent faussés par le fait que les plus dynamiques d'entre elles, en grandissant, sortent du champ des PME. On proposera donc un cadrage plus précis de cette contribution des PME à l'emploi en croisant la lecture par strate de taille à une lecture prenant en compte les trajectoires des entreprises.

I - Les PME sont plus rentables que les grandes entreprises

I.1 Les PME : des entreprises à relativement faible intensité capitalistique

La principale caractéristique des PME, outre leur taille, est leur faible intensité capitalistique (Immobilisations non financières/VA). Si les TPE ne se distinguent guère des PE que par la plus grande dispersion de ce ratio, à partir de 10 salariés l'intensité capitalistique est nettement corrélée avec la taille (graphique). Certes les PME sont plus nombreuses dans les secteurs les moins capitalistiques, mais cela n'explique pas tout : si chaque PE avait le ratio moyen de son secteur, l'intensité capitalistique de l'ensemble des PE serait de 1,22. Ce ratio calculé pour tenir compte de l'effet sectoriel est plus proche de celui de l'ensemble des firmes (1,50) que de celui effectivement observé pour les PE (0,84).



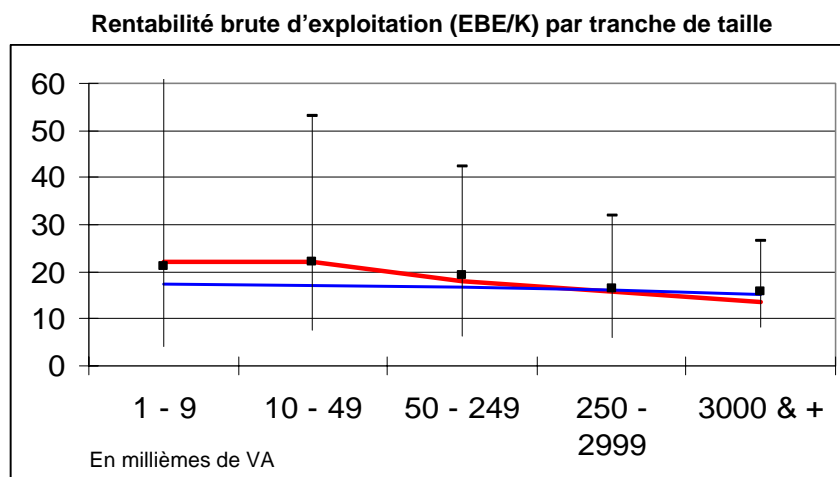
Lecture : Un quart (Q1) des petites entreprises (10 à 49 salariés) ont un ratio K/VA $\leq 0,25$, la moitié ont ce ratio $\leq 0,54$ et un quart (Q3) ont une intensité capitalistique $\geq 1,03$. L'intensité capitalistique moyenne des petites entreprises est de 0,84. Si ces entreprises avaient le ratio K/VA moyen de leur secteur, alors l'intensité capitalistique moyenne des petites entreprises serait de 1,22

Avec une plus faible intensité capitalistique, la part de la VA servant à rémunérer le capital doit être moins élevée. On peut donc s'attendre à ce que le taux de marge (EBE / VA), parfois utilisé à tort comme un proxy de la rentabilité, soit plus faible pour les PME. C'est le cas, mais la relation entre taux de marge et taille est beaucoup moins nette que celle entre intensité capitalistique et taille. Seules les PE ont un taux de marge (20%) nettement inférieur à la moyenne (25%) et, cette fois, l'effet sectoriel explique les 3/5^{ème} de l'écart (voir tableaux en annexe 1).

La rentabilité brute d'exploitation (REB) est le rapport entre le taux de marge et l'intensité capitalistique¹.

$$REB = EBE / K = EBE / VA * VA / K = (EBE/VA.) / (K/VA)$$

¹ La notion de capital adoptée ici est restrictive. Puisqu'il s'agit d'une rentabilité d'exploitation, c'est le capital d'exploitation, y compris le besoin en fonds de roulement (BFR), qui devrait figurer au dénominateur. Mais ajouter le BFR, qui peut être négatif, aux immobilisations non financières rend parfois le capital d'exploitation négatif, ce qui enlève toute signification au ratio calculé. Ce point est discuté infra.



Lecture : Un quart (Q1) des petites entreprises (10 à 49 salariés) ont un ratio EBE/K $\leq 7,6\%$, la moitié ont ce ratio $\leq 22\%$ et un quart (Q3) ont une rentabilité brute d'exploitation $\geq 53\%$. La rentabilité brute d'exploitation moyenne des petites entreprises est de 22%. Si ces entreprises avaient le ratio EBE/K moyen de leur secteur, alors la rentabilité brute d'exploitation moyenne des petites entreprises serait de 17%

Cette dernière étant plus nettement liée à la taille que le taux de marge, son effet l'emporte : grâce à une plus forte productivité apparente du capital (l'inverse de l'intensité capitalistique) les PME affichent une meilleure rentabilité brute d'exploitation, avec toutefois une plus forte dispersion de la distribution. Ce constat est net aussi bien en médiane qu'en moyenne pondérée et la contribution de l'effet sectoriel est assez faible (graphique). On retrouve ce même constat, pour la France comme pour d'autres pays européens, dans une étude réalisée pour la commission européenne (Rivaud-Dancet et al., 2001)².

Ce constat tient-il encore si on raisonne en termes de rentabilité nette ? La rentabilité brute n'est pas non plus une mesure satisfaisante de la rentabilité : il vaut mieux avoir une REB de 12% avec des immobilisations de durée de vie moyenne de 10 ans qu'une REB de 16% avec une durée de vie moyenne de 5 ans : dans ce dernier cas, l'EBE ne suffit pas à couvrir la dépréciation du capital. La rentabilité nette est préférable mais les comptes d'entreprises en donnent une image déformée par les considérations fiscales liées à la politique d'amortissement. Ceci étant, les écarts de REB sont tels que seule une forte différence en termes de durée de vie pourrait les compenser. Il y a certes quelques éléments qui vont dans ce sens : d'abord la part des immobilisations corporelles à faible durée de vie (matériel de transport, informatique et autres) est plus forte dans les PME (37% des immobilisations corporelles pour les PE contre 17% pour les plus de 3000 salariés); ensuite, les investissements rapportés aux immobilisations sont nettement plus élevés (cela ne s'observe qu'en moyenne car de nombreuses PME réalisent leurs « gros » investissements sur une seule année et le ratio médian est donc en relation inverse avec la taille). En cas d'investissements de remplacement, le ratio Investissements/Immobilisations est en effet inversement proportionnel à la durée de vie. Mais un autre indice fait penser qu'il s'agit plutôt d'accumulation que de remplacement : le capital des PME est un peu moins amorti que la moyenne. Au total, la rentabilité nette (REN) mesurée par les données comptables reste largement plus élevée pour les PME.

Étant données les réserves que peuvent à juste titre susciter l'utilisation de données comptables non retraitées, deux approches complémentaires sont proposées pour

² A noter que dans cette étude la rentabilité des PME est plus élevée en France que dans les huit autres pays observés. Sans tirer de conclusion hâtive à partir de comparaisons internationales toujours délicates, ce rappel permet de relativiser certains discours alarmistes sur la situation des PME françaises.

confirmer ce constat : d'abord en retraitant les données comptables pour prendre en compte la durée de vie des immobilisations ; ensuite en utilisant une information sur la valeur des sociétés au moment où elles sont achetées par un groupe.

1.2 La rentabilité d'exploitation : maximale autour de 10 salariés

Les données de la comptabilité d'entreprise comportent des biais lorsqu'il s'agit d'évaluer la rentabilité. Au dénominateur, le capital est comptabilisé à son coût historique³ et au numérateur les dotations aux amortissements obéissent à des considérations fiscales. On peut améliorer ces données en utilisant des durées de vies sectorielles par type d'immobilisations calculées par l'auteur (Picart, 2005). Cette utilisation repose sur l'hypothèse simplificatrice que dans chaque secteur la durée de vie d'un équipement ne dépend pas de la taille de la firme.

En distinguant les composantes non amortissables du capital d'exploitation (terrains, BFR...) de celles amortissables et, au sein de ces dernières, les immobilisations incorporelles des corporelles, on obtient le mode de calcul suivant, applicable quel que soit le mode de revalorisation retenu :

$$\frac{\text{EBE} - \text{CCF}}{\text{Knet}} = \frac{\text{EBE} - \frac{\text{K}_d}{d} - \frac{\text{Ferd}}{5} - \frac{\text{AINC}}{6}}{\sum_{i=1}^3 a_i(d_i)K_i + 0.4\text{Ferd} + \text{AINC} + \text{KNAM} + \text{BFR}}$$

Avec

$K = \sum_{i=1}^3 K_i$, K_i : immobilisations brutes réévaluées en (1) constructions, (2) équipements, (3) autres

Ferd : Frais d'établissement et de recherche et développement immobilisés au coût historique. La durée légale d'amortissement de ces frais est de 5 ans.

AINC : Autres immobilisations incorporelles

AINCn : valeur nette au bilan des entreprises des autres immobilisations incorporelles

KNAM : immobilisations non amortissables (terrains, en-cours, fonds de commerce)

$a_i(d_i)$: coefficient de passage du brut au net fonction de la durée de vie

Plusieurs mesures de l'EBE et du BFR sont possibles. La formule classique de calcul de l'EBE ne tient pas compte des autres produits et charges. Or ces postes incluent des éléments qu'il faut certainement prendre en compte lors du calcul de la rentabilité : par exemple, les droits d'auteurs. Ne pas en tenir compte revient à les considérer comme faisant partie de la rémunération du capital. Comme ces postes correspondent à des flux de trésorerie (contrairement aux dotations et provisions), on appellera CAFE (Capacité d'autofinancement d'exploitation) l'EBE classique soldé de ces autres produits et charges. Un problème analogue se pose pour le BFR avec les postes autres dettes et autres créances. Ces postes comprennent, entre autres, des dettes et créances intra groupes qui ne sont pas forcément neutralisées par l'agrégation des comptes sociaux : la créance n'est pas forcément placée au même niveau du bilan

³ On travaille sur des comptes sociaux qui n'ont pas encore intégré les nouvelles normes comptables des comptes consolidés

que la dette et les dettes et créances envers les filiales (ou maison mère) étrangères du groupe ne sont pas connues. Deux mesures du BFR, avec ou sans ces autres créances et dettes sont donc proposées. Aucune solution satisfaisante n'existe pour traiter les BFR largement négatifs. Plusieurs mesures sont proposées :

1. Plafonner leur valeur absolue à la moitié des immobilisations afin de conserver un dénominateur positif.
2. Ne prendre en compte que les BFR positifs. Un BFR négatif est alors considéré comme une source de financement au même titre que les fonds propres ou les dettes. Un très gros acompte à la commande⁴, sans doute pris en compte dans les conditions de vente, peut dans une certaine mesure être assimilé à un prêt. C'est sans doute moins vrai pour les BFR structurellement négatifs du commerce de détail.

La combinaison de ces différentes options donne des mesures très variables de la rentabilité (tableau). Toutefois, ce qui nous intéresse ici est que, quelle que soit la mesure considérée, l'écart entre PME et autres firmes est élevé et toujours à l'avantage des premières.

**Différents ratios de rentabilité en fonction du numérateur (en colonne)
et du dénominateur (en ligne)**

	EBE		CAFE		MAX (EBE, CAFE, REXP)	
	PME	Autres	PME	Autres	PME	Autres
Sans BFR	192	105	174	99	222	131
BFRA censuré	142	105	128	99	164	131
BFRA positif	130	91	118	87	151	114
BFRB censuré	124	77	113	73	144	96
BFRB positif	118	71	107	68	136	89

BFRA : BFR sans les postes autres dettes et autres créances

BFRB : BFR y compris les postes autres dettes et autres créances

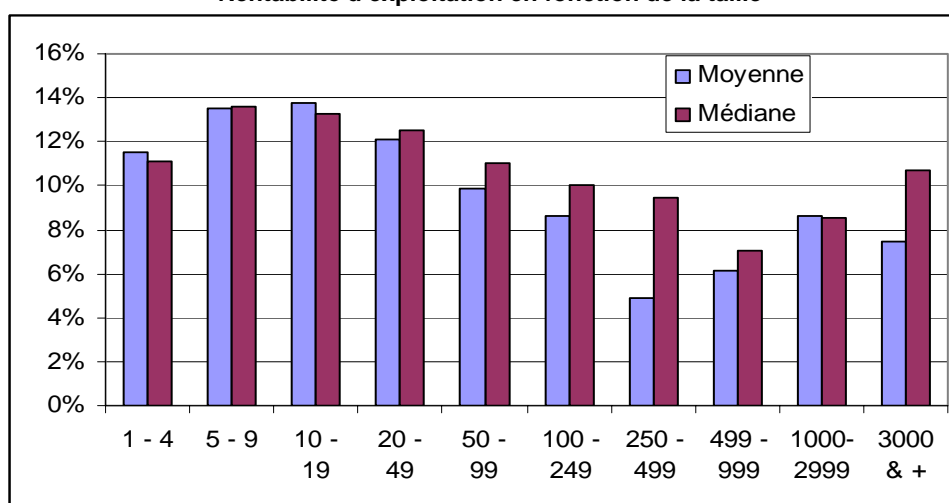
BFR censuré : quand le BFR est négatif, on le plafonne (en valeur absolue) à la moitié des immobilisations non financières

BFR positif : on ne retient que les valeurs positives du BFR.

Si globalement, la rentabilité décroît avec la taille, cette relation n'est pas monotone. Un découpage plus fin, réalisé avec la mesure correspondant aux cases en gras du tableau ci-dessus, indique une rentabilité maximale autour de 10 salariés et une rentabilité minimale entre 250 et 1000 salariés (graphique). La dispersion de la rentabilité décroît aussi avec la taille ce qui donne un élément d'interprétation à la décroissance de la rentabilité avec la taille : la rentabilité des plus petites incorpore une prime de risque liée à la volatilité des résultats (et au risque plus fort de défaillance).

⁴ Certaines sociétés ont une ligne d'avances et acomptes sur commandes supérieure au milliard d'€

Rentabilité d'exploitation en fonction de la taille



Distribution de la rentabilité d'exploitation (en millièmes) par tranche de taille

	Q1	Médiane	Q3	Moyenne	Moyenne sectorielle
1 - 9	-53	122	431	128	101
10 - 49	-18	130	394	127	94
50 - 249	-24	106	312	91	88
250 - 2999	-20	86	222	70	80
3000 & +	20	107	224	75	81
Ensemble	-40	123	411	84	84

Note : la moyenne sectorielle est celle qu'auraient les entreprises de la tranche de taille considérée si elles avaient toutes la rentabilité moyenne de leur secteur

1.3 Cette meilleure rentabilité est prise en compte lors des achats de sociétés

La relation décroissante entre taille et rentabilité avait déjà été mise en évidence en utilisant une information sur la valorisation des sociétés lors de leur rachat par un groupe (Picart, 2003a). Cette valorisation permet de calculer un Price to book ratio (valeur d'une société sur sa valeur comptable), relié à la rentabilité par la formule suivante :

$$PtB = \frac{\text{Valeur}}{\text{Fonds propres}} = \frac{\text{Valeur}}{\text{Résultat}} * \frac{\text{Résultat}}{\text{Fonds propres}} = PER * \text{Rentabilité financière}$$

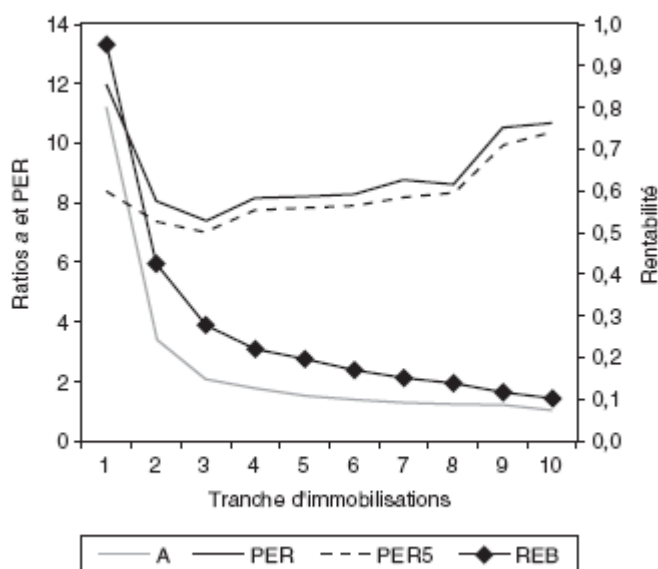
Ce n'est pas la rentabilité financière mais la rentabilité d'exploitation qui nous intéresse ici. Cette dernière rapporte le résultat aux immobilisations. Pour les sociétés ayant peu d'immobilisations financières, on transforme le PtB en un ratio de valorisation des immobilisations :

$$A = \frac{\text{Valeur} + \text{Autres ressources financières}}{\text{Immobilisations}} = \frac{\text{Valorisation} _ \text{immobilisations}}{\text{Résultat} _ \text{exploitation}} * REB$$

⁵ Le détour par A a de plus l'avantage de contourner la difficulté liée aux fonds propres négatifs. Quand les fonds propres (FP) sont négatifs, le ratio Valeur(V)/ FP n'a plus de sens. Par contre, les immobilisations à l'actif ne sont jamais négatives. Comme la valorisation de l'actif (immobilisations brutes, IMB) doit être égale à celle du passif et que le passif est constitué des fonds propres, dont on connaît une valeur de marché, et des autres ressources financières (ARF = Dettes financières - BFR + Amortissements) que l'on prend à leur valeur comptable, on a : valeur de IMB (incluant le goodwill) = a * IMB = V + ARF. Voir Picart (2003a) pour plus de détails.

Ce ratio décroît nettement avec la taille (graphique). Ce résultat est d'autant plus fort que le PER (Price Earning Ratio), qui inclut une prime de risque, croît avec la taille, ce qui signifie que, à rentabilité donnée, le ratio de valorisation devrait croître avec la taille.

Valorisation des actifs en fonction de la taille



PER : sur l'intervalle C3-C97. PER5 : sur l'intervalle C5-C95.
Source : Insee.

Note de lecture : chaque tranche d'immobilisation représente un décile d'immobilisations. Par souci de robustesse, les valeurs extrêmes (2 premiers et 2 derniers centiles) ont été éliminées pour le calcul du PER (qui est donc calculé sur l'intervalle C3 - C97). La valorisation restant trop volatile pour les faibles fonds propres, une restriction plus sévère (intervalle C5 - C95) est proposée par la courbe en pointillé qui montre mieux la croissance du PER avec la taille.

Dans le graphique précédent, la taille est le montant des d'immobilisations. Même si ce montant est bien corrélé avec les effectifs salariés, on aimerait avoir les éléments équivalents avec les effectifs pour confirmer la non monotonie de la relation. En repartant des transactions observées sur la période 1994 - 1999, et sans traiter des biais de sélection comme cela avait été fait pour le graphique précédent, les résultats présentés dans le tableau ci-dessous confirment l'existence d'un « creux » de rentabilité entre 250 et 1000 salariés⁶.

	Q1	Médiane	Q3	Moyenne
1 - 9	0.71	1.31	3.30	1.32
10 - 19	0.74	1.19	2.62	1.28
20 - 49	0.66	1.18	2.49	1.02
50 - 249	0.74	1.11	2.08	0.80
250 - 999	0.63	1.00	1.69	0.79
1000 & +	0.58	1.05	1.70	1.16
Ensemble	0.76	1.02	1.79	1.01

Price to book en fonction de la taille

Sociétés non cotées à fonds propres > 10.000 € et où les immobilisations financières représentent moins de 10% des immobilisations totales

Pour la moyenne, pondérée par les fonds propres, ont été éliminées les observations avec un PtB > 10

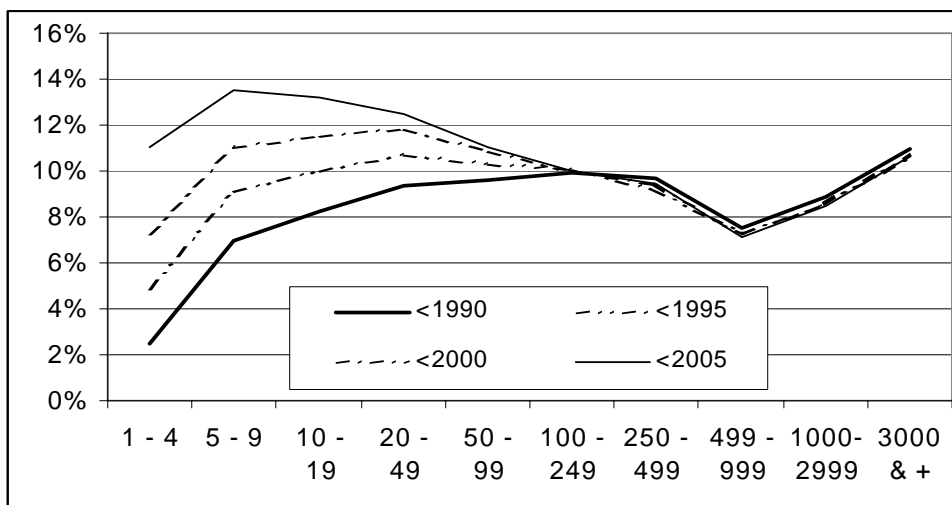
⁶ Il s'agit ici de sociétés et non de groupes comme lors de l'étude à partir de données comptables. Le filtre sur les immobilisations financières assure cependant que la société n'a pas de filiale importante.

1.4 Une croissance poursuivie au-delà de la taille optimale ?

Le constat d'une meilleure rentabilité des PME semble donc solide puisqu'il est pris aussi en compte par le marché. On peut alors se demander pourquoi les PME grandissent puisque cela se fait au détriment de leur rentabilité. La théorie de la firme mobilise plusieurs types d'arguments pour rendre compte de la taille des firmes : la fonction de production, l'arbitrage entre économie d'échelles et les coûts de transaction, les relations principal/agent, la structure du marché... (Rajan et Zingales, 1999). Les relations principal/agent pourraient être un candidat pour expliquer la croissance au-delà de la taille optimale : le dirigeant ne partageant pas spontanément les objectifs de maximisation du profit de l'actionnaire viserait plutôt la croissance et les parts de marché. Mais ce raisonnement s'applique mal aux PME : le patron de PME est souvent à la fois actionnaire principal et dirigeant, encore qu'il ne soit pas impossible que le conflit d'intérêt traverse le même individu.

Surtout, cette idée que les PME auraient tendance à croître au-delà de leur taille optimale repose sur l'hypothèse qu'une PME très rentable garderait cette même rentabilité si elle restait à la même taille. Or il faut prendre en compte la dynamique. La bonne rentabilité des PME est en fait due à la présence en leur sein de jeunes entreprises. Si on se limite aux entreprises de plus de 15 ans, la relation entre rentabilité et taille devient plutôt positive (graphique). Cette meilleure rentabilité des jeunes entreprises peut résulter d'un simple effet de sélection : plus forte volatilité de la rentabilité et élimination des moins rentables. Une interprétation en termes d'innovation et de concurrence peut aussi être proposée : forte rentabilité du first mover due à une innovation au sens large, baisse ensuite par l'arrivée d'imitateurs.

Relation entre taille et rentabilité en fonction de la date de création⁷



Médiane de la rentabilité d'exploitation en 2004

⁷ Pour les groupes, on a pris comme date de création du groupe celle de son entreprise la plus vieille

Régressions multiples pour rendre compte de l'évolution de la rentabilité

	1	2	3	4	5	6
Log(EF2002/EF1999)	- 0.020***	- 0.019***	0.011***	0.015***	0.015***	0.012***
Log(EF2005/EF2002)	0.021***	0.022***	0.040***	0.045***	0.045***	0.044***
Créée >1994		-0.016***	NS	NS	NS	-0.011***
Créée 90-94		-0.008***	NS	NS	NS	NS
Créée < 90		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Rentabilité départ			-0.52***	-0.52***	-0.52***	-0.53***
Crois. externe				-0.019***	-0.020***	
Scission				0.021***	0.021***	
2002 : Groupe Fr>3000					0.031***	
Groupe Fr 250 - 3000					NS	
Groupe Etr					NS	
PME					Ref.	
Variables de contrôle	X	X	X	X	X	X
R ²	0.03	0.04	0.33	0.33	0.34	0.24

Régressions effectuées sur 17.000 sociétés de 10 à 49 salariés en 1999, n'appartenant pas à un groupe de plus de 250 salariés en 1999 et pérennes sur 1999-2005. La colonne 6 ne porte que sur la moitié la plus rentable de ces 17.000 sociétés

Variable dépendante : évolution de la rentabilité entre 1999 - 2001 et 2003 - 2005

Variables de contrôle : secteur (N36), effectifs de départ, capital d'exploitation de départ

Une analyse multivariée des déterminants de l'évolution de la rentabilité peut apporter quelques éclaircissements pour tester les deux hypothèses sur les origines de la baisse de rentabilité : croissance excessive ou simple effet du vieillissement. Pour s'affranchir des effets du cycle de productivité, on calculera l'évolution de la rentabilité entre 1999 - 2001 et 2003 - 2005 (on prend la rentabilité moyenne sur 3 ans). L'évolution des effectifs étant endogène (une entreprise connaissant une évolution favorable de sa rentabilité va embaucher), on décompose cette évolution en deux périodes : l'évolution sur 1999 - 2002 qui dépend des décisions d'investissements suite à la rentabilité observée au départ et celle, plus endogène, sur 2002 - 2005.

Avec les seules variables de contrôle, l'impact de l'évolution des effectifs va dans le sens de la thèse de la croissance excessive : une plus forte croissance en début de période se paie par une plus forte baisse de rentabilité sur moyenne période (colonne 1). L'évolution de la rentabilité est plus forte pour les jeunes entreprises, ce qui est conforme à la thèse du vieillissement (colonne 2). A noter que l'interaction entre âge et croissance des effectifs ne donne pas des pentes nettement différentes selon l'âge. L'introduction de la rentabilité de départ fait nettement monter le R² du modèle, ce qui relève d'un classique effet de retour à la moyenne (colonne 3). L'âge devient alors non significatif et l'effet de l'évolution des effectifs à court terme change de signe. Les deux thèses sont donc infirmées. L'interprétation est la suivante : la surperformance a une composante⁸ qui n'est que transitoire. Les entreprises qui bénéficient d'un « choc » de rentabilité positif voient donc ensuite cette rentabilité diminuer quel que soit leur âge. Les entreprises qui ne profitent pas de ce choc pour croître ont une évolution encore plus défavorable de leur rentabilité. Comme ce sont les entreprises les plus jeunes qui connaissent le plus de situations de sur rentabilité et qu'elles ont alors intérêt à croître, on observe une corrélation négative entre l'évolution de la rentabilité et la croissance des effectifs. L'interprétation en termes de rente d'innovation qui disparaîtrait par imitation est conforme à ce schéma mais ce n'est sans doute pas la seule possible.

Les colonnes suivantes ne font que préciser à la marge ce schéma. Les sociétés dont l'effectif fait plus que doubler en un an l'ont sans doute fait plus par croissance externe que par croissance interne. Celles dont l'effectif est divisé par un facteur supérieur à deux en un an ont sans doute procédé à une externalisation ou scission. L'introduction d'indicatrices (qui valent 1 si la société a connu au moins une année une telle évolution entre 1999 et 2005) augmente la pente liée à la croissance des

⁸ le coefficient de - 0.5 associé à la rentabilité initiale montre que le retour à la moyenne n'est que partiel

effectifs (colonne 4). Les entreprises en croissance, connaissent une évolution moins favorable de leur rentabilité quand cette croissance est externe et, réciproquement, les entreprises en décroissance connaissent une évolution moins défavorable quand c'est le résultat d'une scission. L'entrée, au plus tard en 2002, dans un groupe a un impact favorable sur la rentabilité uniquement s'il s'agit d'un grand (plus de 3000 salariés) groupe français. L'interprétation en reste toutefois délicate.

Enfin, la dernière colonne vérifie que les résultats ne sont pas dus à un biais de sélection lié à la survie. En effet, les entreprises les moins rentables ayant un taux de survie plus faible, le risque est de ne garder parmi les moins rentables que celles dont la rentabilité se redresse, d'où un biais en faveur du retour à la moyenne. En ne retenant que la moitié la plus rentable, à un niveau où le taux de survie, de 95%, est indépendant de la rentabilité, on élimine cette source de biais. On retrouve les résultats de la colonne 3, à ceci près que le coefficient attribué aux plus jeunes redevient significatif.

Un constat difficile à interpréter

Au total, les jeunes PME sont plus rentables que les autres entreprises et perdent leur avantage relatif en vieillissant. Une partie de ce surplus de rentabilité peut être interprétée en termes de prime de risque - les jeunes entreprises ont des performances plus volatiles - mais l'analyse des valeurs de marché a montré que cette prime de risque existe mais n'épuise pas tout le différentiel de rentabilité. La volatilité des performances associée à la disparition des moins performantes peut expliquer, en statique, la plus forte rentabilité des survivantes. Mais cela n'explique pas la baisse de rentabilité ultérieure de ces survivantes.

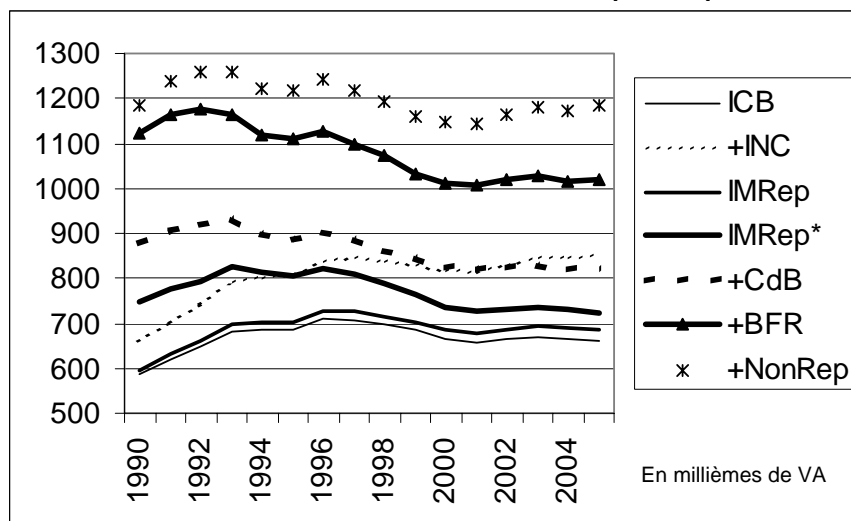
La bonne rentabilité des PME pourrait aussi résulter d'effets de sélection : divers types de barrières à l'entrée ou au développement (effets de seuil) pourraient expliquer que ce sont surtout des PME très rentables qui arrivent à se créer et à franchir les premières étapes de leur existence. Dans ce cas, le constat apparaît donc en demi-teinte. La meilleure rentabilité est la contrepartie d'une plus forte sélectivité. Une analogie peut-être faite avec la productivité : la bonne performance française en matière de productivité est parfois présentée comme découlant de la plus grande sélectivité du marché du travail français. Elle s'accompagne donc d'un faible taux d'emploi.

Tester cette hypothèse de sélectivité sort du cadre de ce texte. Mais qu'il y ait un problème de sélectivité ou non, le constat d'une bonne rentabilité des PME en place a son importance. Il suggère que les freins principaux à l'investissement et au développement ultérieur de ces PME ne sont pas forcément à rechercher du côté de la profitabilité. Ceci conduit à se demander à quoi sont utilisés ces profits non réinvestis. Avant cela, on va compléter le constat instantané qui vient d'être fait par une comparaison à travers le temps : les PME d'aujourd'hui sont non seulement plus rentables que les entreprises plus grandes ; elles sont aussi plus profitables que les PME d'hier.

II - Les PME privilégient l'assainissement leur bilan : désendettement, placements de trésorerie, plutôt qu'investissement

L'interprétation de l'évolution des comptes des entreprises de ces 20 dernières années se heurte à deux sources de biais : la désinflation et l'essor du phénomène groupe. Si la désinflation est déjà quasiment acquise au début de la période d'observation (1990), l'inflation passée se lit encore dans les comptes : le capital, au coût historique, ainsi que les dotations aux amortissements, sont sous évalués. La résorption de ce biais, au fur et à mesure que l'on s'éloigne des années quatre-vingt, donne l'illusion d'une remontée de l'intensité capitalistique et d'une baisse de la rentabilité, surtout de la rentabilité nette. Le phénomène groupe conduit à la prolifération des doubles comptes et, si on agrège les comptes sociaux sans y prêter attention, on exagère le montant des fonds propres et on sous estime la rentabilité économique. Pour expliquer ce biais, prenons le cas simple d'une société détenue par une holding dont elle est le seul actif. Cette holding n'est pas endettée. Les fonds propres de sa filiale seront comptés deux fois, une fois au niveau de la filiale, une fois au niveau de la société mère⁹. Par contre les bénéfices se répartissent en bénéfices distribués (dividendes), qui sont comptés deux fois, et en bénéfices réinvestis qui ne sont comptés qu'une seule fois, au niveau de la filiale. Le numérateur étant donc moins sur estimé que le dénominateur, la rentabilité est sous estimée. Le premier biais sera traité pour le capital d'exploitation, afin de contrôler l'évolution de l'intensité capitalistique, mais pas pour les dotations où cela serait plus délicat. Après correction, l'intensité capitalistique est relativement stable, voire en légère baisse pour les PME (graphique). On est donc assuré, dans l'analyse du partage de la valeur ajoutée, que toute amélioration de la part du résultat d'exploitation est aussi une amélioration en terme de rentabilité. Le second, qui concerne moins les PME mais risque de fausser la comparaison avec le reste de l'économie, est traité en distinguant la base productive, où les doubles comptes sont limités, du pôle de contrôle (voir annexe). Les comparaisons ne portent que sur la base productive.

Différentes mesures de l'évolution de l'intensité capitalistique des PME



Lecture : Les immobilisations corporelles brutes (ICB) représentent 588 millièmes de VA en 1990 et 661 en 2005. La forte montée au début des années 1990 est en partie due au biais lié à l'inflation qu'il faut corriger. La légère baisse après 1996 est liée en partie à la substitution entre immobilisations corporelles et immobilisations incorporelles et il vaut mieux examiner la somme des deux (+INC). Parmi ces immobilisations figurent des immobilisations non reproductibles, les terrains et les fonds de commerce, soumis à des variations de valorisation délicates à interpréter. Il vaut mieux considérer séparément les immobilisations reproductibles (IMRep). C'est cet agrégat que l'on revalorise pour tenir compte de l'inflation (IMRep*). On constate alors une baisse de l'intensité capitalistique robuste à l'ajout du crédit-bail (+ CdB) et renforcé par l'ajout du besoin en fonds de roulement (+ BFR). La baisse est sensiblement atténuée si on réintroduit les immobilisations non reproductibles (+ NonRep).

⁹ On suppose pour simplifier que la société mère valorise sa filiale à sa valeur comptable et que l'opération vient de se réaliser.

II.1 Une amélioration du résultat d'exploitation

Quel que soit le ratio utilisé pour approcher la rentabilité d'exploitation, 3 sous périodes se distinguent : nette dégradation de 1990 à 1993 ; redressement de 1993 à 2001 pour retrouver, voir dépasser, le niveau de 1990 ; stagnation, voir légère baisse, de 2001 à 2005 (voir graphiques en annexe). Si le redressement de 1993 à 2001 semble plus vigoureux pour les PME, leur évolution depuis 2001 est moins favorable que celle des autres firmes.

Évolution des composantes du résultat d'exploitation des PME

	1990 - 1993	1993 - 2001	2001 - 2005	1990 - 2005
VA - Masse salariale	- 29	33	- 12	- 8
EBE	- 36	41	- 15	- 10
Dotations amortissements	+ 8	- 11	- 5	- 8
Résultat d'exploitation	- 40	56	- 8	8

Évolutions en millièmes de VA

Lecture : en 2005, la part de l'EBE dans la VA - ou taux de marge - est inférieure de 10 millièmes à son niveau de 1990. Cette part avait diminué de 36 millièmes entre 1990 et 1993, puis avait augmenté de 41 entre 1995 et 2001 pour de nouveau diminuer de 15 entre 2001 et 2005. L'augmentation de la part des salaires et cotisations sociales contribue à hauteur de 8 à cette baisse de 10. La part consacrée aux dotations aux amortissements est en baisse de 8 points. Au total, après prise en compte des provisions et reprises et des autres produits et charges, la part du résultat d'exploitation augmente de 8 millièmes.

L'évolution du taux de marge (EBE/VA) est principalement expliquée par celle de la masse salariale (tableau). Si, pour chaque sous période, les évolutions du taux de marge et du ratio résultat d'exploitation/VA sont de même signe, elles divergent quand on compare 2005 à 1990 : le résultat d'exploitation rapporté à la VA augmente légèrement malgré la baisse du taux de marge. La différence est due à la baisse des dotations aux amortissements et aux provisions.

La baisse du taux de marge entre 1990 et 2005 est en partie liée aux dates d'observations : 1990 est plutôt en haut de cycle, ce qui n'est pas le cas de 2005. 1990 est plutôt comparable à 2001 et 2005 à 1995 et, dans les deux cas, le diagnostic est plutôt à la hausse du taux de marge. Pourtant, dans une vision de moyen - long terme, une légère baisse du taux de marge serait en phase avec la baisse de l'intensité capitalistique : le poids du capital dans la fonction de production diminuant, il est logique que sa part dans la rémunération des facteurs diminue.

II.2 Une amélioration encore plus nette de la rentabilité financière

La rentabilité financière se mesure difficilement à partir des comptes des sociétés, les principales difficultés venant de la valorisation des fonds propres et des doubles comptes. Il apparaît cependant très probable que la nette hausse du ratio résultat net/fonds propres traduit bien une amélioration de la rentabilité financière des entreprises. En effet, s'agissant des doubles comptes, ce constat de hausse est basé sur l'observation de la base productive où ils sont quasiment éliminés. Comme, concernant le financier, le regard de la base productive est insuffisant (les charges financières peuvent être concentrées au pôle de contrôle), on vérifie sur l'ensemble des sociétés que la rentabilité financière agrégée ne diminue pas (elle augmente même un peu). Comme les doubles comptes induisent un biais à la baisse de la rentabilité (les fonds propres sont comptés deux fois alors que les bénéfices non distribués ne sont comptés qu'une fois), et que les doubles comptes ont plutôt tendance à augmenter (hausse du ratio fonds propres de l'ensemble / fonds propres de la base productive), l'évolution constatée sur l'ensemble des sociétés minore la hausse de la rentabilité. La question de la valorisation des fonds propres ne peut pas être abordée ici mais sa prise en compte ne pourrait inverser le diagnostic que si le price to book augmentait nettement sur la période. Si elle était constatée, une telle augmentation d'une part témoignerait de la confiance dans les perspectives de

profitabilité des PME et d'autre part produirait des plus-values, potentielles ou réalisées, qui contribuent à la rentabilité du point de vue des propriétaires initiaux.

Cette amélioration vient principalement de la baisse des charges d'intérêts suite à la baisse des taux d'intérêts après 1993 relayée ensuite par le désendettement (voire graphiques en annexe). Le désendettement est massif et ne résulte pas d'un changement de la répartition sectorielle des PME mais ne se distingue pas du désendettement du reste de la base productive¹⁰. La contrepartie du désendettement est une hausse des fonds propres (rapportés à la VA) qui modère la hausse de la rentabilité financière (baisse du levier d'endettement). Sur l'ensemble de la période, l'effet de la baisse des charges d'intérêts l'emporte sur celui de la hausse des fonds propres mais, depuis 2001, les deux effets semblent se neutraliser et la rentabilité financière plafonne à un niveau élevé¹¹.

II.3 Cette meilleure profitabilité ne se traduit pas en investissements supplémentaires

La baisse des taux d'intérêts dans les années 1990 s'ajoute à l'augmentation de la rentabilité pour accroître la profitabilité. Mais on n'observe pas l'accroissement des investissements qui devrait normalement résulter de cette meilleure profitabilité. La part de la VA consacrée aux investissements corporels a tendance à diminuer et, s'il y a sans doute une substitution des investissements incorporels aux investissements corporels, il ne semble pas que cette substitution suffise à compenser cette baisse. L'investissement incorporel est mal mesuré mais si on s'en tient au capital fixe non reproductible, les signes vont plutôt dans le sens d'une baisse de la part de la VA consacrée à l'investissement. D'une part le pourcentage des dotations aux amortissements sur immobilisations (corporelles plus incorporelles) dans la VA diminue encore plus nettement que celui de l'investissement corporel. D'autre part le ratio immobilisations reproductibles/VA baisse aussi, même après correction de la valorisation du capital. Cette baisse est d'ailleurs spécifique aux PME, même après prise en compte de la variation de la ventilation sectorielle (voir annexe 3)¹². Seule une forte croissance extensive serait compatible avec un effort d'investissement accru associé à une baisse de l'intensité capitalistique. On ne peut pas exclure qu'une part croissante des investissements immatériels échappe aux immobilisations. Mais il ne faut pas oublier que les dépenses qui ne seraient pas, à tort, comptabilisées comme des investissements, le sont comme des charges. Le changement du mode de comptabilisation de certaines dépenses se traduirait donc par une hausse des bénéfices.

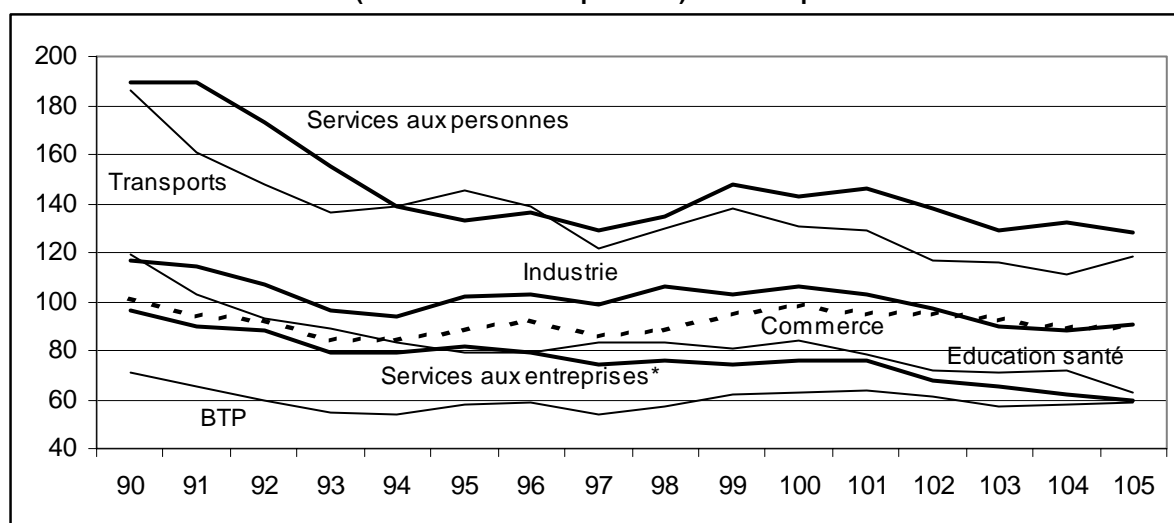
Cette baisse concerne tous les secteurs (graphique). Pour certains secteurs comme le commerce ou le BTP la baisse a lieu en début de période : le taux d'investissement en 2005 est inférieur à celui de 1990 mais supérieur à celui de 1993 ; pour les autres, le niveau de 2005 est inférieur à celui de 1993.

¹⁰ L'endettement des grands groupes lié à l'internationalisation (Picart, 2003) se passait essentiellement au niveau du pôle de contrôle

¹¹ 15%. Attention ce niveau ne prend pas en compte les pertes en capital lors des défaillances.

¹² Cette spécificité des PME au niveau de l'intensité capitalistique ne se retrouve pas au niveau de l'investissement. Ce point sera abordé dans la dernière partie.

Taux d'investissement (investissement corporel/VA) des PME par secteur



* hors holdings

Où vont les bénéfices non transformés en immobilisations ? D'un point de vue comptable, les bénéfices avant affectation viennent gonfler les fonds propres au passif. L'équilibre du bilan se rétablit par une baisse du passif et/ou une hausse de l'actif. La baisse du passif peut venir de l'affectation d'une partie du résultat aux dividendes ou de la baisse d'un autre poste (désendettement). La hausse de l'actif peut venir d'une hausse des immobilisations (investissement net) ou d'un autre poste.

Du côté du passif, on observe effectivement à la fois un désendettement et une hausse des dividendes. Ces deux mouvements sont en partie liés puisque la substitution des fonds propres à la dette doit se traduire par une substitution des dividendes aux charges d'intérêts. Mais la hausse des dividendes va bien au-delà de cette substitution. Le ratio dividendes/ fonds propres augmente aussi rapidement pour la base productive des PME que pour celle des autres firmes. Au total, la rémunération non réinvestie du capital (fonds propres et dettes), après avoir fortement baissé dans les années 1990 (la baisse des charges d'intérêt l'emporte), augmente de façon tout aussi nette depuis 2000 (la hausse des dividendes l'emporte).

Du côté de l'actif, on a vu que la part destinée à accroître les immobilisations tendait à diminuer (les immobilisations financières peuvent être négligées pour la base productive : leur part est faible et stable). Du côté de l'actif circulant, les stocks, et le besoin en fonds de roulement dans son ensemble, diminuent. Par contre, un poste augmente nettement : la trésorerie (cf. infra.).

La réduction du besoin en fonds de roulement est moins forte pour les PME

Le besoin en fonds de roulement au sens strict (sans les autres dettes et autres créances) pesait 181 millièmes de la VA des entreprises non financières en 1990. Il n'en pèse plus que 47 p.m. en 2005. La diminution des stocks, conséquence à la fois de la tertiarisation de l'économie et d'une meilleure gestion des stocks, explique les quatre cinquièmes de cette baisse. Pour les PME, le poids du BFR ne baisse que de 37 p.m. (de 167 en 1990 à 130 en 2005). De plus cette baisse s'arrête en 2000 alors qu'elle se poursuit pour les autres entreprises. Pour mieux faire la part entre effets sectoriels et spécificité des PME, on analyse les effets sectoriels sur la période 1993 - 2003 où la nomenclature des activités est stable (on utilise la NES 36). Sur cette période, la baisse du BFR pour les PME est inférieure à ce qu'induit le simple changement de poids des différents secteurs à ratio BFR/VAHT inchangé dans

chaque secteur (tableau en annexe). Si on appliquait aux PME les ratios moyens de leur secteur, le BFR baisserait de 88 p.m. contre 29 observé. Une petite moitié de l'écart vient de la gestion des stocks. Un tiers vient du solde entre les créances clients et les créances fournisseurs. Pourtant le volume des créances clients diminue alors qu'il augmente, rapporté à la VA, pour les autres entreprises, ce qui semble aller à l'encontre du discours sur les délais de paiement qui pénaliseraient les PME. En fait, l'augmentation du ratio créance client/VA des autres entreprises est sans doute dû à l'éclatement du processus de production au sein des groupes. Un indice de cet éclatement est l'évolution du degré d'intégration mesuré par le ratio VA/CA. Il augmente légèrement pour les PME, cette augmentation ne faisant que refléter l'évolution sectorielle. Il diminue pour les autres entreprises non financières de la base productive. La distinction base productive/ pôle de contrôle, basé sur les liaisons financières, filtre les doubles comptes financiers mais pas ceux liés aux flux de biens et services intra groupe. La même observation vaut pour les dettes fournisseurs. Le solde entre les créances clients et les dettes fournisseurs purge ces doubles comptes : l'évolution est défavorable aux PME.

II.4 Les PME détiennent de plus en plus de trésorerie : elle est plus utilisée pour amortir les chocs que pour investir

Le poids croissant de la trésorerie dans le bilan des firmes soulève de nombreuses interrogations aux États-Unis (Bates & al., 2006). Les entreprises françaises connaissent ce même phénomène, et cette évolution est encore plus marquée pour les PME. Parmi les explications proposées, certaines ne s'appliquent pas au contexte français : alors que la substitution de l'alimentation de la trésorerie par les cash flows au versement de dividendes semble expliquer une bonne partie de cette évolution aux États-Unis, ces deux flux augmentent ensemble en France ; la hausse de la trésorerie peut être aussi vue comme la résultante mécanique de la baisse du BFR mais le BFR baisse moins pour les PME (cf. supra). Une autre piste d'explication est la substituabilité entre dette et trésorerie (Acharya et al., 2005). En l'absence de contrainte de crédit, il y a substituabilité parfaite entre les deux et la trésorerie peut être considérée comme de la dette négative (on utilise couramment la dette nette de la trésorerie pour estimer l'effet de levier). En présence de contraintes de crédit, cette substituabilité n'est plus parfaite (utiliser un € pour se désendetter ne garantit pas de pouvoir emprunter un € ultérieurement pour investir). Les entreprises contraintes financièrement constituent alors des réserves de trésorerie. Sans entreprendre une étude détaillée de la question (qui nécessiterait d'identifier les entreprises contraintes financièrement), on peut utiliser une particularité de l'investissement des PME : à cause des indivisibilités et de la petite taille des PME, nombre d'entre elles ont un investissement très irrégulier avec un pic marqué d'investissement tous les 5 ou 10 ans (Duhautois et Jamet, 2002). Il est aisé de vérifier si cette année de fort investissement, les PME puisent dans leurs réserves de trésorerie ou contractent de nouveaux emprunts. A noter que ce sont ces PME à investissement très irrégulier qui sont les plus susceptibles de constituer des réserves pour faire face à leur besoin de financement des investissements.

L'analyse porte sur des sociétés pour lesquelles on dispose des comptes de manière continue de 1997 à 2005. On sélectionne parmi ces sociétés, celles qui en une année réalisent un investissement d'un montant supérieur à l'investissement cumulé des 3 années précédentes et des 2 années suivantes et qui ont, l'année précédent ce fort investissement, un effectif compris entre 10 et 249 salariés. On distingue parmi ces sociétés celles qui pendant les 6 années encadrant cette année de fort investissement sont toujours restées des PME (y compris dans le cadre d'un groupe de moins de 250 salariés) de celles qui ont toujours appartenu à un grand groupe privé (> 2999 salariés) ou à un groupe étranger.

Les PME financent leur investissement essentiellement par la dette financière dont l'encours fait plus que doubler l'année du fort investissement (tableau)¹³. La contribution de la trésorerie est, sur l'ensemble, négligeable. Ce constat en données agrégées n'est pas infirmé par l'examen des données individuelles : seules 11% des PME ont une réduction de leur trésorerie supérieure à la moitié de l'investissement, alors que 57% ont une augmentation de leurs dettes financières supérieure à la moitié de l'investissement. Participent aussi au financement le BFR (augmentation des dettes fournisseurs et des dettes sur immobilisations) et les fonds propres, à la fois par accroissement naturel (accumulation des bénéfices non distribués dans les réserves) et par levée de fonds (repérée par les postes capital social et primes d'émission).

Les sociétés de la taille d'une PME appartenant à un grand groupe recourent moins à l'endettement auprès des établissements de crédit et plus à l'apport de capitaux¹⁴ pour financer leurs investissements.

Financement des PME l'année où elles réalisent leur pic d'investissement

	PME		Sociétés de grands groupes	
Nb sociétés	8805		529	
Investissement n	6427		3020	
Inv n/n-1	8,3		7,5	
Imm corp brut n/n-1	1,46		1,67	
	Emplois	Ressources	Emplois	Ressources
Immobilisa. Non fin. nettes	4447		1783	
Immobilisations financières	16		50	
Capital		549		806
Réserves		317	82	
Provisions		16		79
Dettes financières		3302		534
BFR		493		196
Autres Créances/autres dettes	294			293
Trésorerie		37	110	
Divers		43		117
Total	4757	4757	2025	2025

Valeurs en millions d'€

Les évolutions négatives d'un poste situé normalement au passif (ex. réserves) sont ici placées en augmentation des emplois. Idem pour les postes de l'actif, placés en ressources quand ils diminuent.

Si on examine la déformation du bilan lors de chocs négatifs, définis comme une baisse de la VA d'au moins un cinquième par rapport à la moyenne des deux années précédentes, le rôle de la trésorerie devient plus manifeste. Un tel choc conduit les entreprises à des déficits qui induisent une diminution mécanique des fonds propres. Cette diminution peut être compensée par l'augmentation d'un autre poste du passif (endettement) ou par la diminution d'un poste de l'actif. Pour les 12200 PME ayant subi un tel choc entre 1999 et 2002, la trésorerie baisse l'année du choc de 500 M d'€ et les dettes financières augmentent de 140 M d'€ au sens strict et de 340 M d'€ au sens large.

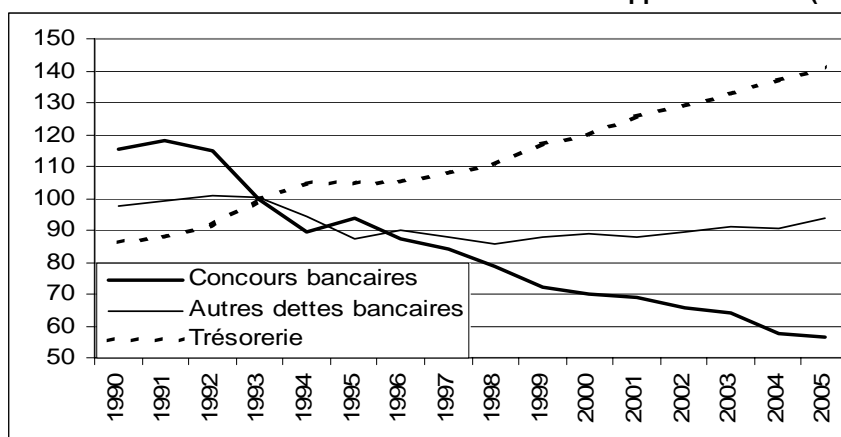
¹³ Ce résultat semble contredire celui de Rosenwald (1998) qui met l'accent sur l'autofinancement. Mais ce résultat portait sur les entreprises industrielles les plus petites (enquête EPEI de 1993 sur les moins de 20 salariés). L'échantillon retenu ici inclut des entreprises plus grandes et concerne des investissements relativement élevés. Rosenwald signale d'ailleurs que dès que plusieurs sources de financement sont en jeu, le crédit bancaire devient prépondérant.

¹⁴ L'augmentation du capital peut aussi résulter de l'absorption d'une autre société. Ce cas est en principe repéré par les modifications de structure (et l'investissement alors compté en investissement par apports) mais ce repérage est loin d'être exhaustif, surtout pour les PME.

II.5 Une substitution entre trésorerie et concours bancaires

L'accumulation de trésorerie répondrait donc plus à un besoin de court terme (assurance contre des chocs négatifs) qu'à un besoin de moyen terme (constitution de réserves pour financer un important investissement). Cela suggère d'approcher l'éventuelle substitution entre trésorerie et dettes en distinguant au sein de ces dernières entre dettes à court terme et dette à moyen long terme. Les PME ayant peu accès aux marchés financiers (émission d'obligations), l'essentiel de leur dette financière est constitué de dettes auprès des établissements de crédit. Parmi ces dettes, on peut isoler les concours bancaires qui représentent des dettes à court terme. On constate que ce sont surtout ces concours bancaires qui diminuent : en 15 ans, leur poids, rapporté à la VA, a été divisé par deux alors que celui des autres crédits bancaires n'a baissé que de 10% (graphique). Pendant ce temps la trésorerie a augmenté de 50%. Comme au début des années 1990 le poste trésorerie représentait un cinquième de la VA annuelle et les concours bancaires un dixième, la baisse des concours bancaires représente en volume la moitié de la hausse de la trésorerie.

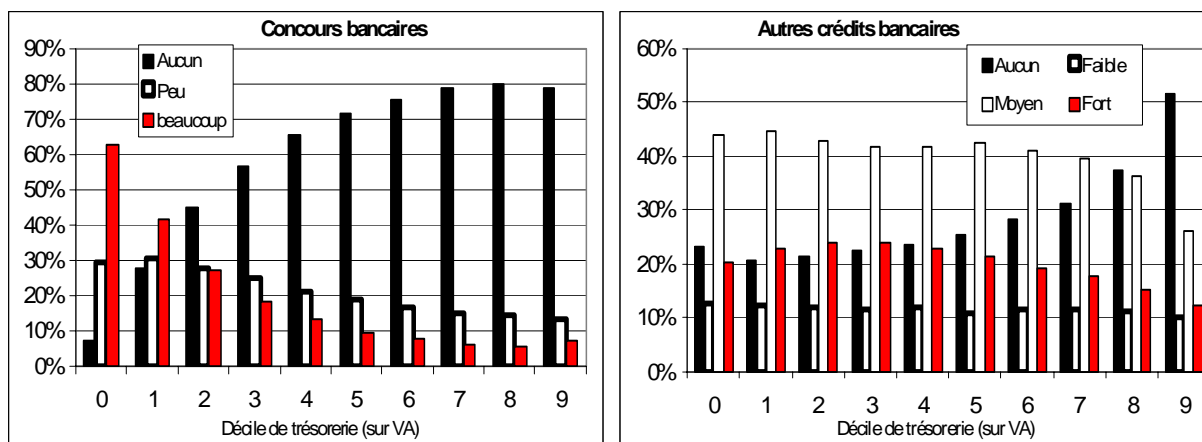
Évolution des dettes bancaires et de la trésorerie des PME rapportée à la VA (1993=100)



En 2004, les firmes ayant le moins de trésorerie ont pratiquement toutes recours au concours bancaire, et souvent à un niveau élevé, alors que 80% des firmes ayant beaucoup de trésorerie n'ont pas de concours bancaires (graphique)¹⁵. La substitution est moins nette pour les autres crédits bancaires et n'intervient que pour les déciles élevés de trésorerie. La trésorerie est ainsi d'abord un substitut aux concours bancaires mais beaucoup de trésorerie peut aussi conduire les entreprises à se passer de tout crédit bancaire.

¹⁵ Cette forte corrélation négative entre trésorerie et concours bancaires est robuste à la prise en compte, via une régression multivariée, des facteurs impactant de façon opposée l'un et l'autre : une meilleure rentabilité et/ou plus de fonds propres induisent plus de trésorerie et moins de concours bancaires. Le besoin en fonds de roulement est fortement corrélé positivement aux concours bancaires et négativement à la trésorerie.

**Substitution entre trésorerie et, d'une part concours bancaires (gauche)
et d'autre part autres crédits bancaires (droite)**



Champ : 96.000 PME ayant entre 500.000 € et 5.000.000 € de valeur ajoutée en 2004.

Lecture : les 10% de PME ayant le ratio trésorerie/VA le plus bas ne sont presque jamais sans concours bancaires : seules 8% d'entre elles sont dans ce cas. 63% d'entre elles ont un niveau de concours bancaires élevé (elles appartiennent au dernier quintile en termes de ratio concours bancaires/VA).

III - PME : statut ou stade d'un cycle de vie ?

Le champ des PME, défini par une tranche de taille, comprend à la fois une majorité d'entreprises qui n'ont jamais été et ne seront jamais de grandes entreprises, et des entreprises en essor (ou en déclin) pour qui le statut de PME est provisoire. Cette prise en compte de la dynamique des firmes permet de relativiser le point de vue précédent sur le manque de dynamisme des PME puisque les plus dynamiques d'entre elles quittent le champ.

III.1 Par leurs créations d'emplois, les TPE alimentent les autres strates

Ceci est très net en termes de créations d'emploi. Comme en termes de créations d'emploi il n'est pas permis d'ignorer les plus petites des TPE, ce paragraphe porte sur l'ensemble des entreprises du secteur marchand non agricole, à l'exception de l'intérim. Alors que de 1999 à 2005 l'emploi dans les PME n'augmente que de 3%, comparé à 15% pour les autres firmes, les PME créent sur ces six années un nombre d'emploi équivalent à 13% de leur emploi initial contre 3% pour les autres firmes (tableau). Ces créations sont toutefois principalement le fait des moins de 10 salariés, ce qui confirme le mécanisme décrit, pour la période 1985 - 2000, dans Picart (2004).

Dynamique de l'emploi par type d'entreprise

	PME	Autres	Total	1 - 9	< 50	<250
Effectifs 2005 (en milliers)	7266	7185	14451	2905	2532	1829
Effectifs 1999 (en milliers)	7087	6241	13328	2899	2562	1626
Créations emploi	13	3	8	24	5	5
Franchis. Seuil	-3	3		-20	7	11
Achats/ventes	-7	9		-4	-13	-3
Croissance effectifs	3	15	8	0	-1	13

La distinction, pour les sociétés qui changent de strate, entre achats/ventes et franchissement de seuil se fait sur la base de la comparaison entre la taille de l'unité à laquelle appartient l'unité en n et la taille de l'unité à laquelle elle appartient en n+1. Cette ventilation est perfectible et est donnée uniquement à titre indicatif

Source : Ficus, Lifi

Champ : ensemble du secteur marchand non agricole, hors intérim.

Lecture : 7.087.000 salariés travaillaient dans les PME en 1999. Pour chaque année de 1999 à 2004, on comptabilise comme création d'emploi par une PME la différence entre les effectifs de l'année n+1 et les effectifs de l'année n pour les firmes ayant entre 1 et 249 salariés l'année n et qui ne font pas l'objet d'une opération d'acquisition/vente. On y ajoute les emplois en n+1 des PME créés et on y retranche les emplois en n des PME cessées. Le cumul des créations ainsi définies sur la période représente 13% de l'effectif de départ des PME. Le solde entre l'arrivée au sein des PME de firmes plus grosses qui ont décliné et le départ des PME de firmes en croissance représente, pour la strate des PME, une perte correspondant à 3% des effectifs de départ. Le solde entre l'apparition au sein des PME de firmes faisant parti auparavant de groupes plus importants et l'acquisition de PME par les groupes non PME représente, pour la strate des PME, une perte correspondant à 7% des effectifs de départ.

Les créations d'emploi diminuent rapidement avec la taille. Les PE et ME sont plus proches des grandes entreprises que des TPE. Par contre, la tranche de taille des ME bénéficie des franchissements de seuil des PE en croissance ce qui lui permet d'afficher une croissance apparente largement supérieure (13% en 6 ans) à celle des TPE et PE (0% et -1%).

III.2 La baisse de l'intensité capitaliste des PME : le jeu des entrées/sorties

Depuis 1993, l'intensité capitaliste des PME diminue tendanciellement alors que cette tendance n'apparaît pas pour les autres firmes (graphique en annexe 2, tableau en annexe 3). Pourtant il n'y a pas de spécificité des PME en termes d'évolution de l'investissement (annexe 3). D'ailleurs, les PME pérennes voient leur intensité

capitalistique croître au fur et à mesure de leur vieillissement. Ce qui explique la baisse du ratio moyen est le jeu des entrées/sorties : les PME nouvellement créées ont une intensité capitalistique beaucoup plus faible que celles qui cessent (tableau).

Évolution du ratio capital fixe reproductible / VA entre 1999 et 2005

	PME	>250 PRIVE	> 250 ETR	1 - 9	10 - 49	50 - 249
Taux moyen (p. mille)	7310	1570	1500	6400	6730	9050
Evol. Annuelle moy.	-68	73	241	-84	-56	-114
Evol. Suivie	-41	241	178	-66	-51	-43
Evol pérennes strate	78	56	181	68	75	87
Créations/disp	-123	-10	2	-198	-88	-43
Chgt Strate	3	195	-5	64	-38	-87

Lecture : Les PME ont en moyenne sur cette période 7310 € de capital fixe reproductible (capital fixe hors terrains et fonds de commerce) pour 10000 € de VA. Ce ratio décline en moyenne de 68 par an. Sur ces 68, 41 peuvent être décomposés de la manière suivante¹⁶ : gain de 78 de la part des firmes pérennes qui restent dans la strate ; perte de 123 due au solde des disparitions et créations d'entreprises ; gain négligeable de 3 du aux changements de strate.

L'impact négatif des créations/disparitions est très fort pour les TPE¹⁷. Il est en partie compensé par l'effet positif des changements de strates (y compris, et surtout, de la part des firmes qui passent de 0 à 1-9 salariés). Cet impact est moins fort pour les PE et ME mais l'effet des changements de strate devient négatif : celles qui sont proches du franchissement de seuil ont une intensité capitalistique supérieure.

¹⁶ La partie non décomposable est due aux entreprises qui, pour différentes raisons (absence ou mauvaise qualité des données, passe de la base productive au pôle de contrôle), ne peuvent pas être prises en compte deux années de suite. Elle est importante pour les groupes privés suite notamment au passage de France Telecom de la base productive au pôle de contrôle.

¹⁷ Le résultat est inversé si, au lieu de considérer le capital brut, on prend le capital net. Ceci se comprend : les entreprises qui cessent ont, en général, peu investi les années précédant leur cessation. Leur capital net est donc très faible au regard de leur capital brut. C'est l'inverse pour les créations.

Bibliographie

Acharya V., Almeida H. and Campello M. (2006) "Is cash negative debt? A hedging perspective on corporate financial policies" London Business School working paper

Bates T., Kahle K., Stulz R. (2006), „Why do U.S. firms hold so much more cash than they used to?» NBER working paper n° 12534

CNCT, Conseil National du Crédit et du Titre (1999), "Le financement de l'entreprise", rapport au Ministre de l'Économie, des Finances et de l'Industrie.

Duhautois R. et Jamet S. (2002), « Hétérogénéité des comportements d'investissement et fluctuations de l'investissement agrégé », Économie et Prévision, n° 149, pp. 103-115.

Picart C. (2003a), "L'estimation d'une valeur de marché des actions non cotées », Économie et Statistique, N° 366

Picart C. (2003b), «La remontée de l'endettement des grands groupes français à la fin des années 1999 », Économie et Statistique, n°363-364-365

Picart C. (2005), "Évaluer la rentabilité des sociétés non financières », Économie et Statistique, n° 372

Rajan R., Zingales L., Kumar K. (1999), "What Determines Firm Size", NBER working paper n°7208

Rivaud-Dancet D., Dubocage E. et Salais R. (2001) « Comparison between the financial structure of SMES and that of large enterprises using the BACH database", Economic paper n°155, European Communities

Rosenwald F. (1998) "Le financement de l'investissement des petites entreprises industrielles : la place prépondérante de l'autofinancement », Économie et Statistique, n°319-320

Annexe 1 - Distributions de certains ratios comptables

Les ratios présentés ci-dessous concernent des entreprises indépendantes ou la troncature française de groupes pour lesquels on a sommé les comptes sociaux des filiales. Les ratios concernent des variables pour lesquels le risque de double comptes lors de la sommation est faible. Ont été éliminés les groupes contrôlés majoritairement par l'état.

La moyenne d'un ratio $V1/V2$ est pondérée par $V2$ ($\frac{\sum V1}{\sum V2}$).

Si on note $R_S = \frac{\sum_{i \in S} V1_i}{\sum_{i \in S} V2_i}$ la moyenne d'un secteur, alors $R_{t,s} = \frac{\sum_s \left(R_s \sum_{i \in s, t} V1_i \right)}{\sum_{i \in t} V2_i}$ est

le ratio calculé pour la tranche de taille t si toutes les entreprises de la tranche avaient comme ratio le ratio moyen de leur secteur (dernière colonne)

	Q1	Médiane	Q3	Moyenne	Moy. sect calc.
1 - 9	0,21	0,56	1,27	0,91	1,19
10 - 49	0,25	0,54	1,03	0,84	1,22
50 - 249	0,34	0,71	1,30	1,13	1,30
250 - 2999	0,55	1,05	1,75	1,64	1,44
3000 & +	0,71	1,37	1,95	1,95	1,79
Ensemble	0,23	0,57	1,20	1,50	1,50

Intensité capitalistique : immobilisations non financières / VA

	Q1	Médiane	Q3	Moyenne	Moy. sect calc.
1 - 9	40	161	310	235	221
10 - 49	50	138	249	199	218
50 - 249	48	150	270	216	226
250 - 2999	61	179	303	263	241
3000 & +	94	197	330	266	272
Ensemble	44	153	290	246	246

Taux de marge : 1000*EBE/VA

	Q1	Médiane	Q3	Moyenne	Moy. sect calc.
1 - 9	41	213	633	221	173
10 - 49	76	220	532	221	171
50 - 249	64	192	424	180	168
250 - 2999	61	163	319	159	161
3000 & +	83	159	266	137	152
Ensemble	53	213	583	159	159

Rentabilité brute d'exploitation : 1000 * EBE/ immobilisations corporelles et incorporelles

	Q1	Médiane	Q3	Moyenne	Moy. sect calc.
1 - 9	0	17	72	82	102
10 - 49	9	29	77	82	104
50 - 249	17	43	101	107	107
250 - 2999	29	70	136	128	111
3000 & +	44	85	145	132	128
Ensemble	3	22	76	115	115

Investissement corporel (*1000, rapporté à la VA)

	Q1	Médiane	Q3	Moyenne	Moy. sect calc.
1 - 9	0	56	237	143	120
10 - 49	27	84	206	125	111
50 - 249	40	90	185	115	105
250 - 2999	52	91	157	96	95
3000 & +	62	96	132	86	94
Ensemble	9	68	221	98	98

Accumulation (brute) : 1000 * investissement corporel/immobilisations corporelles

	Q1	Médiane	Q3	Moyenne	Moy. sect calc.
1 - 9	38	75	97	47	33
10 - 49	28	56	86	37	28
50 - 249	15	35	69	25	25
250 - 2999	9	21	54	19	20
3000 & +	8	21	43	17	20
Ensemble	33	67	94	22	22

Immobilisations corporelles à faible durée de vie : part (%) des autres immobilisations corporelles (matériel de transport, informatique) dans les immobilisations corporelles.

	Q1	Médiane	Q3	Moyenne	Moy. sect calc.
1 - 9	0	279	1290	281	226
10 - 49	59	347	1123	326	246
50 - 249	50	317	916	267	248
250 - 2999	50	252	644	225	243
3000 & +	94	243	491	204	221
Ensemble	23	300	1200	231	231

Rentabilité nette d'exploitation (*1000) : résultat d'exploitation / immobilisations non financières nettes

	Q1	Médiane	Q3	Moyenne	Moy. sect calc.
1 - 9	27	50	74	56	52
10 - 49	28	43	62	45	48
50 - 249	27	40	57	42	46
250 - 2999	28	39	54	42	43
3000 & +	31	41	56	45	44
Ensemble	27	47	70	45	45

Amortissement du capital : 100 * immobilisations non financières nettes/ brutes

	Q1	Médiane	Q3	Moyenne	Moy. sect calc.
1 - 9	40	84	145	71	70
10 - 49	57	89	131	82	71
50 - 249	58	82	117	77	69
250 - 2999	55	73	98	70	69
3000 & +	56	70	92	71	75
Ensemble	46	86	139	72	72

Dotations aux amortissements : 1000 * dotations (GA) / immobilisations non financières

Annexe 2 - Évolutions de quelques ratios pour la base productive

Note sur l'élaboration des séries

Champ de l'étude

Il s'agit des sociétés non financières (14,4 M de salariés en 2004 selon FICUS¹⁸) avec les restrictions suivantes :

1. Exclusion des personnes physiques pour lesquelles il est difficile d'évaluer la rentabilité (1 M.)
2. Exclusion des sociétés déclarant au régime simplifié car certaines variables nécessaires à l'analyse sont absentes de leurs comptes (970.000)
3. Exclusion de l'immobilier aux immobilisations très supérieures à la moyenne et pour lesquelles les évolutions de l'investissement divergent fortement de celles indiquées en comptabilité nationale (190.000)

Soit, pour 2004, 580.000 sociétés employant 12,2 M. de salariés.

Typologie des firmes et sociétés

Une firme est soit la troncature française d'un groupe, soit une société indépendante. Les firmes sont ventilées selon leur taille (en France) et la nature du contrôle majoritaire exercé sur elle (groupe financier, public, privé français - en isolant les groupes cotés du SBF120 - ou étranger).

Présentation des strates

	Financier	Public	Étranger	SBF	Autre
3000 & +	F	P	E 38 - 70	T 126 - 146	C 48 - 65
250 - 2999	4 - 5	145 - 72	D 42 - 97	B 125 - 128	
< 250			A 473 - 416		

Les chiffres donnent la part (en millièmes) de la strate dans l'emploi en 1989 (gauche) et en 2004
 En cas de multi appartenance, les priorités sont dans l'ordre suivant : F - E - T - P. Un groupe du SBF120 sera classé comme étranger s'il est sous contrôle étranger.
 Les recouvrements sont restreints : 50.000 emplois (en 1990 comme en 2004) du SBF120 sous contrôle étranger. 245.000 emplois (203.000 en 1990) du secteur public cotés au SBF120.
 Le poids des PME (42%) est inférieur à celui habituellement donné car on exclut les personnes physiques.

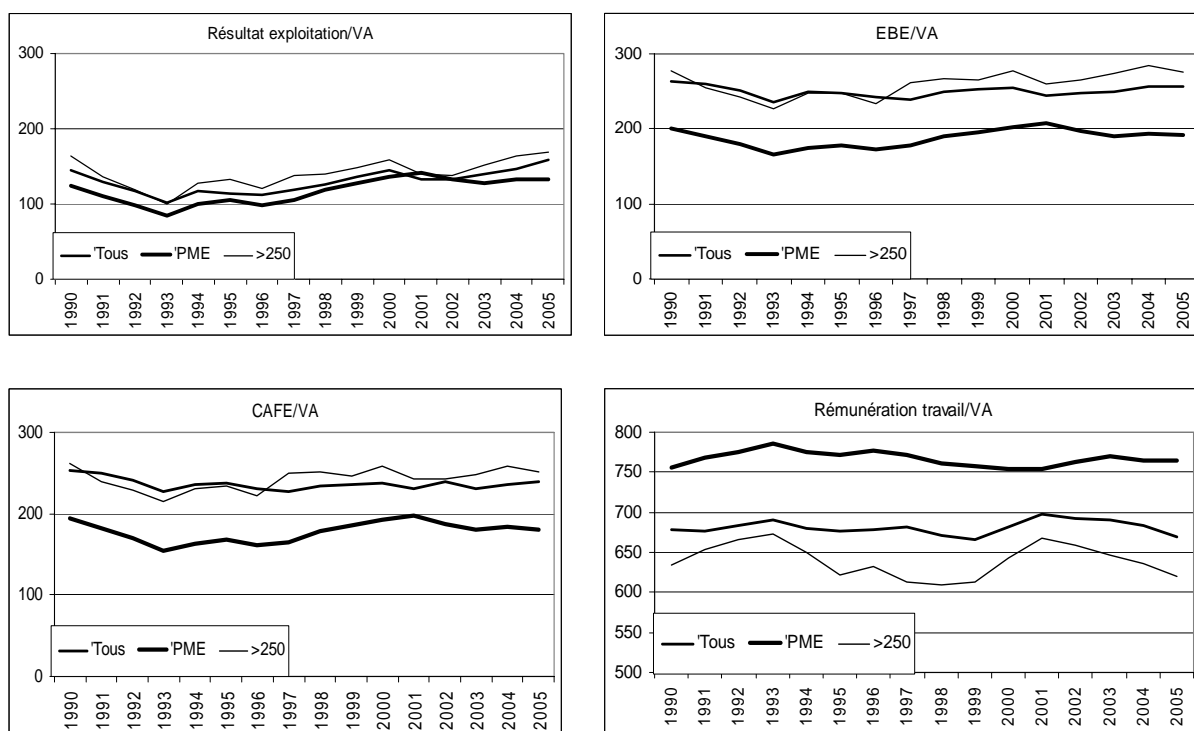
Comme l'agrégation des comptes sociaux des sociétés d'un même groupe n'est pas possible pour les variables financières (double comptes), on isole au sein des groupes les sociétés dont les actifs et les revenus relèvent principalement du financier pour ne garder que la base productive dont les comptes sont raisonnablement sommables (Voir Picart, 2003b pour plus de détail). La base productive regroupe 94% des effectifs. Avec 6% des effectifs, le pôle de contrôle a des fonds propres cumulés égaux à 70% du total des fonds propres, ce qui indique l'ampleur des doubles comptes. Le gain en pertinence de l'analyse (éviter les doubles comptes) l'emporte

¹⁸ Fichier Complet Unifié de Suse (déclarations fiscales des sociétés)

donc sur la restriction du champ. Même les PME adoptent parfois la structure de groupe et ont des doubles comptes : avec 3% des effectifs leur pôle de contrôle cumule 28% des fonds propres.

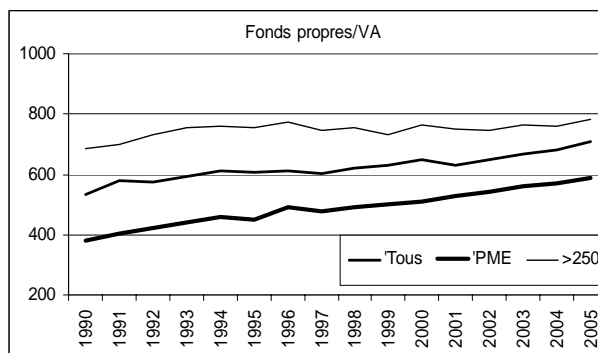
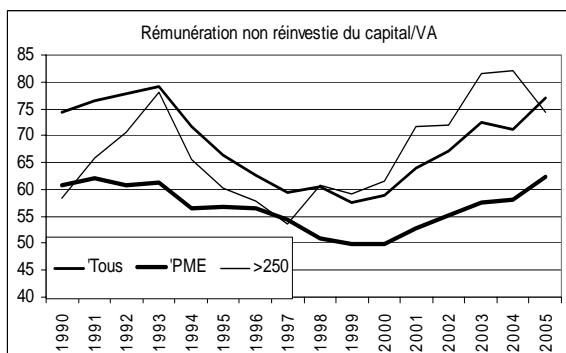
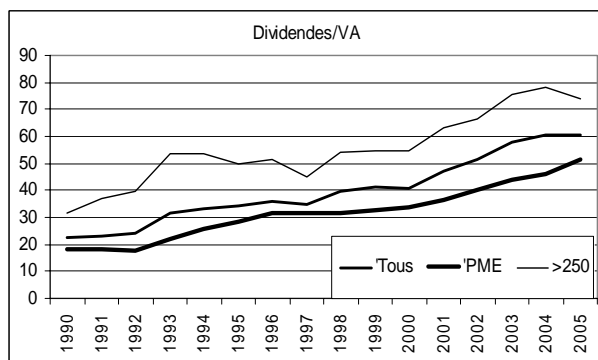
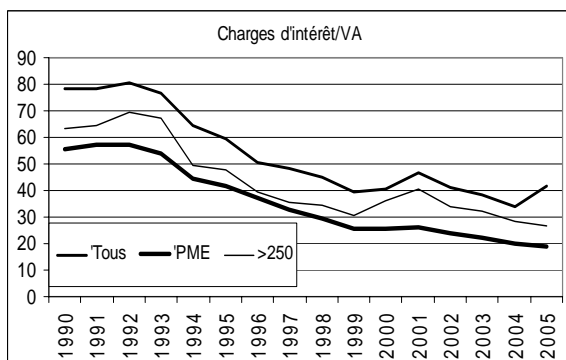
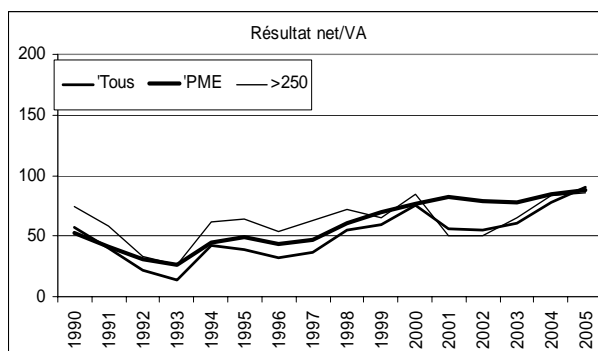
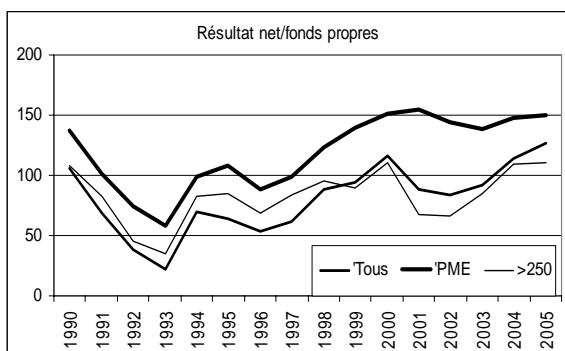
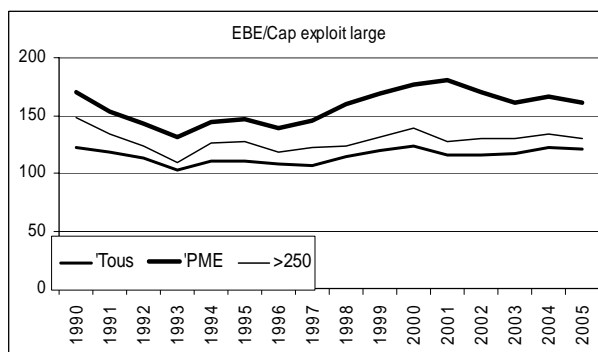
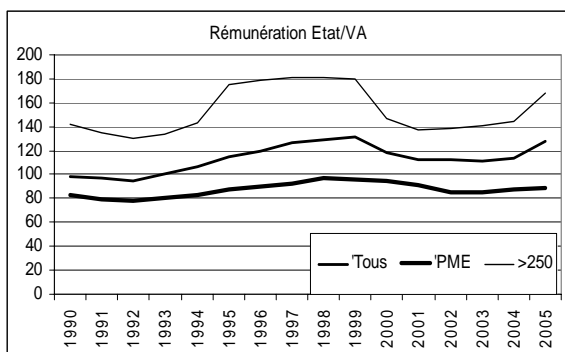
Construction des séries

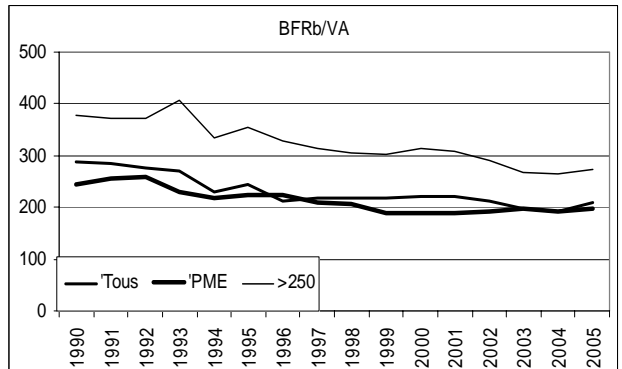
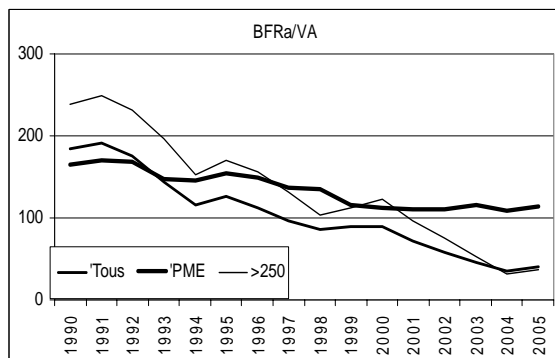
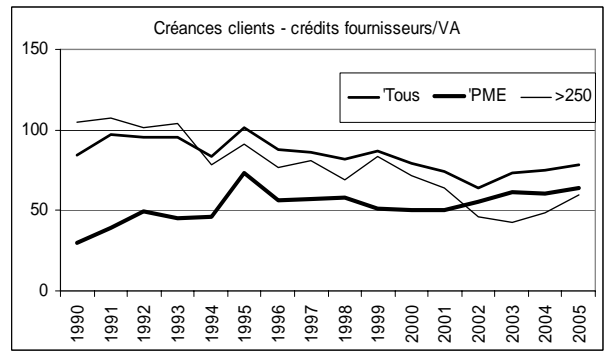
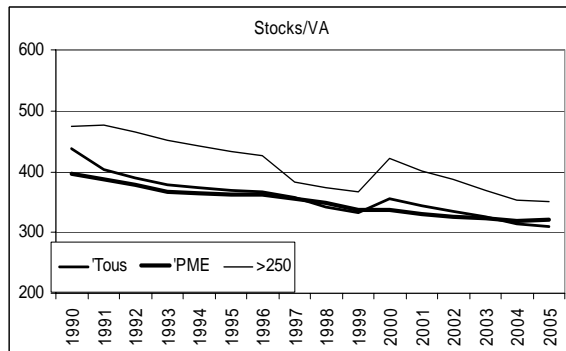
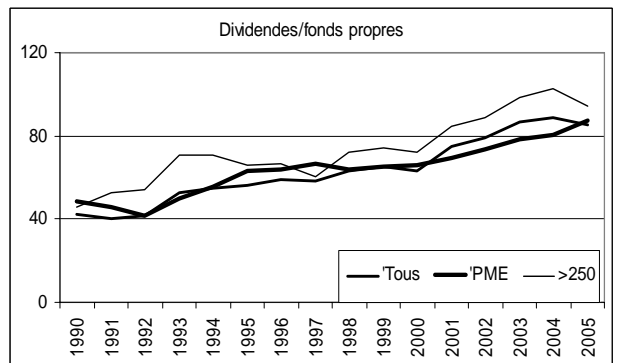
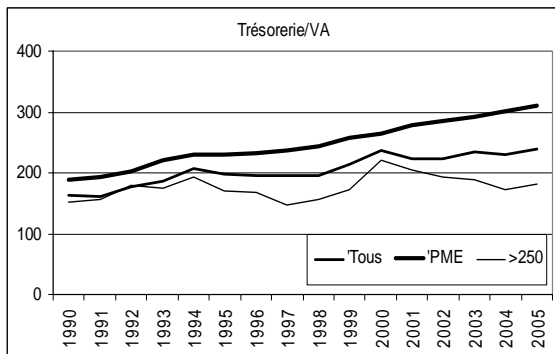
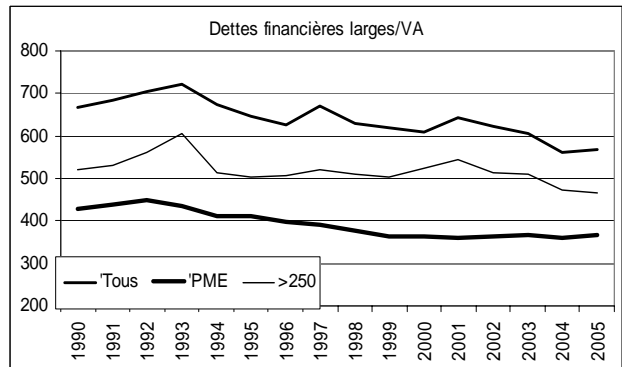
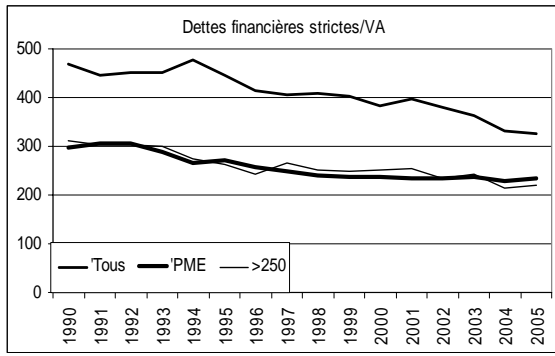
Les séries présentées sous forme de graphiques dans cette annexe concernent uniquement la base productive. Les PME sont définies comme des firmes de 1 à 249 salariés¹⁹. On a exclu les entreprises pour lesquels certains postes comptables prennent des valeurs extrêmes²⁰. La série « tous » comprend toutes les entreprises de la base productive pour lesquelles le bilan est disponible. L'exclusion des valeurs extrêmes n'aurait aucun sens pour cette série (il conduirait à exclure par exemple France Telecom) et la seule contrainte porte sur le volume de l'investissement corporel de l'année qui ne doit pas dépasser le double de la valeur des immobilisations corporelles en fin d'année. Enfin la série '>250' concerne les firmes d'au moins 250 salariés hors secteur public. L'exclusion du secteur public a pour objet de rendre la comparaison avec les PME un peu plus pertinente. Elle a comme inconvénient de rendre les séries plus heurtées suite notamment aux privatisations. L'axe des ordonnées est toujours à toujours à unité le millième.

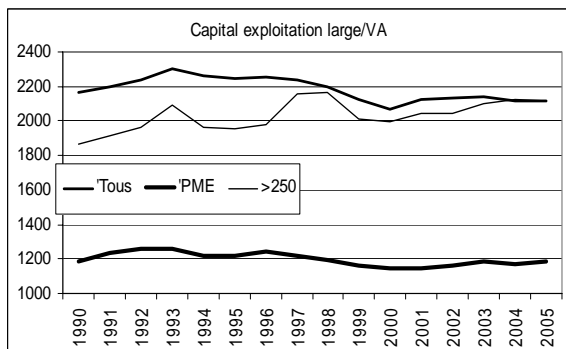
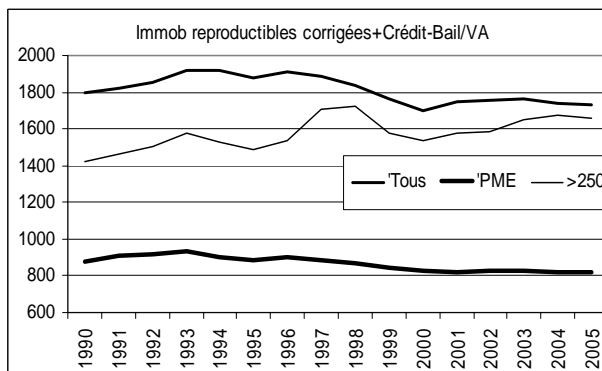
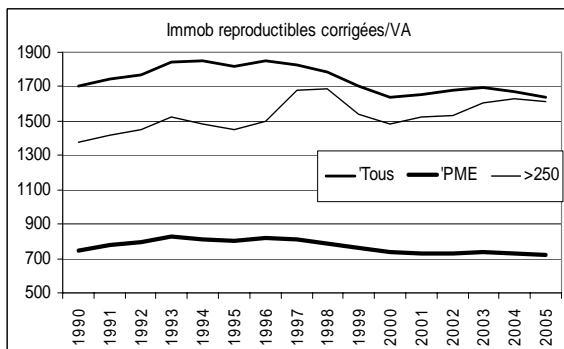
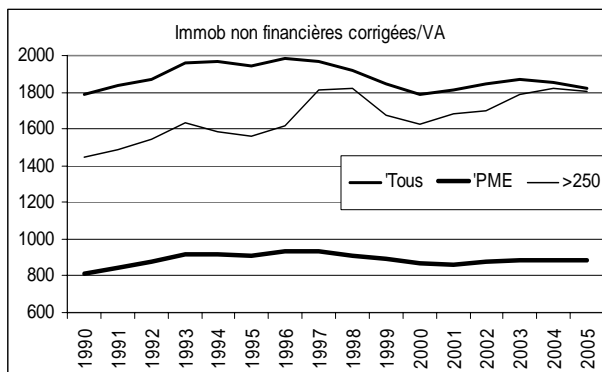
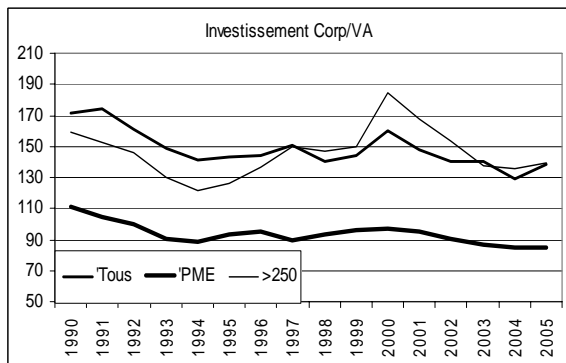


¹⁹ Les firmes de 0 salarié sont exclues car en principe, après exclusion des entreprises individuelles, il ne devrait pas y avoir de firme sans salarié. Un nombre non négligeable d'entre elles ont d'ailleurs un volume d'actifs qui montre que l'on a plutôt affaire à des sociétés de groupes non repérées comme telles par le système statistique.

²⁰ Par exemple sont exclues les firmes dont le total du passif vaut plus du double du dernier centile de sa tranche de taille.







Annexe 3 - Décomposition des évolutions de quelques ratios

Numérateur	Dénominateur	PME				Ensemble		Struc Sec PME		Evol Sec & Tot	Evol PME
		1993	Ev. Struc	2003	Ret Struc	1993	2003	1993	2003		
Invest. corp	VAHT	89	90	85	85	148	139	118	121	3	-4
Cap fixe rep	VAHT	796	788	778	796	1616	1658	1091	1169	78	-18
Trésorerie	VAHT	219	216	291	296	185	234	212	240	28	72
Concours bge	VAHT	94	88	60	65	85	58	102	66	-46	-34
Dette fin st	VAHT	286	286	233	233	449	358	377	330	-47	-53
Dette fin la	VAHT	432	433	364	364	749	595	595	533	-62	-68
BFRA	VAHT	146	106	115	157	144	47	136	60	-76	-29
Stock	VAHT	366	339	322	355	380	327	418	355	-63	-44
Créances cli	VAHT	567	534	527	560	561	610	612	611	-1	-40
Dettes fourn	VAHT	522	496	464	494	467	536	561	574	13	-58
C Cli - D Fou	VAHT	45	38	63	66	94	74	52	37	-15	18
VAHT	CA	280	291	294	282	306	277	269	267	-2	14
EBE	VAHT	165	159	188	192	235	246	185	214	29	23
CAFE	VAHT	154	149	178	182	227	228	176	199	23	24
REXP	VAHT	85	80	126	129	100	140	89	130	41	41
Char int.	VAHT	54	52	22	23	77	38	67	34	-33	-32
Char int.	DetF la	124	118	61	64	107	64	119	61	-58	-63
Dividendes	VAHT	22	21	44	45	31	57	33	53	20	22
- rés. Fin.	VAHT	36	34	13	13	49	20	40	14	-26	-23

Sans les PME de 0 salarié

Lecture : En 1993, le ratio trésorerie/Vaht valait 219 p.m. pour les PME. Si dans chaque secteur, le ratio était resté constant pour les PME, le ratio aurait été de 216 en 2003 suite à la modification de la ventilation sectorielle des PME. Le ratio observé en 2003 est de 291. Avec les ratios par secteur de 2003, les PME auraient eu en 1993 un ratio de 296. Pour l'ensemble des entreprises non financières, le ratio est passé de 185 en 1993 à 234 en 2003. Si les PME avaient eu en 1993, dans chaque secteur, le ratio moyen de l'ensemble des entreprises non financières du secteur, le ratio se serait établi à 212 en 1993. Si les PME avaient eu en 2003, dans chaque secteur, le ratio moyen de l'ensemble des entreprises non financières du secteur, le ratio se serait établi à 240 en 2003. Ainsi, si les PME avaient en 2003 comme en 1993, le ratio moyen de leur secteur, ce ratio aurait augmenté de 28 p.m. au lieu des 72 p.m. observés.

Les cellules en gras soulignent soit une évolution spécifique aux PME (colonnes de droite) soit une évolution différente de ce que justifierait la simple modification sectorielle mais pas forcément spécifique aux PME (autres colonnes).

Liste des documents de travail de la Direction des Études et Synthèses Économiques

G 9001	J. FAYOLLE et M. FLEURBAEY Accumulation, profitabilité et endettement des entreprises				Macro-economic import functions with imperfect competition - An application to the E.C. Trade
G 9002	H. ROUSSE Détection et effets de la multicollinéarité dans les modèles linéaires ordinaires - Un prolongement de la réflexion de BELSLEY, KUH et WELSCH			G 9203	I. STAPIC Les échanges internationaux de services de la France dans le cadre des négociations multilatérales du GATT Juin 1992 (1ère version) Novembre 1992 (version finale)
G 9003	P. RALLE et J. TOUJAS-BERNATE Indexation des salaires : la rupture de 1983			G 9204	P. SEVESTRE L'économétrie sur données individuelles-temporelles. Une note introductive
G 9004	D. GUELLEC et P. RALLE Compétitivité, croissance et innovation de produit			G 9205	H. ERKEL-ROUSSE Le commerce extérieur et l'environnement international dans le modèle AMADEUS (réestimation 1992)
G 9005	P. RALLE et J. TOUJAS-BERNATE Les conséquences de la désindexation. Analyse dans une maquette prix-salaires			G 9206	N. GREENAN et D. GUELLEC Coordination within the firm and endogenous growth
G 9101	Equipe AMADEUS Le modèle AMADEUS - Première partie - Présentation générale			G 9207	A. MAGNIER et J. TOUJAS-BERNATE Technology and trade : empirical evidences for the major five industrialized countries
G 9102	J.L. BRILLET Le modèle AMADEUS - Deuxième partie - Propriétés variantielles			G 9208	B. CREPON, E. DUGUET, D. ENCAOUA et P. MOHNEN Cooperative, non cooperative R & D and optimal patent life
G 9103	D. GUELLEC et P. RALLE Endogenous growth and product innovation			G 9209	B. CREPON et E. DUGUET Research and development, competition and innovation : an application of pseudo maximum likelihood methods to Poisson models with heterogeneity
G 9104	H. ROUSSE Le modèle AMADEUS - Troisième partie - Le commerce extérieur et l'environnement international			G 9301	J. TOUJAS-BERNATE Commerce international et concurrence imparfaite : développements récents et implications pour la politique commerciale
G 9105	H. ROUSSE Effets de demande et d'offre dans les résultats du commerce extérieur manufacturé de la France au cours des deux dernières décennies			G 9302	Ch. CASES Durées de chômage et comportements d'offre de travail : une revue de la littérature
G 9106	B. CREPON Innovation, taille et concentration : causalités et dynamiques			G 9303	H. ERKEL-ROUSSE Union économique et monétaire : le débat économique
G 9107	B. AMABLE et D. GUELLEC Un panorama des théories de la croissance endogène			G 9304	N. GREENAN - D. GUELLEC / G. BROUSSAUDIER - L. MIOTTI Innovation organisationnelle, dynamisme technologique et performances des entreprises
G 9108	M. GLAUDE et M. MOUTARDIER Une évaluation du coût direct de l'enfant de 1979 à 1989			G 9305	P. JAILLARD Le traité de Maastricht : présentation juridique et historique
G 9109	P. RALLE et alii France - Allemagne : performances économiques comparées			G 9306	J.L. BRILLET Micro-DMS : présentation et propriétés
G 9110	J.L. BRILLET Micro-DMS			G 9307	J.L. BRILLET Micro-DMS - variantes : les tableaux
G 9111	A. MAGNIER Effets accélérateur et multiplicateur en France depuis 1970 : quelques résultats empiriques		NON PARU	G 9308	S. JACOBZONE Les grands réseaux publics français dans une perspective européenne
G 9112	B. CREPON et G. DUREAU Investissement en recherche-développement : analyse de causalités dans un modèle d'accélérateur généralisé			G 9309	L. BLOCH - B. CŒURE Profitabilité de l'investissement productif et transmission des chocs financiers
G 9113	J.L. BRILLET, H. ERKEL-ROUSSE, J. TOUJAS-BERNATE "France-Allemagne Couplées" - Deux économies vues par une maquette macro-économétrique			G 9310	J. BOURDIEU - B. COLIN-SEDILLOT Les théories sur la structure optimale du capital : quelques points de repère
G 9201	W.J. ADAMS, B. CREPON, D. ENCAOUA Choix technologiques et stratégies de dissuasion d'entrée				
G 9202	J. OLIVEIRA-MARTINS, J. TOUJAS-BERNATE				

G 9311	J. BOURDIEU - B. COLIN-SEDILLOT Les décisions de financement des entreprises françaises : une évaluation empirique des théories de la structure optimale du capital		analyse économique des politiques française et allemande
G 9312	L. BLOCH - B. CŒURÉ Q de Tobin marginal et transmission des chocs financiers	G 9412	J. BOURDIEU - B. CŒURÉ - B. COLIN-SEDILLOT Investissement, incertitude et irréversibilité Quelques développements récents de la théorie de l'investissement
G 9313	Equipes Amadeus (INSEE), Banque de France, Métric (DP) Présentation des propriétés des principaux modèles macroéconomiques du Service Public	G 9413	B. DORMONT - M. PAUCHET L'évaluation de l'élasticité emploi-salaire dépend-elle des structures de qualification ?
G 9314	B. CREPON - E. DUGUET Research & Development, competition and innovation	G 9414	I. KABLA Le Choix de breveter une invention
G 9315	B. DORMONT Quelle est l'influence du coût du travail sur l'emploi ?	G 9501	J. BOURDIEU - B. CŒURÉ - B. SEDILLOT Irreversible Investment and Uncertainty : When is there a Value of Waiting ?
G 9316	D. BLANCHET - C. BROUSSE Deux études sur l'âge de la retraite	G 9502	L. BLOCH - B. CŒURÉ Imperfections du marché du crédit, investissement des entreprises et cycle économique
G 9317	D. BLANCHET Répartition du travail dans une population hétérogène : deux notes	G 9503	D. GOUX - E. MAURIN Les transformations de la demande de travail par qualification en France Une étude sur la période 1970-1993
G 9318	D. EYSSARTIER - N. PONTY AMADEUS - an annual macro-economic model for the medium and long term	G 9504	N. GREENAN Technologie, changement organisationnel, qualifications et emploi : une étude empirique sur l'industrie manufacturière
G 9319	G. CETTE - Ph. CUNÉO - D. EYSSARTIER - J. GAUTIÉ Les effets sur l'emploi d'un abaissement du coût du travail des jeunes	G 9505	D. GOUX - E. MAURIN Persistence des hiérarchies sectorielles de salaires: un réexamen sur données françaises
G 9401	D. BLANCHET Les structures par âge importent-elles ?	G 9505 Bis	D. GOUX - E. MAURIN Persistence of inter-industry wages differentials: a reexamination on matched worker-firm panel data
G 9402	J. GAUTIÉ Le chômage des jeunes en France : problème de formation ou phénomène de file d'attente ? Quelques éléments du débat	G 9506	S. JACOBZONE Les liens entre RMI et chômage, une mise en perspective <i>NON PARU - article sorti dans Economie et Prévision n° 122 (1996) - pages 95 à 113</i>
G 9403	P. QUIRION Les déchets en France : éléments statistiques et économiques	G 9507	G. CETTE - S. MAHFOUZ Le partage primaire du revenu Constat descriptif sur longue période
G 9404	D. LADIRAY - M. GRUN-REHOMME Lissage par moyennes mobiles - Le problème des extrémités de série	G 9601	Banque de France - CEPREMAP - Direction de la Prévision - Erasme - INSEE - OFCE Structures et propriétés de cinq modèles macro-économiques français
G 9405	V. MAILLARD Théorie et pratique de la correction des effets de jours ouvrables	G 9602	Rapport d'activité de la DESE de l'année 1995
G 9406	F. ROSENWALD La décision d'investir	G 9603	J. BOURDIEU - A. DRAZNIKS L'octroi de crédit aux PME : une analyse à partir d'informations bancaires
G 9407	S. JACOBZONE Les apports de l'économie industrielle pour définir la stratégie économique de l'hôpital public	G 9604	A. TOPIOL-BENSAÏD Les implantations japonaises en France
G 9408	L. BLOCH, J. BOURDIEU, B. COLIN-SEDILLOT, G. LONGUEVILLE Du défaut de paiement au dépôt de bilan : les banquiers face aux PME en difficulté	G 9605	P. GENIER - S. JACOBZONE Comportements de prévention, consommation d'alcool et tabagie : peut-on parler d'une gestion globale du capital santé ? <i>Une modélisation microéconométrique empirique</i>
G 9409	D. EYSSARTIER, P. MAIRE Impacts macro-économiques de mesures d'aide au logement - quelques éléments d'évaluation	G 9606	C. DOZ - F. LENGART Factor analysis and unobserved component models: an application to the study of French business surveys
G 9410	F. ROSENWALD Suivi conjoncturel de l'investissement	G 9607	N. GREENAN - D. GUELLEC La théorie coopérative de la firme
G 9411	C. DEFEUILLEY - Ph. QUIRION Les déchets d'emballages ménagers : une		

- G 9608 N. GREENAN - D. GUELLEC
Technological innovation and employment reallocation
- G 9609 Ph. COUR - F. RUPPRECHT
L'intégration asymétrique au sein du continent américain : un essai de modélisation
- G 9610 S. DUCHENE - G. FORGEOT - A. JACQUOT
Analyse des évolutions récentes de la productivité apparente du travail
- G 9611 X. BONNET - S. MAHFOUZ
The influence of different specifications of wages-prices spirals on the measure of the NAIRU : the case of France
- G 9612 PH. COUR - E. DUBOIS, S. MAHFOUZ, J. PISANI-FERRY
The cost of fiscal retrenchment revisited: how strong is the evidence ?
- G 9613 A. JACQUOT
Les flexions des taux d'activité sont-elles seulement conjoncturelles ?
- G 9614 ZHANG Yingxiang - SONG Xueqing
Lexique macroéconomique Français-Chinois
- G 9701 J.L. SCHNEIDER
La taxe professionnelle : éléments de cadrage économique
- G 9702 J.L. SCHNEIDER
Transition et stabilité politique d'un système redistributif
- G 9703 D. GOUX - E. MAURIN
Train or Pay: Does it Reduce Inequalities to Encourage Firms to Train their Workers?
- G 9704 P. GENIER
Deux contributions sur dépendance et équité
- G 9705 E. DUGUET - N. IUNG
R & D Investment, Patent Life and Patent Value An Econometric Analysis at the Firm Level
- G 9706 M. HOUDEBINE - A. TOPIOL-BENSAÏD
Les entreprises internationales en France : une analyse à partir de données individuelles
- G 9707 M. HOUDEBINE
Polarisation des activités et spécialisation des départements en France
- G 9708 E. DUGUET - N. GREENAN
Le biais technologique : une analyse sur données individuelles
- G 9709 J.L. BRILLET
Analyzing a small French ECM Model
- G 9710 J.L. BRILLET
Formalizing the transition process : scenarios for capital accumulation
- G 9711 G. FORGEOT - J. GAUTIÉ
Insertion professionnelle des jeunes et processus de déclassement
- G 9712 E. DUBOIS
High Real Interest Rates: the Consequence of a Saving Investment Disequilibrium or of an insufficient Credibility of Monetary Authorities?
- G 9713 Bilan des activités de la Direction des Etudes et Synthèses Economiques - 1996
- G 9714 F. LEQUILLER
Does the French Consumer Price Index Overstate Inflation?
- G 9715 X. BONNET
Peut-on mettre en évidence les rigidités à la baisse des salaires nominaux ?
Une étude sur quelques grands pays de l'OCDE
- G 9716 N. IUNG - F. RUPPRECHT
Productivité de la recherche et rendements d'échelle dans le secteur pharmaceutique français
- G 9717 E. DUGUET - I. KABLA
Appropriation strategy and the motivations to use the patent system in France - An econometric analysis at the firm level
- G 9718 L.P. PELÉ - P. RALLE
Âge de la retraite : les aspects incitatifs du régime général
- G 9719 ZHANG Yingxiang - SONG Xueqing
Lexique macroéconomique français-chinois, chinois-français
- G 9720 M. HOUDEBINE - J.L. SCHNEIDER
Mesurer l'influence de la fiscalité sur la localisation des entreprises
- G 9721 A. MOUROUGANE
Crédibilité, indépendance et politique monétaire
Une revue de la littérature
- G 9722 P. AUGERAUD - L. BRIOT
Les données comptables d'entreprises
Le système intermédiaire d'entreprises
Passage des données individuelles aux données sectorielles
- G 9723 P. AUGERAUD - J.E. CHAPRON
Using Business Accounts for Compiling National Accounts: the French Experience
- G 9724 P. AUGERAUD
Les comptes d'entreprise par activités - Le passage aux comptes - De la comptabilité d'entreprise à la comptabilité nationale - *A paraître*
- G 9801 H. MICHAUDON - C. PRIGENT
Présentation du modèle AMADEUS
- G 9802 J. ACCARDO
Une étude de comptabilité générationnelle pour la France en 1996
- G 9803 X. BONNET - S. DUCHÊNE
Apports et limites de la modélisation
« Real Business Cycles »
- G 9804 C. BARLET - C. DUGUET - D. ENCAOUA - J. PRADEL
The Commercial Success of Innovations
An econometric analysis at the firm level in French manufacturing
- G 9805 P. CAHUC - Ch. GIANELLA - D. GOUX - A. ZILBERBERG
Equalizing Wage Differences and Bargaining Power - Evidence from a Panel of French Firms
- G 9806 J. ACCARDO - M. JLASSI
La productivité globale des facteurs entre 1975 et 1996

G 9807	Bilan des activités de la Direction des Etudes et Synthèses Economiques - 1997	Bis	Une estimation de l'élasticité de l'emploi peu qualifié à son coût
G 9808	A. MOURougANE Can a Conservative Governor Conduct an Accommodative Monetary Policy ?	G 9913	Division « Redistribution et Politiques Sociales » Le modèle de microsimulation dynamique DESTINIE
G 9809	X. BONNET - E. DUBOIS - L. FAUVET Asymétrie des inflations relatives et menus costs : tests sur l'inflation française	G 9914	E. DUGUET Macro-commandes SAS pour l'économétrie des panels et des variables qualitatives
G 9810	E. DUGUET - N. IUNG Sales and Advertising with Spillovers at the firm level: Estimation of a Dynamic Structural Model on Panel Data	G 9915	R. DUHAUTOIS Evolution des flux d'emplois en France entre 1990 et 1996 : une étude empirique à partir du fichier des bénéficiaires réels normaux (BRN)
G 9811	J.P. BERTHIER Congestion urbaine : un modèle de trafic de pointe à courbe débit-vitesse et demande élastique	G 9916	J.Y. FOURNIER Extraction du cycle des affaires : la méthode de Baxter et King
G 9812	C. PRIGENT La part des salaires dans la valeur ajoutée : une approche macroéconomique	G 9917	B. CRÉPON - R. DESPLATZ - J. MAIRESSE Estimating price cost margins, scale economies and workers' bargaining power at the firm level
G 9813	A.Th. AERTS L'évolution de la part des salaires dans la valeur ajoutée en France reflète-t-elle les évolutions individuelles sur la période 1979-1994 ?	G 9918	Ch. GIANELLA - Ph. LAGARDE Productivity of hours in the aggregate production function: an evaluation on a panel of French firms from the manufacturing sector
G 9814	B. SALANIÉ Guide pratique des séries non-stationnaires	G 9919	S. AUDRIC - P. GIVORD - C. PROST Evolution de l'emploi et des coûts par qualification entre 1982 et 1996
G 9901	S. DUCHÊNE - A. JACQUOT Une croissance plus riche en emplois depuis le début de la décennie ? Une analyse en comparaison internationale	G 2000/01	R. MAHIEU Les déterminants des dépenses de santé : une approche macroéconomique
G 9902	Ch. COLIN Modélisation des carrières dans Destinie	G 2000/02	C. ALLARD-PRIGENT - H. GUILMEAU - A. QUINET The real exchange rate as the relative price of nontradables in terms of tradables: theoretical investigation and empirical study on French data
G 9903	Ch. COLIN Evolution de la dispersion des salaires : un essai de prospective par microsimulation	G 2000/03	J.-Y. FOURNIER L'approximation du filtre passe-bande proposée par Christiano et Fitzgerald
G 9904	B. CREPON - N. IUNG Innovation, emploi et performances	G 2000/04	Bilan des activités de la DESE - 1999
G 9905	B. CREPON - Ch. GIANELLA Wages inequalities in France 1969-1992 An application of quantile regression techniques	G 2000/05	B. CREPON - F. ROSENWALD Investissement et contraintes de financement : le poids du cycle Une estimation sur données françaises
G 9906	C. BONNET - R. MAHIEU Microsimulation techniques applied to inter-generational transfers - Pensions in a dynamic framework: the case of France	G 2000/06	A. FLIPO Les comportements matrimoniaux de fait
G 9907	F. ROSENWALD L'impact des contraintes financières dans la décision d'investissement	G 2000/07	R. MAHIEU - B. SÉDILLOT Microsimulations of the retirement decision: a supply side approach
G 9908	Bilan des activités de la DESE - 1998	G 2000/08	C. AUDENIS - C. PROST Déficit conjoncturel : une prise en compte des conjonctures passées
G 9909	J.P. ZOYEM Contrat d'insertion et sortie du RMI Evaluation des effets d'une politique sociale	G 2000/09	R. MAHIEU - B. SÉDILLOT Equivalent patrimonial de la rente et souscription de retraite complémentaire
G 9910	Ch. COLIN - FI. LEGROS - R. MAHIEU Bilans contributifs comparés des régimes de retraite du secteur privé et de la fonction publique	G 2000/10	R. DUHAUTOIS Ralentissement de l'investissement : petites ou grandes entreprises ? industrie ou tertiaire ?
G 9911	G. LAROQUE - B. SALANIÉ Une décomposition du non-emploi en France	G 2000/11	G. LAROQUE - B. SALANIÉ Temps partiel féminin et incitations financières à l'emploi
G 9912	B. SALANIÉ Une maquette analytique de long terme du marché du travail	G2000/12	Ch. GIANELLA Local unemployment and wages

- G2000/13 B. CREPON - Th. HECKEL
- Informatisation en France : une évaluation à partir de données individuelles
- Computerization in France: an evaluation based on individual company data
- G2001/01 F. LEQUILLER
- La nouvelle économie et la mesure de la croissance du PIB
- The new economy and the measurement of GDP growth
- G2001/02 S. AUDRIC
La reprise de la croissance de l'emploi profite-t-elle aussi aux non-diplômés ?
- G2001/03 I. BRAUN-LEMAIRE
Evolution et répartition du surplus de productivité
- G2001/04 A. BEAUDU - Th. HECKEL
Le canal du crédit fonctionne-t-il en Europe ? Une étude de l'hétérogénéité des comportements d'investissement à partir de données de bilan agrégées
- G2001/05 C. AUDENIS - P. BISCOURP - N. FOURCADE - O. LOISEL
Testing the augmented Solow growth model : An empirical reassessment using panel data
- G2001/06 R. MAHIEU - B. SÉDILLOT
Départ à la retraite, irréversibilité et incertitude
- G2001/07 Bilan des activités de la DESE - 2000
- G2001/08 J. Ph. GAUDEMET
Les dispositifs d'acquisition à titre facultatif d'annuités viagères de retraite
- G2001/09 B. CRÉPON - Ch. GIANELLA
Fiscalité, coût d'usage du capital et demande de facteurs : une analyse sur données individuelles
- G2001/10 B. CRÉPON - R. DESPLATZ
Evaluation des effets des dispositifs d'allègements de charges sociales sur les bas salaires
- G2001/11 J.-Y. FOURNIER
Comparaison des salaires des secteurs public et privé
- G2001/12 J.-P. BERTHIER - C. JAULENT
R. CONVENEVOLE - S. PISANI
Une méthodologie de comparaison entre consommations intermédiaires de source fiscale et de comptabilité nationale
- G2001/13 P. BISCOURP - Ch. GIANELLA
Substitution and complementarity between capital, skilled and less skilled workers: an analysis at the firm level in the French manufacturing industry
- G2001/14 I. ROBERT-BOBÉE
Modelling demographic behaviours in the French microsimulation model Destinie: An analysis of future change in completed fertility
- G2001/15 J.-P. ZOYEM
Diagnostic sur la pauvreté et calendrier de revenus : le cas du «Panel européen des ménages »
- G2001/16 J.-Y. FOURNIER - P. GIVORD
La réduction des taux d'activité aux âges extrêmes, une spécificité française ?
- G2001/17 C. AUDENIS - P. BISCOURP - N. RIEDINGER
Existe-t-il une asymétrie dans la transmission du prix du brut aux prix des carburants ?
- G2002/01 F. MAGNIEN - J.-L. TAVERNIER - D. THESMAR
Les statistiques internationales de PIB par habitant en standard de pouvoir d'achat : une analyse des résultats
- G2002/02 Bilan des activités de la DESE - 2001
- G2002/03 B. SÉDILLOT - E. WALRAET
La cessation d'activité au sein des couples : y a-t-il interdépendance des choix ?
- G2002/04 G. BRILHAULT
- Rétropolation des séries de FBCF et calcul du capital fixe en SEC-95 dans les comptes nationaux français
- Retropolation of the investment series (GFCF) and estimation of fixed capital stocks on the ESA-95 basis for the French balance sheets
- G2002/05 P. BISCOURP - B. CRÉPON - T. HECKEL - N. RIEDINGER
How do firms respond to cheaper computers? Microeconomic evidence for France based on a production function approach
- G2002/06 C. AUDENIS - J. DERUYON - N. FOURCADE
L'impact des nouvelles technologies de l'information et de la communication sur l'économie française - un bouclage macro-économique
- G2002/07 J. BARDAJI - B. SÉDILLOT - E. WALRAET
Évaluation de trois réformes du Régime Général d'assurance vieillesse à l'aide du modèle de microsimulation DESTINIE
- G2002/08 J.-P. BERTHIER
Réflexions sur les différentes notions de volume dans les comptes nationaux : comptes aux prix d'une année fixe ou aux prix de l'année précédente, séries chaînées
- G2002/09 F. HILD
Les soldes d'opinion résument-ils au mieux les réponses des entreprises aux enquêtes de conjoncture ?
- G2002/10 I. ROBERT-BOBÉE
Les comportements démographiques dans le modèle de microsimulation Destinie - Une comparaison des estimations issues des enquêtes Jeunes et Carrières 1997 et Histoire Familiale 1999
- G2002/11 J.-P. ZOYEM
La dynamique des bas revenus : une analyse des entrées-sorties de pauvreté
- G2002/12 F. HILD
Prévisions d'inflation pour la France
- G2002/13 M. LECLAIR
Réduction du temps de travail et tensions sur les facteurs de production
- G2002/14 E. WALRAET - A. VINCENT
- Analyse de la redistribution intragénérationnelle dans le système de retraite des salariés du privé - Une approche par microsimulation
- Intragenerational distributional analysis in the french private sector pension scheme - A microsimulation approach

G2002/15	P. CHONE - D. LE BLANC - I. ROBERT-BOBEE Offre de travail féminine et garde des jeunes enfants	G2004/05	N. RAGACHE La déclaration des enfants par les couples non mariés est-elle fiscalement optimale ?
G2002/16	F. MAUREL - S. GREGOIR Les indices de compétitivité des pays : interprétation et limites	G2004/06	M. DUÉE L'impact du chômage des parents sur le devenir scolaire des enfants
G2003/01	N. RIEDINGER - E. HAUUVY Le coût de dépollution atmosphérique pour les entreprises françaises : Une estimation à partir de données individuelles	G2004/07	P. AUBERT - E. CAROLI - M. ROGER New Technologies, Workplace Organisation and the Age Structure of the Workforce: Firm-Level Evidence
G2003/02	P. BISCOURP et F. KRAMARZ Création d'emplois, destruction d'emplois et internationalisation des entreprises industrielles françaises : une analyse sur la période 1986-1992	G2004/08	E. DUGUET - C. LELARGE Les brevets accroissent-ils les incitations privées à innover ? Un examen microéconométrique
G2003/03	Bilan des activités de la DESE - 2002	G2004/09	S. RASPILLER - P. SILLARD Affiliating versus Subcontracting: the Case of Multinationals
G2003/04	P.-O. BEFFY - J. DEROYON - N. FOURCADE - S. GREGOIR - N. LAÏB - B. MONFORT Évolutions démographiques et croissance : une projection macro-économique à l'horizon 2020	G2004/10	J. BOISSINOT - C. L'ANGEVIN - B. MONFORT Public Debt Sustainability: Some Results on the French Case
G2003/05	P. AUBERT La situation des salariés de plus de cinquante ans dans le secteur privé	G2004/11	S. ANANIAN - P. AUBERT Travailleurs âgés, nouvelles technologies et changements organisationnels : un réexamen à partir de l'enquête « REPONSE »
G2003/06	P. AUBERT - B. CRÉPON Age, salaire et productivité La productivité des salariés décline-t-elle en fin de carrière ?	G2004/12	X. BONNET - H. PONCET Structures de revenus et propensions différentes à consommer - Vers une équation de consommation des ménages plus robuste en prévision pour la France
G2003/07	H. BARON - P.O. BEFFY - N. FOURCADE - R. MAHIEU Le ralentissement de la productivité du travail au cours des années 1990	G2004/13	C. PICART Évaluer la rentabilité des sociétés non financières
G2003/08	P.-O. BEFFY - B. MONFORT Patrimoine des ménages, dynamique d'allocation et comportement de consommation	G2004/14	J. BARDAJI - B. SÉDILLOT - E. WALRAET Les retraites du secteur public : projections à l'horizon 2040 à l'aide du modèle de microsimulation DESTINIE
G2003/09	P. BISCOURP - N. FOURCADE Peut-on mettre en évidence l'existence de rigidités à la baisse des salaires à partir de données individuelles ? Le cas de la France à la fin des années 90	G2005/01	S. BUFFETEAU - P. GODEFROY Conditions de départ en retraite selon l'âge de fin d'études : analyse prospective pour les générations 1945 à 1974
G2003/10	M. LECLAIR - P. PETIT Présence syndicale dans les firmes : quel impact sur les inégalités salariales entre les hommes et les femmes ?	G2005/02	C. AFSA - S. BUFFETEAU L'évolution de l'activité féminine en France : une approche par pseudo-panel
G2003/11	P.-O. BEFFY - X. BONNET - M. DARRACQ-PARIES - B. MONFORT MZE: a small macro-model for the euro area	G2005/03	P. AUBERT - P. SILLARD Délocalisations et réductions d'effectifs dans l'industrie française
G2004/01	P. AUBERT - M. LECLAIR La compétitivité exprimée dans les enquêtes trimestrielles sur la situation et les perspectives dans l'industrie	G2005/04	M. LECLAIR - S. ROUX Mesure et utilisation des emplois instables dans les entreprises
G2004/02	M. DUÉE - C. REBILLARD La dépendance des personnes âgées : une projection à long terme	G2005/05	C. L'ANGEVIN - S. SERRAVALLE Performances à l'exportation de la France et de l'Allemagne - Une analyse par secteur et destination géographique
G2004/03	S. RASPILLER - N. RIEDINGER Régulation environnementale et choix de localisation des groupes français	G2005/06	Bilan des activités de la Direction des Études et Synthèses Économiques - 2004
G2004/04	A. NABOULET - S. RASPILLER Les déterminants de la décision d'investir : une approche par les perceptions subjectives des firmes	G2005/07	S. RASPILLER La concurrence fiscale : principaux enseignements de l'analyse économique
		G2005/08	C. L'ANGEVIN - N. LAÏB Éducation et croissance en France et dans un panel de 21 pays de l'OCDE
		G2005/09	N. FERRARI Prévoir l'investissement des entreprises

	Un indicateur des révisions dans l'enquête de conjoncture sur les investissements dans l'industrie.	G2006/10	C. AFSA L'estimation d'un coût implicite de la pénibilité du travail chez les travailleurs âgés
G2005/10	P.-O. BEFFY - C. L'ANGEVIN Chômage et boucle prix-salaires : apport d'un modèle « qualifiés/peu qualifiés »	G2006/11	C. LELARGE Les entreprises (industrielles) françaises sont-elles à la frontière technologique ?
G2005/11	B. HEITZ A two-states Markov-switching model of inflation in France and the USA: credible target VS inflation spiral	G2006/12	O. BIAU - N. FERRARI Théorie de l'opinion Faut-il pondérer les réponses individuelles ?
G2005/12	O. BIAU - H. ERKEL-ROUSSE - N. FERRARI Réponses individuelles aux enquêtes de conjoncture et prévision macroéconomiques : Exemple de la prévision de la production manufacturière	G2006/13	A. KOUBI - S. ROUX Une réinterprétation de la relation entre productivité et inégalités salariales dans les entreprises
G2005/13	P. AUBERT - D. BLANCHET - D. BLAU The labour market after age 50: some elements of a Franco-American comparison	G2006/14	R. RATHELOT - P. SILLARD The impact of local taxes on plants location decision
G2005/14	D. BLANCHET - T. DEBRAND - P. DOURGNON - P. POLLET L'enquête SHARE : présentation et premiers résultats de l'édition française	G2006/15	L. GONZALEZ - C. PICART Diversification, recentrage et poids des activités de support dans les groupes (1993-2000)
G2005/15	M. DUÉE La modélisation des comportements démographiques dans le modèle de microsimulation DESTINIE	G2007/01	D. SRAER Allègements de cotisations patronales et dynamique salariale
G2005/16	H. RAOUI - S. ROUX Étude de simulation sur la participation versée aux salariés par les entreprises	G2007/02	V. ALBOUY - L. LEQUIEN Les rendements non monétaires de l'éducation : le cas de la santé
G2006/01	C. BONNET - S. BUFFETEAU - P. GODEFROY Disparités de retraite de droit direct entre hommes et femmes : quelles évolutions ?	G2007/03	D. BLANCHET - T. DEBRAND Aspiration à la retraite, santé et satisfaction au travail : une comparaison européenne
G2006/02	C. PICART Les gazelles en France	G2007/04	M. BARLET - L. CRUSSON Quel impact des variations du prix du pétrole sur la croissance française ?
G2006/03	P. AUBERT - B. CRÉPON - P. ZAMORA Le rendement apparent de la formation continue dans les entreprises : effets sur la productivité et les salaires	G2007/05	C. PICART Flux d'emploi et de main-d'œuvre en France : un réexamen
G2006/04	J.-F. OUVRARD - R. RATHELOT Demographic change and unemployment: what do macroeconomic models predict?	G2007/06	V. ALBOUY - C. TAVAN Massification et démocratisation de l'enseignement supérieur en France
G2006/05	D. BLANCHET - J.-F. OUVRARD Indicateurs d'engagements implicites des systèmes de retraite : chiffrages, propriétés analytiques et réactions à des chocs démographiques types	G2007/07	T. LE BARBANCHON The Changing response to oil price shocks in France : a DSGE type approach
G2006/06	G. BIAU - O. BIAU - L. ROUVIERE Nonparametric Forecasting of the Manufacturing Output Growth with Firm-level Survey Data	G2007/08	T. CHANEY - D. SRAER - D. THESMAR Collateral Value and Corporate Investment Evidence from the French Real Estate Market
G2006/07	C. AFSA - P. GIVORD Le rôle des conditions de travail dans les absences pour maladie	G2007/09	J. BOISSINOT Consumption over the Life Cycle: Facts for France
G2006/08	P. SILLARD - C. L'ANGEVIN - S. SERRAVALLE Performances comparées à l'exportation de la France et de ses principaux partenaires Une analyse structurelle sur 12 ans	G2007/10	C. AFSA Interpréter les variables de satisfaction : l'exemple de la durée du travail
G2006/09	X. BOUTIN - S. QUANTIN Une méthodologie d'évaluation comptable du coût du capital des entreprises françaises : 1984-2002	G2007/11	R. RATHELOT - P. SILLARD Zones Franches Urbaines : quels effets sur l'emploi salarié et les créations d'établissements ?
		G2007/12	V. ALBOUY - B. CRÉPON Aléa moral en santé : une évaluation dans le cadre du modèle causal de Rubin
		G2008/01	C. PICART Les PME françaises : rentables mais peu dynamiques