

SECTION 3 : L'ETUDE DU CARACTERE INTENTIONNEL DU LISSAGE DES RESULTATS.

31. La nature de la problématique.

Imhoff (1977) et Eckel (1981) stipulent que le lissage apparent du résultat net ne résulte d'aucune manipulation et vient simplement du fait que les chiffres d'affaires sont naturellement lissés¹. Afin de vérifier le bien fondé de cette hypothèse, nous nous proposons, dans un premier temps, de mesurer le degré de lissage des chiffres d'affaires. Mais, pour conclure que ce lissage est véritablement naturel, il conviendra de s'assurer que ce lissage éventuel du chiffre d'affaires ne provient pas d'une manipulation des ventes.

Dans un second temps, nous adopterons les démarches d'Imhoff et d'Eckel qui, pour démontrer qu'il y a volonté de lissage du résultat net, comparent la variabilité du résultat net à celle des ventes. En effet, selon eux, il y a de manière certaine lissage intentionnel des résultats lorsque le degré de lissage du résultat est supérieur au degré de lissage du chiffre d'affaires². Si les résultats nets s'avèrent être plus lissés que les chiffres d'affaires, nous pouvons donc conclure que le lissage du résultat net est véritablement intentionnel. Par contre, le fait d'observer une relation inverse entre les deux intensités de lissage n'implique pas systématiquement l'absence de lissage intentionnel. En effet, le résultat net peut avoir été manipulé, être malgré tout moins lissé que le chiffre d'affaires mais être néanmoins plus lissé qu'il ne l'aurait été en l'absence de manipulation.

Compte tenu du caractère non satisfaisant de la démarche méthodologique adoptée pour discriminer les deux types de lissage (intentionnel et naturel), nous démontrerons que le lissage du résultat net ainsi obtenu est la conséquence de manipulations comptables même si le résultat net a une variabilité plus grande que celle des chiffres d'affaires. C'est ce que nous proposons de réaliser, dans un troisième temps, en testant une éventuelle manipulation de l'ensemble des charges et produits comptables à des fins de lissage du résultat net.

¹ Voir chapitre 2, Section 2, page 64 et chapitre 2, section 3, page 77.

² Voir démonstration chapitre 1, section 6, page 35.

32. L'étude du lissage des chiffres d'affaires.

321. L'intensité du lissage des chiffres d'affaires.

Lorsque nous appliquons la méthodologie précédemment définie aux chiffres d'affaires (calcul des coefficients de variation et des coefficients de détermination), nous validons l'hypothèse relative au lissage des chiffres d'affaires.

3211. Les coefficients de variation des chiffres d'affaires.

Les deux coefficients de variation préalablement définis (CV₁ et CV₂) ont été calculés pour les 65 entreprises de notre échantillon (Annexe 5). Puis, des tests paramétriques portant sur les moyennes de ces coefficients ont été conduits : si les chiffres d'affaires présentent un trend lissé, les coefficients de variation sont proches de zéro.

Les résultats du test paramétrique apparaissent dans le tableau ci-dessous :

Tableau 3.6 : Conclusions des tests de Student relatifs à l'hypothèse de nullité des coefficients de variation des chiffres d'affaires.

		CV ₁	CV ₂
Chiffres d'affaires	p	0,001	0,0001
	t	3,46	11,419
	m	3,394	0,128

p : probabilité d'obtenir une moyenne des coefficients de variation m (ou plus), par le seul fait du hasard, à partir d'une population dont la moyenne des coefficients de variation est nulle.

t : t de Student

m : moyenne des coefficients de variation de l'échantillon.

Les tests permettent de conclure au lissage des chiffres d'affaires à des seuils de significativité très faibles (inférieurs à 1%) quel que soit le coefficient de variation calculé. Par conséquent, la moyenne des coefficients de variation des chiffres d'affaires est significativement égale à zéro. Les coefficients de détermination vont également conforter cette conclusion.

3212. Les coefficients de détermination des chiffres d'affaires.

Les chiffres d'affaires ont été régressés linéairement sur le temps afin d'évaluer les coefficients de détermination des modèles ainsi définis (Annexe 5). Le tableau ci-dessous donne une représentation des entreprises en fonction de la significativité des régressions du chiffre d'affaires dans le temps.

Tableau 3.7 : Nombre d'entreprises dont la régression linéaire du chiffre d'affaires sur le temps a un seuil de significativité (p) inférieur à x :

	Chiffre d'affaires
$p \leq 1\%$	43 (66,15%)
$p \leq 5\%$	54 (83,08%)
$p \leq 10\%$	56 (86,15%)
$p > 10\%$	9 (13,85%)
Total	65

Le calcul des coefficients de détermination confirme l'hypothèse de lissage du chiffre d'affaires. Toutefois, rien ne garantit que les chiffres d'affaires ne font pas l'objet eux-aussi de manipulations comptables. Pour déterminer si les chiffres d'affaires sont manipulés, nous proposons de définir une nouvelle méthodologie que nous allons exposer dans le paragraphe qui suit.

322. La détermination d'éventuelles manipulations des chiffres d'affaires.

Nous avons constaté que les chiffres d'affaires sont lissés. Compte tenu de la polémique existant autour du caractère naturel ou intentionnel du lissage du résultat, nous nous proposons de vérifier que le lissage des chiffres

d'affaires est naturel et qu'il ne résulte pas d'une éventuelle manipulation des ventes. La démarche méthodologique appliquée repose sur une comparaison des résidus des modèles de régression reliant les chiffres d'affaires, d'une part, et le montant des produits constatés d'avance, d'autre part, au temps¹. En effet, les produits constatés d'avance sont une réallocation comptable dans le temps des produits et par conséquent, ils peuvent constituer un outil que le dirigeant est susceptible d'utiliser pour publier des ventes stables.

Partant du principe que le dirigeant recherche un trend croissant de son chiffre d'affaires, on se propose d'expliquer l'évolution du chiffre d'affaires de chaque entreprise par le modèle suivant :

$CA_t = a_j + b_j t + \mu_j$ (modèle 1) où t représente le temps et CA_t le chiffre d'affaires à la date t .

Le même modèle permet d'expliquer l'évolution des produits constatés d'avance (P) de chaque entreprise dans le temps :

$P_t = a_p + b_p t + \mu_p$ (modèle 2)

Pour diminuer le chiffre d'affaires afin de le rapprocher de son trend, le dirigeant doit augmenter les produits constatés d'avance. Si le lissage du chiffre d'affaires est imparfait (le dirigeant a essayé de diminuer la variabilité du chiffre d'affaires mais pas autant qu'il l'aurait voulu), un résidu positif (négatif) du modèle 1 doit correspondre à un résidu positif (négatif) du modèle 2 en cas de lissage intentionnel du chiffre d'affaires.

Cette méthodologie n'a pu être appliquée que sur un échantillon restreint (24 firmes) car les données relatives aux produits constatés d'avance n'étaient pas disponibles pour toutes les entreprises .

¹Cette démarche méthodologique a été très fréquemment utilisée dans les travaux empiriques portant sur l'identification des pratiques de lissage des résultats. Elle relie les résidus de la régression de l'objet de lissage aux résidus de la régression d'une variable de lissage afin de montrer que le lissage du résultat ainsi obtenu est la conséquence de la manipulation d'un outil comptable. Cette méthodologie a été décrite de façon détaillée au chapitre 1, section 6, page 38.

L'étude du signe du coefficient de corrélation entre les résidus des deux régressions permet de détecter l'intention de lissage (Annexe 6). S'il y a lissage, le coefficient de corrélation entre ces résidus est positif. Les conclusions sont synthétisées dans le tableau suivant :

Tableau 3.8 : Nombre d'entreprises dont les coefficients de corrélation entre les résidus de la régression du résultat net sur le temps et les résidus de la régression du chiffre d'affaires sur le temps sont significatifs à un seuil p inférieur à x.

Significativité	Coefficient de corrélation positif	Coefficient de corrélation négatif	Total
$p \leq 1 \%$	1	7	8
$p \leq 5 \%$	7	2	9
$p \leq 10 \%$	8	1	9
$p > 10 \%$	7	6	13
Total	15	9	24

Les résultats montrent que sur 24 entreprises ayant publié les produits constatés d'avance et lissant leurs résultats, les coefficients de corrélation sont 15 fois positifs et 9 fois négatifs, ce qui tend à prouver qu'il y a manipulation du chiffre d'affaires à l'aide des produits constatés d'avance. Cependant, les coefficients de corrélation des résidus ont une significativité faible : sur les 15 régressions affichant des coefficients de corrélation positifs, 7 sont significatives à 5% et 8 à 10%.

Les ventes des entreprises de notre échantillon sont donc très lissées. Mais, rien ne garantit que ce soit du lissage naturel ou du lissage intentionnel. En effet, la méthodologie utilisée pour montrer la manipulation des ventes présente des imperfections¹. Une des critiques avancées stipulait d'ailleurs que plus le lissage est parfait, moins la méthodologie permet de détecter les manipulations. Or, l'observation attentive des intensités de lissage des chiffres d'affaires montre que nous sommes proches de cette perfection : plus de 86% des entreprises de notre échantillon ont une régression du chiffre d'affaires sur le temps significative à 10%.

¹ Voir chapitre 2, section 2, page 70.

Or, d'après Imhoff et Eckel qui ignorent le fait que les ventes puissent être manipulées, des chiffres d'affaires lissés impliquent naturellement des résultats lissés compte tenu de la relation qui lie les ventes et le résultat¹. Nous nous proposons d'appliquer la démarche méthodologique qu'ils ont proposée pour étudier le caractère naturel du lissage des résultats.

323. Lissage des chiffres d'affaires et lissage du résultat net.

Eckel et Imhoff comparent la variabilité des chiffres d'affaires et la variabilité des résultats afin de déterminer dans quelle mesure le lissage du résultat est intentionnel. Imhoff établit cette comparaison à partir des coefficients de détermination alors qu'Eckel utilise les coefficients de variation.

3231. La comparaison du coefficient de détermination des ventes avec le coefficients de détermination du résultat net.

Selon Imhoff (1977), comme le niveau des résultats est relié au niveau des ventes, le lissage intentionnel du résultat est une situation peu commune puisque celui-ci suppose qu'une des deux conditions suivantes soit remplie :

- 1) Le résultat est plus lissé que le chiffre d'affaires.
- 2) Le résultat est lissé et il y a une faible relation entre les ventes et le résultat.

Cette deuxième condition présente un inconvénient : elle nécessite de définir un seuil du coefficient de détermination à partir duquel on estime que le résultat est lissé. Pour éviter cette difficulté, nous testerons le lissage intentionnel à partir de la première condition.

Puisque notre objectif final consiste à identifier les firmes qui lissent artificiellement leurs résultats, nous appliquerons la règle définie par Imhoff sur notre échantillon après avoir exclu de l'échantillon les firmes dont les résultats sont variables. Pour ne pas être trop restrictif, nous retenons un seuil large, à savoir un coefficient de détermination du résultat net de 0,5. 21

¹ Voir chapitre 2, Section 2, page 64 et chapitre 2, section 3, page 77.

entreprises de notre échantillon seront ainsi exclues de l'analyse puisqu'elles sont censées ne pas lisser leur résultat dans la mesure où le coefficient de détermination de leur résultat est inférieur au seuil que nous avons arbitrairement fixé.

Nos résultats tendent à confirmer le caractère intentionnel du lissage du résultat net.

Tableau 3.9 : Nombre d'entreprises dont le coefficient de détermination du résultat net est supérieur (ou inférieur) au coefficient de détermination du chiffre d'affaires.

	Nombre d'entreprises
R^2 (résultat net) > R^2 (chiffre d'affaires)	24
R^2 (résultat net) < R^2 (chiffre d'affaires)	20
Total	44

Sur les 44 entreprises présentant des résultats lissés, il apparaît que 20 entreprises ont des résultats naturellement lissés et 24 lissent leurs résultats de façon intentionnelle. Par conséquent, 55 % des entreprises de notre échantillon semblent présenter des résultats intentionnellement lissés.

Les tests paramétriques et non paramétriques conduits ne permettent toutefois pas de conclure de manière générale que les coefficients de détermination du résultat net sont statistiquement plus élevés que les coefficients de détermination du chiffre d'affaires.

Tableau 3.10 : Conclusions des tests paramétriques (Student) de comparaison de moyennes des coefficients de détermination du résultat net et du chiffre d'affaires.

	X	R ² Résultat net
Y		
R ² chiffre d'affaires	X-Y	0,025
	t	0,725
	p	0,2361

X-Y : Différence entre la moyenne du coefficient de détermination de X et la moyenne du coefficient de détermination de Y sur l'échantillon.

t : t de Student

p : probabilité que la moyenne du coefficient de détermination de X soit supérieure à la moyenne du coefficient de détermination de Y.

Tableau 3.11 : Conclusions des tests non paramétriques (Wilcoxon) de comparaison de moyennes des coefficients de détermination du résultat net et des cash-flows.

	X	R ² Résultat net
Y		
R ² chiffre d'affaires	Z	-0,505
	p	0,6133

Z = Somme centrée réduite des rangs dont la différence entre le coefficient de détermination de X et le coefficient de détermination de Y est positive

p = Probabilité associée à Z en situation bilatérale.

La démarche que nous avons empruntée à Imhoff souffre de deux faiblesses. D'abord, elle exclut la possibilité d'une manipulation intentionnelle du chiffre d'affaires, manipulation réelle ou comptable. Ensuite, elle oublie que l'entreprise peut lisser intentionnellement son résultat sans parvenir à afficher un coefficient de détermination de son résultat supérieur au coefficient de détermination de ses ventes. La méthodologie précédente sous-estime donc les situations de lissage intentionnel.

Eckel (1981) propose une autre méthodologie très semblable à celle d'Imhoff mais sa méthodologie d'identification du lissage naturel repose sur les coefficients de variation au lieu de reposer sur les coefficients de détermination.

3232. La comparaison du coefficient de variation des ventes et du coefficient de variation du résultat net.

A partir des quatre hypothèses suivantes :

(1) Le résultat est une fonction linéaire des ventes. Il est égal à la différence entre les ventes et les charges variables et fixes.

(2) Le rapport entre les charges variables et les ventes est constant sur la période d'étude.

(3) Les frais fixes sont constants ou en augmentation mais ne sont pas réduits.

(4) Il n'y a pas de lissage artificiel des ventes.

Eckel démontre que le lissage du résultat est artificiel¹ quand :

$$|CV_{\Delta OL}| < |CV_{\Delta CA}| \quad \Leftrightarrow \quad \left| \frac{CV_{\Delta OL}}{CV_{\Delta CA}} \right| < 1$$

Le rapport entre le coefficient de variation du résultat net et le coefficient de variation des ventes est donné dans l'annexe 7. Les résultats sont représentés ainsi :

Tableau 3.12 : Nombre d'entreprises dont le coefficient de variation du résultat net est supérieur (ou inférieur) au coefficient de variation du chiffre d'affaires.

	Nombre d'entreprises
CV ₂ (résultat net) < CV ₂ (chiffre d'affaires)	4
CV ₂ (résultat net) > CV ₂ (chiffre d'affaires)	40
Total	44

Selon cette approche, sur les 44 entreprises affichant des résultats lissés, il apparaît que 40 entreprises (90,91%) ont des résultats naturellement lissés et 4 entreprises ont un comportement intentionnel de lissage des résultats. Un test paramétrique (Test de Student) confirme ces résultats :

¹ Voir chapitre 1 , section 6, page 35.

Tableau 3.13 : Conclusions du test de Student relatif à l'hypothèse d'unité du rapport entre le coefficient de variation du résultat net et le coefficient de variation du chiffre d'affaire.

$\frac{ CV_2(\Delta OL) }{ CV_2(\Delta CA) }$	p	0,0025
	t	2,97
	m	5,691

p : probabilité d'obtenir une moyenne m (ou plus) par le seul fait du hasard à partir d'une population dont la moyenne du rapport (coefficient de variation du résultat net sur coefficient de variation du chiffre d'affaire) est 0.

t : t de Student.

m = moyenne du rapport (coefficient de variation du résultat net sur coefficient de variation du chiffre d'affaire) dans l'échantillon.

Les rapports des coefficients de variation sont statistiquement supérieurs à un, ce qui conduit à conclure au lissage naturel.

De même, les tests paramétriques et non paramétriques de comparaison de moyenne confirment le fait que les coefficients de variation du résultat net sont statistiquement plus faibles que les coefficients de variation du chiffre d'affaires.

Tableau 3.14 : Conclusions des tests paramétriques (Student) de comparaison de moyennes des coefficients de variation du résultat net et du chiffre d'affaires.

	X	CV ₂ Résultat net
Y		
CV ₂ chiffre d'affaires	X-Y	0,398
	t	2,881
	p	0,0031

X-Y : Différence entre la moyenne du coefficient de variation de X et la moyenne du coefficient de variation de Y sur l'échantillon.

t : t de Student

p : probabilité que la moyenne du coefficient de variation de X soit supérieure à la moyenne du coefficient de variation de Y.

Tableau 3.15 : Conclusions des tests non paramétriques (Wilcoxon) de comparaison de moyennes des coefficients de variation du résultat net et des cash-flows.

	X	R ² Résultat net
Y		
R ² chiffre d'affaires	Z	-5,17
	p	0,0001

Z = Somme centrée réduite des rangs dont la différence entre le coefficient de détermination de X et le coefficient de détermination de Y est positive

p = Probabilité associée à Z en situation bilatérale.

La comparaison des coefficients de variation du chiffre d'affaires avec ceux des différents objets de lissage montre que les chiffres d'affaires sont plus lissés que les différents objets de lissage considérés dans cette étude.

Tableau 3.16 : Conclusions des tests paramétriques de comparaison de moyenne (Student) des coefficients de variation du chiffre d'affaires avec les coefficients de variation des objets de lissage.

	X = CA	CV2
Y = Objet du lissage		
Excédent Brut d'Exploitation	X-Y	-0,0488
	t	-2,034
	p	0,0231
Résultat d'Exploitation	X-Y	-0,591
	t	-3,15
	p	0,0012
Résultat Courant	X-Y	-0,993
	t	-2,032
	p	0,0231
Résultat Net	X-Y	-0,86
	t	-4,047
	p	0,0001

X-Y : Différence entre la moyenne du coefficient de variation du chiffre d'affaires X et la moyenne du coefficient de variation des objets de lissage Y sur l'échantillon.

t : t de Student

p : probabilité que la moyenne du coefficient de variation du chiffre d'affaires X soit supérieure à la moyenne du coefficient de variation des objets de lissage Y.

Les tests paramétriques montrent que le chiffre d'affaires est plus lissé que les différents objets de lissage à un seuil de significativité très faible. Les tests non paramétriques dont les conclusions sont reprises dans le tableau suivant confirment ce résultat.

Tableau 3.17 : Conclusions des tests non paramétriques de comparaison de moyenne (Wilcoxon) comparant le coefficient de variation du chiffre d'affaires avec les coefficients de variation des objets de lissage.

Y = Objets de lissage	X= CA	Chiffre d'affaires
Excédent Brut d'exploitation	Z	-5,885
	p	0,0001
Résultat d'exploitation	Z	-6,326
	p	0,0001
Résultat courant	Z	-6,659
	p	0,0001
Résultat net	Z	-6,649
	p	0,0001

Z = Somme centrée réduite des rangs dont la différence entre le coefficient de variation du chiffre d'affaires X et le coefficient de variation des objets de lissage Y est positive

p = Probabilité associée à Z en situation bilatérale.

*

* *

Il apparaît donc que les différents objets de lissage sont moins lissés que le chiffre d'affaires pour des seuils de significativité très faibles (inférieurs à 1%). Il n'est donc pas possible de conclure que ces objets de lissage ont été lissés de manière intentionnelle. En revanche, il n'est pas possible de conclure non plus que le lissage apparent de l'EBE, du résultat d'exploitation, du résultat courant ou du résultat net ne résulte pas de manipulations comptables. En effet, trois conditions permettent de conclure à un comportement de lissage comptable : un résultat effectivement lissé, une intention de lisser, la manipulation de variables comptables. Les tests montrent sans ambiguïté que, quel que soit l'objet de lissage, les entreprises cotées présentent des résultats significativement lissés. Pour montrer que le lissage est un processus intentionnel, nous nous proposons maintenant de montrer qu'il y a manipulation effective de variables comptables (amortissements, provisions etc...).

33. L'étude de la manipulation de variables comptables à des fins de lissage des résultats.

Les travaux empiriques portant sur l'identification des pratiques de lissage ont mis en avant le caractère comptable du lissage des résultats en montrant la manipulation d'un seul instrument comptable. Une amélioration méthodologique consiste à montrer que les dirigeants manipulent l'ensemble des outils comptables à leur disposition à des fins de lissage des résultats. Pour ce faire, notre approche reposera sur ce que les anglo-saxons appellent les "accruals". Il s'agit des charges et produits calculés figurant dans le compte de résultat et de la variation du besoin en fonds de roulement ; autrement dit de tous les éléments enregistrés dans le compte de résultat qui n'affectent pas le cash-flow de l'exercice.

$$\text{Accruals} = \text{Résultat net} - [\text{Cash-flows générés par l'activité}]$$

où les cash-flows générés par l'activité sont déterminés à partir de la capacité d'autofinancement et de la variation du besoin en fonds de roulement.

$$\text{Accruals} = \text{Charges et produits calculés} -/+ \text{Variation du besoin en fonds de roulement}$$

Cette méthodologie originale, puisqu'à notre connaissance, elle n'a jamais été mise en oeuvre dans les études empiriques portant sur l'identification des pratiques de lissage, a pour objectif de montrer qu'un ensemble de variables comptables est manipulé à des fins de lissage. Pour ce faire, nous comparerons la variabilité du résultat publié avec celle du résultat qui aurait été publié s'il n'y avait pas eu de manipulations en basant la comparaison sur les coefficients de variation et sur les coefficients de détermination de ces deux résultats. A cette fin, nous nous assurerons également que la corrélation entre le résultat qui aurait été publié en l'absence de manipulations et le résultat publié est négative car nous montrerons qu'une corrélation négative constitue un indicateur des pratiques de lissage. Dans un premier temps, nous supposerons que le résultat publié

en l'absence de manipulations est défini par les cash-flows de la firme autrement dit que tous les "accruals" sont discrétionnaires. Dans un second temps, nous stipulerons que seule une partie des "accruals" est discrétionnaire et par conséquent, que le résultat publié en l'absence de manipulations est égal à la différence entre le résultat publié et les "accruals" discrétionnaires.

331. Première hypothèse : les "accruals" sont entièrement discrétionnaires.

Les fondements de notre méthodologie sont très proches des principes établis par Imhoff (1977) ou par Eckel (1981) lorsqu'ils ont établi le caractère non intentionnel du lissage. En effet, elle repose sur la comparaison des variabilités de l'objet de lissage et des cash-flows.

Considérant, d'une part, que les cash-flows ne peuvent pas être manipulés et, d'autre part, que ceux-ci constituent un bon "proxy" de ce qu'aurait été le résultat en l'absence de manipulations comptables, nous postulons que des résultats nets moins variables que les cash-flows indiquent que les "accruals" ont été manipulés par le dirigeant pour parvenir à l'objectif de politique comptable qu'il s'est fixé. Etant donnée que la série des résultats affiche généralement une variabilité très faible, on estimera que cette politique comptable visait le lissage du résultat net.

A partir des deux indices permettant d'apprécier l'intensité du lissage que nous avons développés précédemment (coefficient de variation et coefficient de détermination), nous avons mesuré la variabilité des cash-flows afin de la comparer avec la variabilité du résultat net. Les résultats de ces calculs sont reportés dans le tableau suivant :

Tableau 3.18 : Nombre d'entreprises dont le coefficient de détermination du résultat net est supérieur (ou inférieur) au coefficient de détermination des cash-flows.

	Nombre d'entreprises
R^2 (résultat net) > R^2 (cash-flows)	40
R^2 (résultat net) < R^2 (cash-flows)	4
Total	44

Sur 44 entreprises ayant des résultats lissés ($R^2 > 0,5$), 40 (90,91%) affichent un coefficient de détermination du résultat net supérieur au coefficient de détermination des cash-flows (Annexe 8). Pour ces firmes, on peut donc penser que les "accruals" sont manipulés à des fins de lissage du résultat net.

Une analyse identique mais conduite en comparant les coefficients de variation montre que 42 entreprises ont un coefficient de variation des cash-flows supérieur au coefficient de variation du résultat net (Annexe 9). Les résultats sont synthétisés dans le tableau suivant :

Tableau 3.19 : Nombre d'entreprises dont le coefficient de variation du résultat net est supérieur (ou inférieur) au coefficient de variation des cash-flows.

	Nombre d'entreprises
CV ₂ (résultat net) > CV ₂ (cash-flows)	42
CV ₂ (résultat net) < CV ₂ (cash-flows)	2
Total	44

Les tests paramétriques (test de Student) et non paramétriques (test de Wilcoxon) de comparaison des coefficients de détermination ou des coefficients de variation du résultat net et des cash-flows confirment nos conclusions à des seuils de significativité très faibles (Tableau 3.20).

Tableau 3.20 : Conclusions des tests paramétriques (Student) de comparaison de moyennes des coefficients de variation ou de détermination du résultat net et des cash-flows.

	X	CV ₂ Résultat net	R ² Résultat net
Y			
CV ₂ cash-flows	X-Y	-1,208	
	t	-1,763	
	p	0,0425	
R ² cash-flows	X-Y		0,409
	t		9,812
	p		0,0001

X-Y : Différence entre la moyenne du coefficient de variation ou détermination de X et la moyenne du coefficient de variation ou détermination de Y sur l'échantillon.

t : t de Student

p : probabilité que la moyenne du coefficient de variation ou détermination de X soit supérieure à la moyenne du coefficient de variation ou détermination de Y.

Tableau 3.21 : Conclusions des tests non paramétriques (Wilcoxon) de comparaison de moyennes des coefficients de variation ou de détermination du résultat net et des cash-flows.

	X	CV ₂ Résultat net	R ² Résultat net
Y			
CV ₂ cash-flows	Z	-4,796	
	p	0,0001	
R ² cash-flows	Z		-5,555
	p		0,0001

Z = Somme centrée réduite des rangs dont la différence entre le coefficient de variation ou détermination de X et le coefficient de variation ou détermination de Y est positive

p = Probabilité associée à Z en situation bilatérale.

Il semble donc que les "accruals" sont manipulés de façon à permettre au dirigeant d'afficher un résultat lissé. Cependant, cette démarche ignore les situations où le dirigeant lisse artificiellement les résultats sans parvenir à afficher une variabilité du résultat net inférieure à la variabilité des cash-flows. Elle risque donc de sous-estimer les pratiques de lissage comptable des résultats.

Cette première étape semble néanmoins confirmer l'hypothèse de lissage comptable des résultats par la manipulation des outils comptables puisque la différence entre les cash-flows et le résultat net est représentée par les "accruals". Mais, elle est insuffisante pour démontrer que les "accruals" sont surestimés quand le résultat attendu est faible et sous-estimés quand il est élevé. Pour mettre en évidence un tel comportement, la démonstration qui suit se propose de calculer le coefficient de corrélation liant le résultat publié avec le résultat qui aurait été publié s'il n'y avait pas eu de manipulations.

La principale difficulté en matière d'identification des pratiques de lissage comptable provient du fait que l'on ne connaît pas le résultat qui aurait été publié sans manipulations comptables. Nous proposons d'apprécier celui-ci par les cash-flows générés par l'activité. Un dirigeant dont l'objectif est de lisser les résultats de l'entreprise qu'il dirige est censé agir ainsi : si le résultat avant lissage est inférieur à l'objectif qu'il s'est fixé, les outils comptables seront manipulés afin d'accroître les "accruals". En revanche, si le résultat avant lissage est supérieur à l'objectif fixé, le dirigeant va faire en sorte que les "accruals" soient faibles voire négatifs. Par conséquent, une situation de lissage des résultats se traduit par une corrélation négative entre les cash-flows générés par l'activité ("proxy" du résultat avant lissage) et les "accruals".

Sur les 44 entreprises de notre échantillon affichant des résultats lissés, 43 coefficients de corrélation entre les cash-flows et les "accruals" sont négatifs et un seul coefficient est positif (Annexe 10). Il semble donc que les entreprises françaises cotées en Bourse lissent leurs résultats en modifiant le niveau publié des "accruals". Un test de corrélation des rangs de Spearman a été effectué pour étudier la significativité des coefficients de corrélation ainsi établis (Tableau 3.22). Globalement, 34 coefficients de corrélation entre les cash-flows et les "accruals" sur 44 sont statistiquement négatifs à un seuil de 10%.