

Lissage des résultats : les conclusions sont-elles contingentes aux options méthodologiques ?

Yves MARD

Université de Clermont-Ferrand

Alain SCHATT

Professeur en sciences de gestion
Université de Bourgogne

LEG UMR Cnrs 5118 – FARGO

Centre de recherche en Finance, ARchitecture et Gouvernance des Organisations

Cahier du FARGO n° 1100701

Juillet 2010

Résumé : Cette étude du lissage des résultats en France, qui porte sur un échantillon de 242 entreprises cotées au cours de la période 2000-2008, met en évidence deux principaux résultats. D'une part, des écarts importants sont constatés entre les diverses mesures de lissage utilisées dans la littérature. D'autre part, la mesure retenue influence la qualité des modèles explicatifs du lissage des résultats. Au final, ce travail original sur données françaises conduit à réinterpréter avec une grande prudence les résultats des études antérieures.

Mots clés : lissage des résultats ; France ; résultat net ; résultat opérationnel.

JEL Classification : G300 ; G390 ; M400.

Contact : Yves MARD, Université de Clermont-Ferrand, yves.mard@u-clermont1.fr, Alain SCHATT, IAE de Dijon, Université de Bourgogne, alain.schatt@u-bourgogne.fr

Depuis la publication de l'ouvrage de Watts et Zimmerman (1978), il y a près de trois décennies, il est communément admis que les dirigeants cherchent à modifier la perception des parties prenantes sur la situation financière de l'entreprise en gérant les résultats. En fonction de leurs objectifs, les dirigeants sont tentés de gérer les résultats « à la hausse » (pour obtenir des bonus, pour répondre aux attentes des analystes financiers, etc.), de les gérer « à la baisse » (pour réduire le montant des impôts, pour éviter des négociations « difficiles » avec certaines parties prenantes, etc.), ou de les lisser (Healy et Wahlen, 1999; Dechow et Skinner, 2000). Le lissage des résultats, qui consiste à réduire la volatilité des résultats affichés, a pour principal objectif de modifier le risque perçu par les parties prenantes (Eckel, 1981 ; Trueman et Titman, 1988). Dans un contexte d'asymétrie d'information et de rationalité limitée des diverses parties prenantes, un tel comportement est susceptible de procurer divers gains. En particulier, le coût des capitaux propres et des dettes financières peut s'en trouver réduit, en raison d'une baisse de la prime de risque exigée.

Dans une étude de référence sur la gestion des résultats au niveau international, Leuz et al. (2003) ont notamment constaté que les entreprises situées dans les pays où la protection des actionnaires est plus faible ont tendance à lisser plus fortement les résultats, comparativement aux entreprises situées dans les pays où les actionnaires sont mieux protégés. Leur étude porte sur 8,616 entreprises non-financières de 31 pays, au cours d'une période de 10 ans (1990-1999)¹. Dans leur échantillon, leur première mesure de lissage² varie entre 0,345, en Autriche où le lissage est le plus important, et 0,765, aux Etats-Unis où le lissage est le plus faible. La France, où les actionnaires sont supposés relativement peu protégés, obtient un score de 0,561, proche du score moyen (0,541) des 31 pays de leur échantillon.

Notre étude sur données françaises, qui s'inscrit dans ce courant de recherche, cherche à approfondir les résultats de Leuz et al. (2003) de trois principales manières. Premièrement, nous vérifions si les conclusions sont contingentes à la mesure de lissage retenue. Ces auteurs ont proposé une mesure spécifique du lissage, qui se focalise sur le résultat opérationnel des entreprises et non sur le résultat net, comme c'est traditionnellement le cas. En raison de l'importance des nombreux éléments non opérationnels permettant de gérer les résultats, il est possible que des mesures différentes de lissage modifient significativement les conclusions.

¹ De façon surprenante, l'échantillon comporte un nombre d'observations plus faible aux Etats-Unis (n=3792) qu'en France (n=4404), ou qu'au Royaume-Uni (n=10685), alors que le nombre de sociétés cotées aux Etats-Unis était significativement plus élevé aux Etats-Unis que dans ces deux pays au cours des années 90.

² Cette mesure est définie ainsi : *“the country's median ratio of the firm-level standard deviations of operating income and operating cash flow (both scaled by lagged total assets)”*.

Deuxièmement, nous analysons le lissage des entreprises françaises au cours d'une période plus récente (2000-2008), ce qui permet de vérifier si les conclusions sont contingentes à la période d'étude. Une évolution du lissage est possible en raison du passage aux IFRS en 2005. Si la mise en œuvre de ces nouvelles normes avait pour objectif d'accroître le contenu informatif des états financiers, il faut cependant admettre que la subjectivité attachée à l'évaluation de certains actifs, tels que le goodwill (Ramana et Watts, 2007), a accru la latitude des dirigeants en matière de lissage des résultats.

Troisièmement, nous analysons l'impact des options méthodologiques précédentes (mesure de lissage et période d'étude) sur les déterminants du lissage des résultats. Il est admis que les motivations à gérer les résultats diffèrent d'une entreprise à l'autre, mais que les entreprises plus risquées sont plus incitées à lisser leurs résultats. Ainsi, les gains espérés du lissage sont plus importants pour les entreprises plus endettées, plus petites, et qui évoluent dans des secteurs d'activité plus concurrentiels.

Notre étude porte sur 242 sociétés françaises, non financières, cotées en bourse au cours d'une période de 9 ans, débutant en 2000 et se terminant en 2008. Les trois principales conclusions sont les suivantes : (1) les mesures de lissage influencent significativement les résultats obtenus. L'approche de Leuz et al. (2003), basée sur les résultats opérationnels fournit des résultats différents de ceux obtenus avec les résultats nets comptables ; (2) l'estimation sur des périodes plus courtes (2000-2003 ; 2005-2008) fournit des résultats différents de ceux obtenus sur obtenus à plus long terme (2000-2008). Le passage aux IFRS a modifié assez significativement le lissage des résultats ; (3) aucun déterminant étudié (endettement, taille, secteur d'activité) ne permet d'expliquer systématiquement l'amplitude du lissage, dans la mesure où les résultats des régressions sont très sensibles aux options méthodologiques (mesure de lissage et période d'étude).

Au final, cet article enrichit la littérature de deux principales manières. D'une part, il met en évidence la forte sensibilité du lissage aux options méthodologiques. En ce sens, il conduit à réinterpréter avec une grande prudence les résultats mis en évidence par Leuz et al. (2003), qui ont retenu une mesure de lissage spécifique. D'autre part, notre étude complète la littérature internationale en fournissant des résultats actuels sur le lissage des résultats par les entreprises françaises.

Cet article est structuré de la façon suivante. Dans une seconde section, nous exposons notre méthodologie. Le comportement de lissage des entreprises françaises est mis en évidence dans une troisième section. La quatrième section est consacrée à l'analyse des déterminants du lissage. Enfin, une dernière section synthétise nos résultats et conclut.

2. Méthodologie

2.1. L'échantillon

Pour apprécier le lissage des résultats en France, nous avons constitué un échantillon de 242 entreprises françaises cotées en bourse au cours d'une période de 9 ans, débutant en 2000 et se terminant en 2008. Les informations proviennent de la base de données Thomson-Knowledge. Notre échantillon initial comportait toutes les sociétés françaises cotées en bourse, mais plus de la moitié d'entre elles ne figurent pas dans l'échantillon final pour les raisons suivantes : les sociétés financières et immobilières n'ont pas été retenues pour des raisons de comparabilité des états financiers ; les entreprises qui ont changé de date de clôture des comptes, au moins une fois au cours de la période, ont également été supprimées, pour des raisons de comparabilité des données dans le temps ; enfin, seules les entreprises qui ont publié leurs comptes à l'aide des normes françaises entre 2000 et 2003, puis à l'aide des normes IFRS à partir de 2005, ont été conservées.

2.2. Les mesures de lissage

Diverses mesures de lissage ont été proposées dans la littérature. Deux d'entre elles semblent particulièrement intéressantes. La première, développée par Eckel (1981), consiste à comparer la variabilité des résultats avec celle des ventes de l'entreprise. La seconde mesure, utilisée par Leuz et al. (2003), retient la variabilité des flux de trésorerie opérationnels pour apprécier le lissage des résultats. Chacune de ces deux mesures donne lieu à deux sous-mesures distinctes, ce qui permet d'apprécier la sensibilité des résultats obtenus aux mesures retenues.

2.2.1. Variabilité des résultats et variabilité des ventes

Dans la lignée des travaux d'Eckel (1981), plusieurs auteurs ont comparé la variabilité des résultats avec celle des ventes (Albrecht et Richardson, 1990 ; Michelson et al., 1995 ; Booth et al., 1996 ; Carlson et Bathala, 1997 ; Bao et Bao, 2004 ; Habib, 2005 ; Athanasakou et al., 2007). Cette mesure « traditionnelle » du lissage présente deux avantages. D'une part, le fait

de normaliser la variabilité des résultats nets par la variabilité du chiffre d'affaires permet de contrôler le lissage naturel produit par le processus comptable, ainsi que les chocs liés à l'activité. D'autre part, il est possible d'identifier aisément les « lisseurs » ; il s'agit des entreprises pour lesquelles le coefficient de variabilité des résultats (CV_{NI}) est inférieur au coefficient de variabilité du chiffre d'affaires (CV_{Sales}). Concrètement, ils sont calculés ainsi :

$$CV_{NI} = \sigma(\Delta NI) / \mu(\Delta NI)$$

$$CV_{Sales} = \sigma(\Delta Sales) / \mu(\Delta Sales)$$

Avec : Δ : variation de résultat (ou des ventes) d'une année sur l'autre ;

σ : écart-type des variations de résultat (ou des ventes) ;

μ : moyenne des variations de résultat (ou des ventes).

Le rapport entre les deux coefficients précédents permet d'apprécier le lissage, sachant que le lissage augmente quand ce ratio tend vers 0 (c'est-à-dire lorsque CV_{NI} tend vers 0, ce qui implique que les résultats ne varient pas d'une période sur l'autre). Autrement dit :

$$LISSAGE = CV_{NI} / CV_{Sales}$$

A ce stade, il faut définir le niveau de résultat étudié. Plus précisément, faut-il privilégier le résultat net avant prise en compte des événements extraordinaires (NI_{Before}), qui peut être considéré comme « récurrent », ou le résultat net comptable qui intègre les éléments extraordinaires (NI_{After}) ? Cette distinction est particulièrement importante dans le référentiel IFRS, c'est-à-dire pour la période 2005-2008. En revanche, les normes comptables françaises ne procédaient pas à une telle distinction (2000-2004). Dans cet article, nous retenons deux mesures pour apprécier l'impact des éléments extraordinaires sur le lissage des résultats : LIS_{11} est calculé à l'aide de NI_{Before} et LIS_{12} avec NI_{After} .

2.2.2. Variabilité des résultats et variabilité des flux de trésorerie d'exploitation

La seconde mesure de lissage utilisée dans la littérature consiste à comparer la variabilité des résultats avec la variabilité des flux de trésorerie. Elle part de l'idée que les flux de trésorerie opérationnels s'imposent en grande part aux dirigeants, et que la gestion du résultat s'opère essentiellement à l'aide des *accruals* (les produits et les charges calculés et décalés). Par conséquent, une variabilité du résultat plus faible que celle des flux de trésorerie est supposée traduire une volonté de lisser les résultats via les *accruals*.

Ce type de mesure a été largement repris dans la littérature dans différents contextes (Francis et al., 2003 ; Arnedo et al., 2007 ; Shen et Chih, 2007 ; Douppnik, 2008 ; Krishnan et Parsons, 2008). Concrètement, Leuz et al. (2003) apprécient le lissage de la façon suivante :

$$LIS_{21} = \sigma(\text{OpInc}/\text{TA})/\sigma(\text{CFO}/\text{TA})$$

Avec : OpInc : le résultat opérationnel de l'entreprise ;

CFO : le flux de trésorerie opérationnel de l'entreprise ;

TA : le total de l'actif de l'entreprise

Une mesure relativement proche a été proposée par Lang et al. (2006), qui se focalisent sur le lissage du résultat net et non du résultat opérationnel. Nous adaptons cette mesure de la façon suivante, pour la rendre plus comparable à celle de Leuz et al. (2003) :

$$LIS_{22} = \sigma(\text{NI}_{\text{After}}/\text{TA}) / \sigma(\text{CFO}/\text{TA})$$

2.2.3. Sensibilité du lissage aux options méthodologiques retenues

Le fait de retenir ces quatre mesures permet d'apprécier si le lissage est sensible aux options méthodologiques, et notamment si :

- Deux mesures qui utilisent le même niveau de résultat (NI_{After}), mais avec un mode de calcul différent (LIS_{12} avec LIS_{22}), fournissent des résultats similaires.
- Le niveau de résultat a un impact sur les résultats. D'une part, la comparaison de LIS_{11} avec LIS_{12} permet d'apprécier l'influence des éléments extraordinaires sur le lissage, d'autre part, la comparaison de LIS_{21} avec LIS_{22} permet de se forger une idée sur l'impact de tous les éléments non opérationnels sur le lissage.

2.3. La période d'étude

Pour apprécier le lissage, nous retenons plusieurs périodes : la première couvre les années 2000 à 2008 inclus (soit 9 ans et 8 variations de résultat). Au sein de cette période, deux sous-périodes permettent d'apprécier l'évolution du lissage suite au passage aux normes IFRS. Au cours de la période 2000-2003 (4 ans de résultat), toutes les entreprises de notre échantillon avaient retenu les normes françaises, et au cours de la période 2005-2008 (4 ans de résultat), ces entreprises avaient établi leurs comptes à l'aide des normes IFRS. Au final, nous retenons donc 12 mesures de lissage (4 mesures : LIS_{11} , LIS_{12} , LIS_{21} et LIS_{22} , pour 3 périodes : 2000-2008, 2000-2003, 2005-2008).

3. Résultats sur les mesures de lissage

3.1. Les mesures et l'identification des « lisseurs »

3.1.1. Les résultats des différentes mesures de lissage

Le tableau 1 présente les statistiques descriptives relatives aux 12 mesures évoquées précédemment. Il appelle trois principaux commentaires.

Premièrement, si l'on se focalise sur les valeurs médianes, moins sensibles aux valeurs extrêmes, on constate que les quatre mesures (L11, L12, L21 et L22) sur longue période (2000-2008) sont plus élevées que celles sur courtes périodes (2000-2003) et (2005-2008), ce qui semble indiquer un moindre lissage sur longue période que sur courte période.

Deuxièmement, hormis pour LIS21, les valeurs obtenues augmentent entre la période sous-période (2000-2003) et la seconde sous-période (2005, 2008), ce qui traduit une diminution du lissage des résultats avec le passage aux IFRS. Cela étant, une analyse des valeurs moyennes ne permet pas de confirmer une telle évolution.

Troisièmement, lorsque l'on compare les valeurs obtenues pour différents niveaux de résultats, il apparaît notamment que le lissage du résultat net (L22) est plus important que celui du résultat opérationnel (L21), pour les trois périodes étudiées. Ceci permet de confirmer que les dirigeants utilisent toutes les options comptables à leur disposition pour gérer le résultat, qu'elles concernent les éléments d'exploitation, financiers et exceptionnels.

[INSERER TABLEAU 1]

3.1.2. L'identification des pratiques de lissage des résultats

Les mesures de lissage obtenues peuvent être utilisées afin de déterminer la proportion des entreprises qualifiées de « lisseurs » au sein de l'échantillon. En effet, le principe des mesures étant de comparer la variabilité des résultats avec celle des ventes (ou des flux de trésorerie d'exploitation), on peut considérer qu'une firme lisse ses résultats dès lors que la variabilité des résultats est inférieure à celle des ventes (ou des flux de trésorerie).

Aussi, pour chacune des mesures, nous avons recherché le nombre de sociétés pour lesquelles la mesure calculée est comprise entre 0 et 1. Pour les mesures L11 et L12 (coefficients de variation), qui peuvent prendre des valeurs négatives, la valeur absolue qui est retenue. Selon la mesure utilisée, les sociétés suspectées de lissage sont donc celles pour lesquelles :

- $|L11| < 1$, soit : $|CV_{NI\ Before}| < |CV_{Sales}|$
- $|L12| < 1$, soit : $|CV_{NI\ After}| < |CV_{Sales}|$
- $L21 < 1$, soit : $\sigma(Op.Inc/TA) < \sigma(CFO/TA)$
- $L22 < 1$, soit : $\sigma(NI_{After}/TA) < \sigma(CFO/TA)$

Les résultats relatifs au nombre et à la proportion de firmes lissant leurs résultats sont présentés dans le tableau 2. On constate d’abord que les mesures utilisant les coefficients de variation et se référant aux ventes donnent des nombres et pourcentages de lisseurs nettement plus faibles (entre 14% et 37% selon les mesures et périodes) que les mesures utilisant les flux de trésorerie (entre 55% et 66% selon les mesures et périodes). Par ailleurs, les résultats confirment que le lissage mesuré sur courte période semble plus important que sur longue période. Enfin, pour les mesures effectuées à partir des flux de trésorerie (L21 et L22), le lissage du résultat net apparaît légèrement plus répandu que celui du résultat opérationnel (61% contre 55% pour la période 2000-2008).

[INSERER TABLEAU 2]

3.2. La comparaison des différentes mesures de lissage

3.2.1. Tests de différences des moyennes

Les tests de différences de moyennes (et de médianes), présentées dans le tableau 3, permettent de se forger une idée plus objective sur les différences pouvant exister en matière de lissage selon l’option méthodologique retenue. Les troisième et quatrième colonnes de ce tableau présentent les résultats des tests paramétriques (test de Student), alors que les cinquième et sixième colonnes fournissent les résultats des tests non paramétriques (test de Wilcoxon). En raison de la non-normalité des distributions, ce second test est plus pertinent. Le cadre A présente les différences entre les 4 mesures de lissage sur la période totale (2000-2008). Le cadre B compare ces 4 mesures sur la première sous-période (2000-2003), c’est-à-dire les différences qui existaient avec les normes françaises. Le cadre C est consacré à la seconde sous-période (normes IFRS). Enfin, le cadre D compare chaque mesure pour les trois périodes (2000-2000 ; 2000-2003 et 2005-2008). Les quatre principaux résultats mis en évidence sont les suivants.

[INSERER TABLEAU 3]

Premièrement, pour la période totale (Cadre A), les tests indiquent plusieurs différences significatives. Le lissage est différent avec les mesures LIS₂₁ et LIS₂₂. La prise en compte des éléments non opérationnels modifie significativement les résultats obtenus : le lissage apparaît supérieur lorsqu'on considère le résultat net et non le résultat opérationnel. Ce premier résultat, conforme à nos attentes (les dirigeants utilisent toutes les options comptables pour gérer le résultat net), nous conduit à interpréter avec une grande prudence les conclusions de Leuz et al. (2003), qui ont retenu un résultat opérationnel.

Par ailleurs, les tests de Wilcoxon indiquent que la première mesure (LIS₁₁) diffère significativement de deux dernières mesures : LIS₂₁ et LIS₂₂, ce qui signifie que le choix du dénominateur (variations des ventes ou variations des flux de trésorerie) n'est pas neutre. En fin de compte, les mesures de lissage ne fournissent des résultats statistiquement non différents que dans deux cas sur six.

Deuxièmement, les résultats précédents ne sont pas identiques lorsque les estimations sont faites sur la première sous-période 2000-2003 (Cadre B). Lorsque les entreprises utilisaient les normes françaises, toutes les mesures de lissage donnaient des résultats statistiquement différents. Autrement dit, le choix de la mesure de lissage n'était pas neutre, ce qui confirme une fois de plus que les conclusions de Leuz et al. (2003) doivent être interprétés avec prudence, puisque leur étude portait sur les années 90, au cours de laquelle seules les normes françaises étaient en vigueur.

Troisièmement, le passage aux IFRS a modifié significativement les résultats (Cadre C). En effet, seules les deux dernières mesures sont statistiquement différentes. Une fois de plus, le lissage est supérieur lorsque les estimations sont faites sur le résultat net (LIS 21), plutôt que sur le résultat opérationnel (LIS21). Le fait que toutes les autres comparaisons ne soient pas significativement différentes permet de conclure que le passage aux IFRS n'est pas neutre sur le lissage des résultats.

Quatrièmement, les différences entre les périodes pour chaque mesure (Cadre D) mettent en évidence que des estimations des périodes longues (2000-2008) ou courtes (2000-2003 ou 2005-2008) ne modifient que marginalement les résultats. A l'exception de deux cas, pour la mesure LIS21 (2000-2008 vs 2005-2008) et LIS22 (2000-2008 vs 2000-2003), toutes les autres différences ne sont pas statistiquement significatives. Dans le premier cas, le lissage du résultat opérationnel était supérieur sur la sous-période (2005-2008), lorsque les entreprises établissaient leurs comptes à l'aide des normes IFRS, comparativement au lissage enregistré

sur la période totale. Dans le second cas, le lissage du résultat net comptable était supérieur sur la sous-période 2000-2003, lorsque les entreprises établissaient leurs comptes à l'aide des normes françaises, comparativement au lissage enregistré sur la période totale.

3.2.2 Matrice de corrélation

La matrice de corrélation (tableau 4) enrichit les résultats précédents. Il apparaît notamment qu'il existe des corrélations significatives :

- et positives entre LIS11 et LIS12, ce qui confirme que la prise en compte des éléments extraordinaires, dans l'approche des coefficients des variations sur la période totale, modifie peu les mesures de lissage obtenues ;
- et négatives entre LIS11 et LIS21, ce qui permet de conclure que l'approche de Leuz et *al.* (2003), fondée que les écart-types des résultats opérationnels, fournit des résultats opposés sur la période totale à ceux obtenus avec l'approche traditionnelle des coefficients de variation ;
- et négatives entre LIS11 et LIS 22, ce qui permet de conclure que les deux approches (coefficients de variation et écart-types) donnent des résultats opposés, même lorsque le même niveau de résultat est utilisé (résultat net), sur la période totale.
- et positives entre LIS 21 et LIS22, sur la période totale, ce qui met en évidence que le niveau de résultat (opérationnel ou net) dans la seconde approche (écart-types) n'influence que peu l'appréciation du lissage.

En revanche, pour les deux sous-périodes, LIS11 n'est pas corrélée avec les autres mesures, à l'exception de la corrélation positive entre LIS11 et LIS12 au cours de la seconde sous-période (2005-2008). Enfin, à l'exception de la mesure LIS11, aucune corrélation n'est observée entre les mesures de lissage faites sur la sous-période (2000-2003) et la sous-période (2005-2008). Ainsi, les corrélations entre les sous périodes (2000-2003) et (2005-2008) des mesures LIS12, LIS21 et LIS22 sont respectivement égales à 0.008, -0.005 et 0.001. Par conséquent, le lissage sur les deux sous-périodes (2000-2003) et (2005-2008) ne semble pas concerner les mêmes firmes. Ce résultat semble indiquer, pour une firme donnée, le caractère non permanent du lissage. Une explication possible à cette évolution des pratiques de lissage d'une période sur l'autre est le changement de référentiel comptable avec l'adoption des normes IFRS.

[INSERER TABLEAU 4]

4. Les déterminants du lissage des résultats

Si les résultats précédents nous renseignent sur le comportement de lissage des entreprises françaises, et sur l'impact des diverses mesures utilisables sur les résultats obtenus, ils n'apportent en revanche aucune information sur les raisons d'un lissage plus ou moins important entre les entreprises. Cette section a pour objet de vérifier si les entreprises plus risquées lissent plus fortement leurs résultats. Le risque est appréhendé à l'aide des trois facteurs suivants : l'endettement, la taille et le secteur d'activité des entreprises.

4.1 Le risque des entreprises

4.1.1 L'endettement

L'endettement est supposé influencer positivement le lissage des résultats, notamment parce qu'il accroît le risque assumé par les actionnaires, ainsi que le risque perçu par les autres partenaires. Le lissage permet donc de réduire ce risque et d'espérer des gains en termes de coût des financements (baisse de la prime de risque). Trueman et Titman (1988) montrent que la relation d'agence entre les actionnaires et les créanciers constitue une des incitations aux pratiques de lissage des résultats dans un contexte d'asymétrie d'information entre le dirigeant et les utilisateurs externes de l'information comptable. L'intérêt d'une telle politique est de diminuer le coût de la dette et de minimiser le risque de faillite pour les créanciers. Sur le plan empirique, Carlson et Bathala (1997) ont mis en évidence une relation positive entre lissage des résultats comptables et niveau d'endettement.

4.1.2 La taille et le secteur d'activité

La taille et le secteur d'activité sont deux autres variables permettant d'expliquer le lissage. En effet, les grandes entreprises sont mieux diversifiées (produits et clients plus nombreux) et donc moins risquées, surtout lorsqu'elles évoluent dans des secteurs moins concurrentiels (pouvoir de marché supérieur). Autrement dit, les résultats sont plus naturellement lissés dans ces cas. Par ailleurs, les dirigeants sont plus incités à lisser les résultats en raison de la pression supérieure des analystes financiers et de leur plus grande visibilité. Les recherches empiriques fournissent des résultats contrastés. Moses (1987), Craig et Walsh (1989) et Fern et al. (1994) confirment l'importance de la taille, mais les travaux de Beattie et al. (1994) et de Breton et Chenail (1997) n'arrivent pas à relier lissage des résultats et taille de l'entreprise.

De même, Belkaoui et Picur (1984) montrent que les firmes du secteur « périphérique » (environnement concurrentiel, firmes de petite taille) lissent davantage leurs résultats que les firmes du secteur « central » de l'économie (firmes oligopolistiques de grande taille). Selon eux, le lissage des résultats vise à neutraliser l'incertitude de l'environnement en limitant les fluctuations de la performance de l'entreprise. Ces conclusions sont cependant contredites par Albrecht et Richardson (1990) et Breton et Chenail (1997) qui ne montrent aucune différence entre les comportements des entreprises des deux secteurs.

4.2 Les résultats relatifs aux déterminants du lissage des sociétés françaises

Pour vérifier l'importance des trois facteurs évoqués sur le lissage des résultats, nous définissons les trois variables suivantes :

- DETTES : le ratio d'endettement total (total dettes/total actif) médian sur la période d'étude considérée (2000-2008 ; 2000-2003 ; 2005-2008) ;
- TAILLE : la médiane du logarithme népérien de l'actif total sur la période d'étude considérée ;
- SECT : le secteur d'activité de l'entreprise. Une première variable (SECT>5) permet d'appréhender le niveau de concurrence dans le secteur. S'il y a plus de 5 entreprises avec un même code d'activité (ICB code sector) à 4 chiffres, cette variable est égale à 1, sinon elle est égale à 0. Par ailleurs, une variable dichotomique est également introduite pour chacun des 14 secteurs concurrentiels où il y a plus de 5 concurrents.

Le tableau 5 présente les régressions effectuées sur la période totale (2000-2008). Les quatre premières régressions utilisent la variable sectorielle agrégée, alors que de nombreuses variables sectorielles sont introduites dans les quatre dernières régressions.

Il apparaît que les variables explicatives diffèrent globalement selon la mesure de lissage. Plus précisément, la variable DETTES a toujours le signe négatif escompté : lorsque l'entreprise est plus endettée, le lissage est plus important (lorsque la variable tend vers l'infini, cela signifie qu'il n'y a pas de lissage, et si la variable est égale à 0, alors il y a un lissage parfait, c'est-à-dire une absence de variabilité des résultats dans le temps). Cela étant, la variable DETTES n'est significative que dans 3 cas sur 8 (éq. 1, éq. 3 et éq. 7).

S'agissant de la variable TAILLE, le signe est positif, ce qui signifie que les grandes entreprises lissent moins fortement que les entreprises plus petites, ce qui n'est pas conforme à nos anticipations. En effet, les grandes entreprises étant mieux diversifiées (produits et clients), et faisant l'objet d'un suivi plus important de la part des analystes financiers, devraient présenter des résultats plus lissés. Cette variable est également significative dans 3 cas sur 8 (éq. 2, éq. 6 et éq. 7).

[INSERER TABLEAU 5]

Enfin, la variable sectorielle agrégée (régressions 1 à 4) n'est pas significative, traduisant l'idée que le lissage n'est pas différent dans les secteurs plus concurrentiels, mais les résultats des régressions 5 à 8 montrent que le lissage est significatif dans deux secteurs : le secteur « 5553 : Broadcasting & Entertainment » (éq. 8) et dans le secteur « 9533 : Computer Services » (éq. 7 et éq. 8).

Enfin, trois des modèles semblent significatifs (éq. 2, éq. 7 et éq. 8), si l'on en juge par le test de Fisher ($p < 5\%$), mais les r^2 restent relativement faibles. Au final, ces résultats permettent de conclure que la mesure de lissage n'est pas neutre pour comprendre quelles entreprises lissent plus ou moins les résultats. Selon la mesure retenue, l'endettement joue un rôle clé, ou la taille, ou aucune variable (éq. 4 et éq. 5).

Les résultats des régressions du tableau 6 complètent ces premiers résultats. Les quatre premiers modèles concernent la première sous-période (2000-2003), pendant laquelle les entreprises françaises utilisaient les normes comptables françaises, et les quatre derniers modèles concernent la seconde sous-période (2005-2008), où les normes IFRS sont mises en œuvre par toutes les entreprises de notre échantillon.

Il apparaît que les résultats sont légèrement modifiés. En particulier, la variable DETTES n'a le signe négatif espéré que dans 6 cas sur 8 (éq. 11 à éq. 16) et elle est significative dans 2 cas sur 6 (éq. 15 et éq. 16). En revanche, dans les deux premiers cas (éq. 9 et éq. 10), cette variable est significative mais avec un signe opposé.

S'agissant de la variable TAILLE, les résultats sont également modifiés. Désormais, le signe négatif espéré est obtenu (les entreprises plus grandes lissent plus fortement les résultats), dans 7 cas sur 8 (sauf éq. 12), et elle est significative dans deux cas (éq. 13 et éq. 14).

La variable sectorielle agrégée n'est, quant à elle, toujours pas significative, mais le signe positif espéré (une plus forte concurrence est synonyme de moindre lissage) est mis en évidence dans 6 cas sur 8. Pour conclure, notons que les quatre derniers modèles sont significatifs (test de Fisher), bien que les r^2 restent faibles. Une fois encore, les résultats apparaissent très sensibles à la mesure de lissage retenue, ce qui nous conduit à réinterpréter les nombreux résultats antérieurs avec une certaine prudence.

[INSERER TABLEAU 6]

5. Conclusion

Ce travail consacré au lissage des résultats par les entreprises françaises, à vocation méthodologique, avait pour objectif de compléter le travail de Leuz et al. (2003). Il veillait notamment à vérifier si les options méthodologiques (mesure retenue et période d'étude) étaient importantes pour apprécier le comportement de lissage des entreprises.

Les principaux résultats sont les suivants. Premièrement, le recours à une mesure de type « coefficients de variation » fournit des résultats sensiblement différents à ceux obtenus à l'aide d'une mesure de type « écart-type des résultats ». Ce fait est vrai indépendamment :

- de la période retenue, longue (2000-2008) ou courte (2000-2003 ou 2005-2008), afin de prendre en compte le changement de normes comptables au cours de la période d'étude ;
- du niveau de résultat retenu (résultat opérationnel, résultat net comptable avant événement extraordinaire, ou résultat net comptable après événement extraordinaire).

Deuxièmement, les écarts significatifs constatés avec les diverses approches ont également un impact sur la qualité des modèles explicatifs du lissage. Plus précisément, il apparaît que la mesure de lissage retenue n'est pas neutre sur la qualité globale des modèles testés, ni des variables (endettement, taille et secteur d'activité) susceptibles d'expliquer le lissage.

Ces résultats nous conduisent donc à conclure que les résultats des études antérieures, réalisées à travers le monde, doivent être interprétés avec une certaine prudence, puisque le choix des mesures retenues par le passé a exercé une influence sur les résultats mis en évidence. Par ailleurs, nous pouvons avancer que le changement de normes comptables n'est pas neutre sur le lissage des résultats. Les auteurs qui souhaiteraient apprécier le lissage sur une période plus récente que celle de Leuz et al. (2003) doivent être attentifs à ce problème.

Pour conclure, nous considérons que cette question de recherche est loin d'être épuisée. En particulier, de nombreux événements majeurs qui affectent les entreprises, tels que les fusions-acquisitions ou les remplacements de dirigeants, sont susceptibles d'affecter significativement le lissage des résultats. Des études complémentaires s'avèreraient utiles pour comprendre si de tels événements affectent le lissage et, par conséquent, pour limiter le « bruit » qui existe pour identifier le lissage.

Références

- Albrecht D. et Richardson F. (1990), « Income smoothing by economic sector », *Journal of Business Finance and Accounting*, vol. 17, p. 713-730.
- Arnedo L., Lizarraga F. et Sánchez S. (2007), « Does public/private status affect the level of earnings management in code-law contexts outside the United States? A study based on the Spanish case », *The International Journal of Accounting*, vol. 42, p. 305-328.
- Athanasakou V., Strong N. et Walker M. (2007), « Classificatory income smoothing: The impact of a change in regime of reporting financial performance », *Journal of Accounting and Public Policy*, vol. 26, p. 387-435.
- Bao B., et Bao, D. (2004). «Income smoothing: Earnings quality and firm valuation » *Journal of Business, Finance and Accounting*, vol. 31, p. 1525-1557.
- Beattie V., Brown S., Ewers D., John B., Manson S., Thomas D. et Turner M. (1994), « Extraordinary items and income smoothing: a positive accounting approach », *Journal of Business Finance and Accounting*, vol. 21, p. 624-652.
- Belkaoui A. et Picur R. (1984), « The smoothing of income numbers: some empirical evidence on systematic differences between core and periphery industrial sectors », *Journal of Business Finance and Accounting*, vol.11, p. 524-545.
- Breton G. et Chenail J-P. (1997), « Une étude empirique du lissage des bénéfices dans les entreprises canadiennes », *Comptabilité Contrôle Audit*, tome 3, p. 53-67.
- Booth G., Kallunki J-P. et Martikainen T. (1996), « A market based analysis of income smoothing », *Journal of Business Finance and Accounting*, vol. 23, p. 1197-1211.
- Carlson S. et Bathala C. (1997), « Ownership differences and firms' income smoothing behavior », *Journal of Business, Finance and Accounting*, vol. 24, p. 179-196.
- Craig R. et Walsh P. (1989), « Adjustments for extraordinary items in smoothing reported profit of listed australian companies: some empirical evidence », *Journal of Business, Finance and Accounting*, p. 229-245.
- Doupnik T. (2008), « Influence of culture on earnings management: a note », *Abacus*, vol.44, p. 317-340.
- Eckel N., 1981, «The income smoothing hypothesis revisited», *Abacus*, juin, p. 28-40.
- Dechow P. et Skinner, D., 2000. «Earnings management: reconciling the views of accounting academics, practitioners, and regulators », *Accounting Horizons*, vol. 14, p. 235-250.

- Fern R., Brown B. et Dickey S. (1994), « An empirical test of politically-motivated income smoothing in the oil refining industry », *Journal of Applied Business Research*, vol. 10, p. 92-100.
- Francis J., LaFond R., Olsson M. et Schipper K. (2003), « Costs of equity and earnings attributes », *The Accounting Review*, vol. 79, p. 967-1010.
- Habib A. (2005), « Firm-Specific determinants of income smoothing in Bangladesh: An empirical evaluation. », *Advances in International Accounting*, vol. 18, p. 53–71.
- Healy P. et Wahlen J., (1999), « A review of the earnings management literature and its implications for standard setting », *Accounting Horizons*, vol. 13, p. 365–383.
- Krishnan G. et Parsons L. (2008), « Getting to the bottom line: An exploration of gender and earnings quality », *Journal of Business Ethics*, vol. 78, p. 65-76.
- Leuz C., Nanda D. et Wysocki P. (2003), « Earnings management and investor protection: an international comparison », *Journal of Accounting and Economics*, vol. 69, p. 505-527.
- Michelson S., Jordan-Wagner J. et Wootton C. (1995), « A market based analysis of income smoothing », *Journal of Business Finance and Accounting*, vol. 22, p. 1179-1193.
- Moses D. (1987), « Income smoothing and incentives: Empirical tests using accounting changes », *The Accounting Review*, vol. 62, p. 358-377.
- Ramanna K. et Watts R., Evidence on the Effects of Unverifiable Fair-Value Accounting (August 31, 2007). Harvard Business School Working Paper No. 08-014. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1012139>.
- Shen C.-H. et Chih H.-L. (2007), « Earnings management and corporate governance in Asia's emerging markets », *Corporate Governance: An international Review*, vol.15, p. 999-1021.
- Trueman B. et Titman S. (1988), « An explanation for accounting income smoothing », *Journal of Accounting Research*, vol. 26, p.127-139
- Watts R. et Zimmerman J. (1978), « Towards a positive theory of the determination of accounting standards », *The Accounting Review*, vol. 53, p. 112-134.

Tableau 1. Statistiques descriptives

Variable	Mesure	Moyenne	Médiane
LIS11(00-08)	$CV_{NI\ Before}/CV_{Sales}$; 2000-2008	1,992	1,565
LIS11(00-03)	$CV_{NI\ Before}/CV_{Sales}$; 2000-2003	5,149	0,378
LIS11(05-08)	$CV_{NI\ Before}/CV_{Sales}$; 2005-2008	2,554	0,870
LIS12(00-08)	$CV_{NI\ After}/CV_{Sales}$; 2000-2008	1,964	1,518
LIS12(00-03)	$CV_{NI\ After}/CV_{Sales}$; 2000-2003	5,149	0,378
LIS12(05-08)	$CV_{NI\ After}/CV_{Sales}$; 2005-2008	3,563	0,841
LIS21(00-08)	$\sigma(Op.Inc/TA)/\sigma(CFO/TA)$; 2000-2008	1,065	0,915
LIS21(00-03)	$\sigma(Op.Inc/TA)/\sigma(CFO/TA)$; 2000-2003	1,186	0,744
LIS21(05-08)	$\sigma(Op.Inc/TA)/\sigma(CFO/TA)$; 2005-2008	1,176	0,729
LIS22(00-08)	$\sigma(NI_{After}/TA)/\sigma(CFO/TA)$; 2000-2008	0,989	0,804
LIS22(00-03)	$\sigma(NI_{After}/TA)/\sigma(CFO/TA)$; 2000-2003	1,019	0,558
LIS22(05-08)	$\sigma(NI_{After}/TA)/\sigma(CFO/TA)$; 2005-2008	1,133	0,694

Tableau 2. Nombre et proportion de firmes lissant les résultats

Variable	Mesure	Nombre de firmes lissant les résultats	% de lisseurs au sein de l'échantillon
LIS11(00-08)	$CV_{NI\ Before}/CV_{Sales}$; 2000-2008	35	14%
LIS11(00-03)	$CV_{NI\ Before}/CV_{Sales}$; 2000-2003	89	37%
LIS11(05-08)	$CV_{NI\ Before}/CV_{Sales}$; 2005-2008	63	26%
LIS12(00-08)	$CV_{NI\ After}/CV_{Sales}$; 2000-2008	34	14%
LIS12(00-03)	$CV_{NI\ After}/CV_{Sales}$; 2000-2003	89	37%
LIS12(05-08)	$CV_{NI\ After}/CV_{Sales}$; 2005-2008	61	25%
LIS21(00-08)	$\sigma(Op.Inc/TA)/\sigma(CFO/TA)$; 2000-2008	134	55%
LIS21(00-03)	$\sigma(Op.Inc/TA)/\sigma(CFO/TA)$; 2000-2003	144	60%
LIS21(05-08)	$\sigma(Op.Inc/TA)/\sigma(CFO/TA)$; 2005-2008	145	60%
LIS22(00-08)	$\sigma(NI_{After}/TA)/\sigma(CFO/TA)$; 2000-2008	148	61%
LIS22(00-03)	$\sigma(NI_{After}/TA)/\sigma(CFO/TA)$; 2000-2003	161	66%
LIS22(05-08)	$\sigma(NI_{After}/TA)/\sigma(CFO/TA)$; 2005-2008	158	65%

Tableau 3. Tests de différences de moyenne

Mesure de lissage	Différence de moyenne	T (Student)	P	Z (Wilcoxon)	P
Cadre A. Comparaison des mesures pour la période 2000-2008					
LIS11(00-08) - LIS12(00-08)	0,02839	0,052	0,958	1,120(a)	0,263
LIS11(00-08) - LIS21(00-08)	0,92666	0,629	0,530	1,875(b)	0,061*
LIS11(00-08) - LIS22(00-08)	1,00263	0,681	0,497	2,033(b)	0,042**
LIS12(00-08) - LIS21(00-08)	0,89827	0,590	0,555	1,509(b)	0,131
LIS12(00-08) - LIS22(00-08)	0,97424	0,640	0,523	1,669(b)	0,095*
LIS21(00-08) - LIS22(00-08)	0,07597	3,614	0,000***	6,106(b)	0,000***
Cadre B. Comparaison des mesures pour la période 2000-2003					
LIS11(00-03) - LIS12(00-03)	0,00000	-	-	-	-
LIS11(00-03) - LIS21(00-03)	3,96228	0,778	0,438	2,415(b)	0,016**
LIS11(00-03) - LIS22(00-03)	4,12997	0,810	0,419	1,828(b)	0,068*
LIS12(00-03) - LIS21(00-03)	3,96228	0,778	0,438	2,415(b)	0,016**
LIS12(00-03) - LIS22(00-03)	4,12997	0,810	0,419	1,828(b)	0,068*
LIS21(00-03) - LIS22(00-03)	0,16769	5,486	0,000***	8,141(b)	0,000***
Cadre C. Comparaison des mesures pour la période 2005-2008					
LIS11(05-08) - LIS12(05-08)	-1,00906	-0,343	0,732	0,248(a)	0,804
LIS11(05-08) - LIS21(05-08)	1,37744	0,265	0,791	0,560(b)	0,575
LIS11(05-08) - LIS22(05-08)	1,42045	0,273	0,785	0,691(b)	0,489
LIS12(05-08) - LIS21(05-08)	2,38650	0,546	0,586	0,439(b)	0,661
LIS12(05-08) - LIS22(05-08)	2,42951	0,555	0,579	0,665(b)	0,506
LIS21(05-08) - LIS22(05-08)	0,04301	1,143	0,254	3,764(b)	0,000***
Cadre D. Comparaison des mesures entre les périodes					
LIS11(00-08) - LIS11(00-03)	-3,15673	-0,588	0,557	1,118(a)	0,264
LIS11(00-08) - LIS11(05-08)	-0,56179	-0,103	0,918	0,707(b)	0,480
LIS11(00-03) - LIS11(05-08)	2,59494	0,405	0,686	1,399(b)	0,162
LIS12(00-08) - LIS12(00-03)	-3,18512	-0,592	0,554	1,104(a)	0,270
LIS12(00-08) - LIS12(05-08)	-1,59924	-0,343	0,732	0,971(b)	0,332
LIS12(00-03) - LIS12(05-08)	1,58588	0,237	0,813	1,499(b)	0,134
LIS21(00-08) - LIS21(00-03)	-0,12111	-1,972	0,050**	0,477(a)	0,634
LIS21(00-08) - LIS21(05-08)	-0,11101	-0,857	0,392	1,806(a)	0,071*
LIS21(00-03) - LIS21(05-08)	0,01011	0,066	0,948	0,876(a)	0,381
LIS22(00-08) - LIS22(00-03)	-0,02939	-0,569	0,570	2,018(a)	0,044**
LIS22(00-08) - LIS22(05-08)	-0,14397	-1,102	0,272	0,602(a)	0,547
LIS22(00-03) - LIS22(05-08)	-0,11458	-0,760	0,448	0,857(b)	0,391

(a) Test basé sur les rangs positifs.

(b) Test basé sur les rangs négatifs.

Tableau 4. Matrice de corrélation

	LIS11 (00-08)	LIS11 (00-03)	LIS11 (05-08)	LIS12 (00-08)	LIS12 (00-03)	LIS12 (05-08)	LIS21 (00-08)	LIS21 (00-03)	LIS21 (05-08)	LIS22 (00-08)	LIS22 (00-03)	LIS22 (05-08)
LIS11 (00-08)	1	-0,048	-0,027	0,934**	-0,048	-0,025	-0,272**	-0,390**	-0,063	-,237**	-,372**	-0,065
LIS11 (00-03)		0,458	0,680	0,000	0,458	0,696	0,000	0,000	0,326	0,000	0,000	0,311
LIS11 (05-08)	-0,048	1	0,225**	-0,044	1,000**	0,008	0,066	0,025	0,040	0,062	0,017	0,035
LIS12 (00-08)	0,458		0,000	0,497	0,000	0,907	0,303	0,700	0,531	0,334	0,789	0,587
LIS12 (00-03)	-0,027	0,225**	1	-0,023	0,225**	0,824**	-0,023	-0,039	-0,010	-0,007	-0,016	-0,020
LIS12 (05-08)	0,680	0,000		0,726	0,000	0,000	0,720	0,546	0,882	0,916	0,806	0,752
LIS21 (00-08)	0,934**	-0,044	-0,023	1	-0,044	-0,030	-0,265**	-0,404**	-0,059	-,243**	-,397**	-0,060
LIS21 (00-03)	0,000	0,497	0,726		0,497	0,638	0,000	0,000	0,362	0,000	0,000	0,355
LIS21 (05-08)	-0,048	1,000**	0,225**	-0,044	1	0,008	0,066	0,025	0,040	0,062	0,017	0,035
LIS22 (00-08)	0,458	0,000	0,000	0,497		0,907	0,303	0,700	0,531	0,334	0,789	0,587
LIS22 (00-03)	-0,025	0,008	0,824**	-0,030	0,008	1	-0,041	-0,020	-0,027	-0,026	-0,014	-0,040
LIS22 (05-08)	0,696	0,907	0,000	0,638	0,907		0,525	0,759	0,680	0,690	0,832	0,532
LIS21 (00-08)	-0,272**	0,066	-0,023	-0,265**	0,066	-0,041	1	0,666**	0,182**	,891**	,711**	,160*
LIS21 (00-03)	0,000	0,303	0,720	0,000	0,303	0,525		0,000	0,005	0,000	0,000	0,013
LIS21 (05-08)	-0,390**	0,025	-0,039	-0,404**	0,025	-0,020	0,666**	1	-0,005	,636**	,926**	0,014
LIS22 (00-08)	0,000	0,700	0,546	0,000	0,700	0,759	0,000		0,943	0,000	0,000	0,829
LIS22 (00-03)	-0,063	0,040	-0,010	-0,059	0,040	-0,027	,182**	-0,005	1	,151*	0,014	,959**
LIS22 (05-08)	0,326	0,531	0,882	0,362	0,531	0,680	0,005	0,943		0,019	0,826	0,000
LIS21 (00-08)	-0,237**	0,062	-0,007	-0,243**	0,062	-0,026	0,891**	0,636**	0,151*	1	,749**	,214**
LIS21 (00-03)	0,000	0,334	0,916	0,000	0,334	0,690	0,000	0,000	0,019		0,000	0,001
LIS21 (05-08)	-0,372**	0,017	-0,016	-0,397**	0,017	-0,014	0,711**	0,926**	0,014	,749**	1	0,031
LIS22 (00-08)	0,000	0,789	0,806	0,000	0,789	0,832	0,000	0,000	0,826	0,000		0,635
LIS22 (00-03)	-0,065	0,035	-0,020	-0,060	0,035	-0,040	0,160*	0,014	0,959**	,214**	0,031	1
LIS22 (05-08)	0,311	0,587	0,752	0,355	0,587	0,532	0,013	0,829	0,000	0,001	0,635	

(**) La corrélation est significative au seuil de 1%

(*) La corrélation est significative au seuil de 5%

Tableau 5. Régressions multiples (période 2000-2008 ; 242 entreprises)

Modèle	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Mesure de lissage	L11	L12	L21	L22	L11	L12	L21	L22
Constante	0,191	-1,315	1,052	0,867	0,702	-1,467	0,905	0,730
t	0,039	-0,265	7,427	5,664	0,134	-0,271	6,215	4,655
p	0,969	0,791	0,000	0,000	0,894	0,787	0,000	0,000
DETTES	-1,221	-1,075	-0,046	-0,034	-1,169	-1,000	-0,049	-0,034
t	-1,739	-1,491	-2,234	-1,519	-1,565	-1,298	-2,352	-1,522
p	0,083	0,137	0,026	0,130	0,119	0,195	0,020	0,129
TAILLE	1,056	1,407	0,014	0,024	0,956	1,402	0,038	0,045
T	1,575	2,043	0,713	1,118	1,299	1,848	1,867	2,056
P	0,117	0,042	0,477	0,265	0,195	0,066	0,063	0,041
SECT>5	-2,926	-4,490	0,056	0,100				
T	-0,972	-1,452	0,636	1,049				
P	0,332	0,148	0,525	0,295				
SECT=5553					-9,548	-8,959	0,309	0,452
T					-1,186	-1,080	1,385	1,881
P					0,237	0,281	0,167	0,061
SECT=9533					-5,954	-8,465	0,584	0,663
t					-1,161	-1,601	4,108	4,332
p					0,247	0,111	0,000	0,000
Autres secteurs					NS	NS	NS	NS
r ²	0,024	0,034	0,023	0,016	0,042	0,047	0,145	0,144
F	1,963	2,827	1,862	1,321	0,615	0,687	2,384	2,357
p	0,120	0,039	0,137	0,268	0,871	0,806	0,003	0,003

Tableau 6. Régressions multiples (sous-périodes 2000-2003 et 2005-2008 ; 242 entreprises)

Modèle	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
Mesure de lissage	L11	L12	L21	L22	L11	L12	L21	L22
Constante	0,850	0,850	1,311	0,914	43,816	36,462	1,718	1,620
t	0,052	0,052	5,052	3,745	2,505	2,456	3,869	3,584
p	0,958	0,958	0,000	0,000	0,013	0,015	0,000	0,000
DETTES (00-03)	2,998	2,998	-0,010	-0,017	-0,798	-0,881	-0,096	-0,097
t	2,146	2,146	-0,441	-0,788	-0,556	-0,723	-2,640	-2,606
p	0,033	0,033	0,659	0,432	0,579	0,470	0,009	0,010
TA (00-03)	-1,248	-1,248	-0,032	0,004	-7,491	-5,361	-0,030	-0,031
t	-0,532	-0,532	-0,867	0,101	-3,247	-2,737	-0,519	-0,524
p	0,596	0,596	0,387	0,920	0,001	0,007	0,604	0,601
SECT>5	6,193	6,193	0,152	0,221	10,893	3,245	-0,222	-0,116
t	0,591	0,591	0,906	1,404	1,034	0,363	-0,830	-0,428
p	0,555	0,555	0,366	0,162	0,302	0,717	0,407	0,669
r ²	0,020	0,020	0,010	0,011	0,056	0,037	0,032	0,030
F	1,654	1,654	0,819	0,913	4,685	3,018	2,624	2,418
p	0,178	0,178	0,484	0,435	0,003	0,031	0,051	0,067