

## **CHAPITRE 2 : REVUE DES TRAVAUX EMPIRIQUES PORTANT SUR L'IDENTIFICATION DES PRATIQUES DE LISSAGE DES RESULTATS.**

Une grande majorité des recherches effectuées en matière de lissage des résultats vise à identifier ce comportement plutôt qu'à l'expliquer. Ces travaux ont été conduits en utilisant plusieurs méthodologies. Certains vont mettre en évidence le lissage des résultats dans les entreprises en prenant une période de référence courte (comparaison des résultats sur deux périodes successives) et d'autres reposent sur l'observation des résultats de plusieurs années consécutives. Ces derniers utilisent deux méthodes statistiques : l'une est basée sur le calcul des coefficients de variation et l'autre sur le calcul des coefficients de détermination<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup>Un tableau récapitulatif des études empiriques portant sur l'identification des pratiques de lissage des résultats a été reporté pages 88 et s.



## **SECTION 1 : L'UTILISATION DES MODIFICATIONS DE METHODES COMPTABLES COMME INSTRUMENTS DE LISSAGE DES RESULTATS.**

Les modifications de méthodes comptables publiées en annexe des états financiers sont des instruments de lissage possibles. Archibald (1967), Cushing (1969), Smith (1976) et Moses (1987) ont étudié leur utilisation à des fins de lissage des résultats publiés. Ces recherches ont pour caractéristique commune d'être conduites à partir de l'observation des résultats sur une courte période puisqu'elles comparent les résultats de deux périodes successives.

### **11. Archibald (1967).**

L'étude d'Archibald a pour objectif de mettre en évidence empiriquement la politique comptable des entreprises et plus particulièrement la politique de maximisation des bénéfices. Pour ce faire, il observe l'amélioration du résultat net due à un changement de méthode d'amortissement.

Il fait l'hypothèse que l'adoption d'une nouvelle méthode d'amortissement est plus probable si le dirigeant de la firme anticipe un résultat en diminution. Dans ce cas de figure, le dirigeant changera de méthode d'amortissement afin d'augmenter le résultat net publié. Selon lui, une modification comptable est beaucoup moins fréquente si les résultats anticipés calculés à partir des méthodes comptables actuelles sont en hausse.

Son échantillon est formé de 55 firmes qui ont adopté l'amortissement linéaire en comptabilité et qui ont maintenu l'amortissement dégressif en fiscalité entre 1956 et 1965. Pour démontrer que les entreprises cherchent à maximiser leurs résultats, Archibald fait l'hypothèse que le dirigeant a pour objectif de publier pour l'année en cours un résultat au moins égal au résultat de l'année précédente.

Les tests empiriques qu'il conduit confirme son hypothèse : 40 % des firmes de son échantillon (soit 22 firmes) ont vu leurs résultats augmenter l'année du changement de méthode d'amortissement des immobilisations. Les firmes changent donc de système d'amortissement de façon à publier un résultat croissant d'une année sur l'autre.

Cependant, il semble que les manipulations comptables ne se fassent pas uniquement dans un objectif de maximisation du résultat. En effet, si l'entreprise recherche des résultats lissés, un changement de méthode d'amortissement en période de diminution des résultats doit avoir pour effet d'augmenter le résultat et, inversement, en période de croissance des résultats, il doit avoir pour effet de diminuer le résultat publié. Archibald teste alors l'hypothèse de lissage en comparant le résultat publié l'année du changement avec le résultat de l'année précédent la modification comptable (résultat objectif). Ses conclusions ne confirment pas l'hypothèse de lissage des résultats.

Les travaux d'Archibald ont une portée limitée dans la mesure où la méthodologie qu'il utilise est peu élaborée puisque les résultats ne sont observés que sur deux périodes consécutives. L'impact à long terme de la modification comptable n'est pas étudié. Une seule variable comptable est prise en compte au lieu de considérer la manipulation conjointe de plusieurs instruments de lissage. L'étude d'Archibald est donc incomplète. Ainsi, il aurait été utile de comparer :

- le pourcentage des firmes qui ont vu leur résultat augmenter (ou lisser) lors d'un changement comptable et qui aurait eu une diminution de résultat en l'absence de changement
- avec ce même pourcentage dans le groupe des firmes qui n'ont pas changé de méthodes d'amortissement.

De même, il aurait fallu déterminer si ces mêmes firmes avaient un objectif d'augmentation des résultats (ou de lissage) quand elles ont adopté l'amortissement dégressif lors de son autorisation.

\*

\* \*

Archibald n'a proposé aucune théorie pour expliquer les comportements comptables des entreprises : il n'explique pas pourquoi le dirigeant serait incité à augmenter (ou à lisser) le résultat de la firme qu'il dirige. Des raisons autres qu'un objectif de maximisation (ou de lissage) des résultats peuvent expliquer l'application d'une nouvelle méthode comptable. Ainsi, une firme peut adopter les mêmes choix comptables que la firme leader de son industrie afin de maintenir la comparabilité de ses états financiers. Elle peut aussi être amenée à modifier les méthodes comptables utilisées de manière à respecter les clauses restrictives des contrats de prêt qu'elle a acceptées, conformément à ce que suggère toute la littérature consacrée à l'impact des clauses restrictives sur les choix comptables.

## **12. Cushing (1969).**

Cushing se propose de déterminer les effets d'éventuels changements de procédures comptables sur le niveau des résultats publiés et notamment de tester si ces changements ont pour objet d'obtenir des résultats lissés. Si les dirigeants cherchent à publier une tendance croissante et lissée des résultats par action, ils ne vont adopter une nouvelle méthode comptable que si elle permet de parvenir à cet objectif.

Il retient finalement 580 changements comptables figurant dans les états financiers de 600 firmes entre 1955 et 1966. A partir de l'information publiée en annexe expliquant l'influence de la modification comptable sur le niveau de résultat, il calcule le résultat par action qui aurait été publié si aucun changement comptable n'avait été effectué. Pour chaque modification comptable, il dispose donc des informations suivantes :

- le résultat par action publié l'année du changement;
- le résultat par action qui aurait été publié sans changement;
- le résultat par action publié l'année précédent le changement.

La comparaison de ces trois résultats aboutit à une classification des firmes en six grands groupes : BIB, BIA, ADB, BDB, AIA, ADA. La codification a la signification suivante :

\* Première lettre :

A : le résultat par action sans changement comptable est supérieur au résultat par action publié l'année précédente.

B : le résultat par action sans changement comptable est inférieur au résultat par action publié l'année précédente.

Dans l'étude de Cushing, le résultat visé par l'opération de lissage est donc égal au résultat publié l'année précédente le changement.

\* Deuxième lettre :

I : le changement comptable entraîne une augmentation du résultat par action publié l'année du changement.

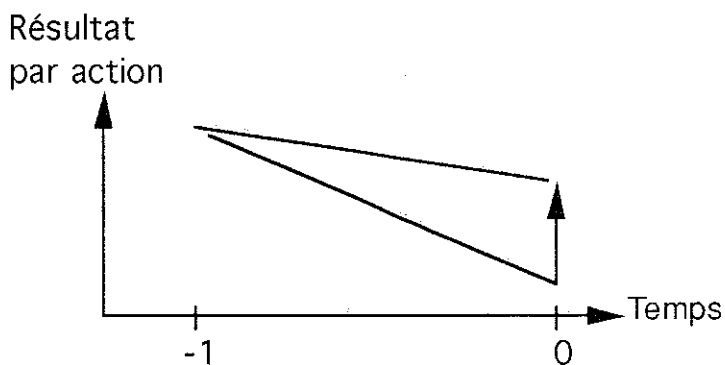
D : le changement comptable n'entraîne pas une augmentation du résultat par action publié l'année du changement.

\* Troisième lettre :

B : le résultat par action publié l'année du changement est inférieur au résultat de l'année précédente.

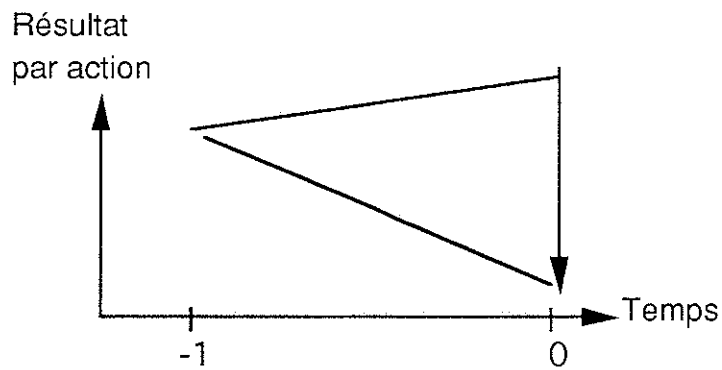
A : le résultat par action publié l'année du changement est supérieur au résultat de l'année précédente.

Il obtient six groupes de firmes. Parmi ces six groupes, deux sont en accord avec l'hypothèse de lissage (BIB et BIA). Sachant que l'entreprise vise une tendance croissante et lissée de résultats, le lissage est confirmé comme le changement comptable permet de se rapprocher de l'objectif.



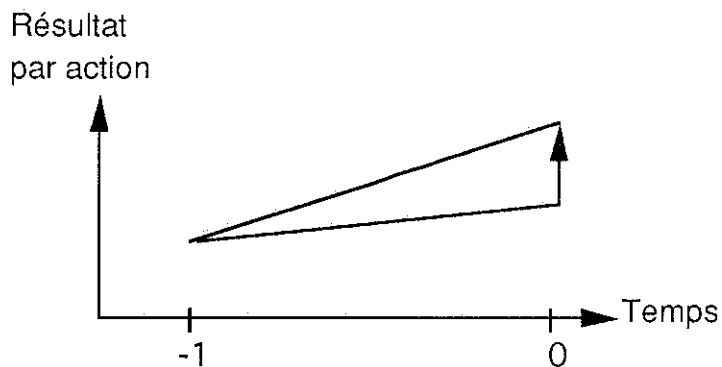
BIB = Lissage  
Le changement comptable augmente le résultat publié et permet de se rapprocher de l'objectif (tendance croissante et lissée).

Deux sont en désaccord avec l'hypothèse de lissage (ADB et BDB) : le résultat publié s'éloigne de l'objectif de résultat croissant et lissé.



ADB = Non lissage  
Le changement comptable aboutit à un résultat qui s'éloigne de l'objectif (tendance croissante et lissée).

Rien ne permet de conclure au lissage ou au non lissage pour les deux autres groupes (AIA et ADA).



AIA = Aucune conclusion.

Pour tester l'hypothèse de lissage dans ces deux groupes de firmes, Cushing utilise un modèle qui permet de définir le résultat visé par l'opération de lissage. Il définit l'objectif de résultat par action pour l'année t comme étant égal au résultat de l'année précédente auquel il ajoute une moyenne pondérée des variations de résultats par action pour les 5 années précédentes<sup>1</sup> :

$$G_t = Y_{t-1} + 0,4(Y_{t-1} - Y_{t-2}) + 0,3(Y_{t-2} - Y_{t-3}) + 0,2(Y_{t-3} - Y_{t-4}) + 0,1(Y_{t-4} - Y_{t-5})$$

<sup>1</sup>Les pondérations présentent dans le modèle ci-dessus ont été arbitrairement choisies.

La définition du résultat objectif ainsi obtenue permet d'énoncer la règle de classification suivante : si le résultat par action déterminé sous l'hypothèse qu'il n'y aura aucun changement comptable est plus éloigné de l'objectif de résultat par action (déterminé par le modèle) que les résultats par action publiés, alors la firme a une politique de lissage des résultats.

Finalement, Cushing définit huit groupes de firmes :  $BIB_s$  ;  $BIA_s$  ;  $AIA_s$  ;  $ADA_s$  ;  $BDB_n$  ;  $ADB_n$  ;  $ADA_n$  ;  $AIA_n$ <sup>1</sup>.

Sur les 249 changements comptables ayant un impact significatif sur le niveau de résultat publié par l'entreprise, 167 ont été effectués dans un objectif de lissage du résultat publié. La différence de comportement entre les deux groupes de firmes serait due à la période choisie par le dirigeant pour effectuer le changement. Très certainement, le changement a eu lieu lorsque le dirigeant pouvait en escompter des effets favorables sur le résultat par action. En effet, la modification comptable est d'autant plus probable qu'elle augmente le résultat par action. Il semble donc que les dirigeants choisissent la date de cette modification de façon à publier un effet favorable sur le résultat par action.

\*

\* \*

Comme Archibald, Cushing teste l'hypothèse de lissage en ne comparant que deux périodes successives : sa méthodologie ne permet donc pas d'identifier un comportement stable de lissage. De plus, son échantillon n'est constitué que de firmes qui publient les changements comptables qu'elles ont effectués et qui publient leur incidence sur le résultat. Or, il existe des changements dont la publication n'est pas obligatoire et qui, pourtant, peuvent être adoptés dans un objectif de lissage des résultats.

---

<sup>1</sup> L'indice s caractérise les situations de lissage et l'indice n les situations de non lissage.



### 13. Smith (1976).

Les travaux de Smith visent à définir les caractéristiques organisationnelles des entreprises qui lissent leurs résultats, en particulier le type de contrôle de l'actionnariat. Smith estime que le lissage du résultat est plus fréquent dans les firmes où l'actionnariat est dispersé c'est à dire dans les firmes où le contrôle est assuré par le dirigeant. Comme la plupart des études empiriques cherchant à expliquer la politique de lissage des résultats, il a besoin de fractionner son échantillon en fonction du comportement de l'entreprise en matière de politique comptable.

A cette fin, il a constitué un échantillon comportant 110 firmes cotées à la Bourse de New-York, 57 firmes contrôlées par les dirigeants (actionnariat dispersé) et 53 firmes contrôlées par les actionnaires (actionnariat concentré). Les rapports annuels de ces firmes sont examinés sur une période de 9 ans (1954 à 1962) et les informations suivantes ont été collectées :

- le résultat par action publié,
- le type de changements comptables,
- l'effet en dollars des changements comptables sur le niveau du résultat.

Quand le résultat préliminaire est inférieur (supérieur) au résultat par action fixé comme objectif, une variable comptable est considérée comme conduisant au lissage du résultat si elle diminue (augmente) la différence entre le résultat publié et le résultat objectif<sup>1</sup> :

$$|pY_t - \bar{Y}_t| > |Y_t - \bar{Y}_t|$$

où  $Y_t$  désigne le résultat publié.

---

<sup>1</sup> Il propose cinq modèles pour définir le résultat objectif

-  $Y_t = Y_{t-1}$

-  $Y_t = Y_{t-1} + (Y_{t-1} - Y_{t-2})$

-  $Y_t = Y_{t-1} + 0,5 (Y_{t-1} - Y_{t-2}) + 0,3 (Y_{t-2} - Y_{t-3}) + 0,2 (Y_{t-3} - Y_{t-4})$

-  $Y_t = Y_{t-1} (1 + \bar{R}_{t-1})$  où  $\bar{R}_{t-1}$  représente le taux de croissance des résultats de l'industrie de la firme.

-  $Y_t = Y_{t-1} (1 + 0,5 \bar{R}_{t-1} + 0,3 \bar{R}_{t-2} + 0,2 \bar{R}_{t-3})$

$\bar{Y}_t$  désigne le résultat objectif.

$pY_t$  désigne le résultat préliminaire (résultat publié en l'absence de changements comptables).

Cette règle lui permet de distinguer les firmes qui lissent de celles qui ne lissent pas leurs résultats afin d'observer si le type de contrôle de l'actionnariat peut discriminer les firmes. Globalement, les tests qu'il conduit valident l'hypothèse de lissage des résultats. Sur 106 changements comptables, la moitié environ sont réalisés à des fins de lissage. Les proportions ne changent pas de façon significative selon la définition donnée au résultat objectif.

\*

\* \*

Le test empirique relatif à l'hypothèse explicative de Cushing (la politique comptable de l'entreprise dépend du type de contrôle de son actionnariat) repose sur une classification des firmes établie à partir de l'observation des résultats de deux périodes successives. La validation de son hypothèse est donc limitée par la définition de la période d'étude. Cependant, d'autres travaux ont testé cette même hypothèse en utilisant des méthodologies plus sophistiquées et parviennent à la même conclusion que Cushing.

#### **14. Moses (1987).**

Comme Smith (1976), Moses classe les firmes en fonction de leur politique comptable afin de tester quelques hypothèses explicatives du comportement de lissage des résultats.

Il propose d'identifier les firmes qui lissent leurs résultats en étudiant les modifications comptables faites par les dirigeants. Il retient 212 changements comptables intervenus entre 1975 et 1980 dans des firmes représentant différentes industries. Deux modèles lui ont permis de caractériser le résultat objectif : une référence au résultat de l'année précédente et une référence aux résultats des autres firmes de l'industrie. A partir de ce résultat objectif, il développe une mesure du lissage des résultats courants :

$$SB = \frac{|PE - EE| - |RE - EE|}{Ventes}$$

PE = Résultat qui aurait été publié sans changement comptable (Résultat préliminaire).

EE = Résultat normal (visé par l'opération de lissage et déterminé par un modèle) : il est égal par hypothèse au résultat de l'année précédente.

RE = Résultat publié

Si  $|PE - EE| > |RE - EE|$ , le changement comptable a diminué la variabilité du résultat publié. Par conséquent, lorsque SB est positif, il classe l'entreprise dans le groupe des firmes qui lissent. Sur 212 changements comptables discrétionnaires effectués par les dirigeants, 137 (64,62%) ont été motivés par la recherche d'une tendance lissée des résultats.

Moses avance des motivations au lissage des résultats dans le cadre de la théorie politico-contractuelle de la comptabilité mais les conclusions de son étude empirique seront subordonnées à la méthode choisie pour identifier les firmes qui lissent notamment par le fait qu'il n'a étudié le comportement de lissage que par comparaison de deux années successives.

\*  
\* \*

Au vu des études que nous venons de mentionner, il apparaît que les modifications comptables publiées en annexe des états financiers sont susceptibles d'être utilisées par les dirigeants pour publier un résultat lissé. Toutefois, ces travaux ont une portée limitée du fait qu'ils ignorent les effets à long terme des modifications comptables. Or, un consensus se dégage dans la littérature pour une étude du lissage des résultats sur une longue période. Les recherches empiriques cherchant à identifier un comportement stable de lissage des résultats ont utilisé deux indices de dispersion : les coefficients de détermination (ou de corrélation) et les coefficients de variation. Nous nous proposons maintenant d'examiner les résultats des études ayant retenu ces indices pour mesurer l'intensité du lissage.

## **SECTION 2 : L'IDENTIFICATION DES PRATIQUES DE LISSAGE DES RESULTATS PAR LE CALCUL DES COEFFICIENTS DE DETERMINATION ET DE CORRELATION.**

Les premières études ayant testé empiriquement les pratiques de lissage des résultats reposent sur des méthodologies moins sophistiquées que les travaux plus récents dans la mesure où elles ne s'intéressent qu'au signe de la variation de la variable de lissage d'une année sur l'autre. Les travaux les plus récents isoleront dans la variable de lissage la composante discrétionnaire de la composante non discrétionnaire et les tests porteront à la fois sur le signe et sur l'importance de la composante discrétionnaire.

### **21. Les premières études.**

#### **211. Gordon, Horwitz et Meyers (1966)**

Gordon, Horwitz et Meyers ont conduit la première étude empirique portant sur l'identification du lissage des résultats. Pour ce faire, ils ont élaboré des modèles très complexes pour déterminer le résultat objectif :

- un modèle doublement exponentiel où le taux de croissance du résultat par action de la firme est défini par référence au taux de croissance moyen des résultats par action de l'industrie,
- un modèle définissant le résultat par action de la firme pour l'année  $t$  par référence au résultat moyen de l'industrie pour l'année  $t$  et par référence au résultat par action de la firme pour l'année  $(t-1)$ ,
- un modèle faisant intervenir le taux de rentabilité des capitaux propres c'est à dire postulant que le dirigeant recherche des taux de rentabilité stables dans le temps ou en progression régulière.

Les observations portent sur les états financiers de 21 firmes du secteur chimique publiés entre 1962 et 1963. Les sociétés sont classées dans une

table de contingence en fonction de la méthode comptable qu'elles ont choisie pour reporter le crédit d'impôt lié à l'investissement<sup>1</sup>.

Malgré un test du Khi-Deux donnant des résultats non significatifs à 5%, Gordon, Horwitz et Meyers concluent que les résultats vont dans la direction attendue et tendent à confirmer l'hypothèse de lissage des résultats.

La non significativité des tests peut s'expliquer par le fait qu'ils n'observent qu'une seule variable de lissage (crédit d'impôt pour investissement) au lieu de considérer la manipulation conjointe de plusieurs instruments comptables. De plus, les modèles définissant le résultat visé par l'opération de lissage n'ont aucune justification théorique ni aucun support empirique ; ils apparaissent trop complexes pour être effectivement utilisés dans la réalité.

## **212. Dopuch et Drake (1966).**

Dopuch et Drake se proposent de montrer que le choix de la méthode d'évaluation des titres détenus par une société se fait en considérant l'impact de cette méthode comptable sur la variabilité des résultats de la firme.

A partir d'un échantillon de 12 firmes qui publient l'information nécessaire pour évaluer les titres à la fois au coût historique et à leur valeur de marché entre 1954 et 1964, ils étudient le lissage réel du résultat net par la manipulation, d'une part, des dividendes reçus de filiales et, d'autre part, des gains et des pertes réalisés sur les ventes de titres.

Leur méthodologie n'est pas clairement décrite mais ils font référence à la méthodologie développée par Gordon, Horwitz et Meyers (1966). Ils semblent définir le résultat objectif par référence au modèle linéaire et ils basent leur conclusion sur un test du Khi-Deux.

---

<sup>1</sup> Le crédit d'impôt lié à un investissement peut donner lieu à deux enregistrements :  
- soit l'économie d'impôts est entièrement comptabilisée l'année de l'acquisition de l'investissement.  
- soit l'économie d'impôts est répartie sur la durée de vie de l'actif.

Ils démontrent que 6 firmes sur 12 lissent leurs résultats et que ce sont plutôt les dividendes que les ventes de titres qui sont manipulés. Cependant, les conclusions de leurs travaux sont difficilement généralisables car elles sont limitées par la petite taille de leur échantillon.

### **213. Copeland et Licastro (1968).**

Copeland et Licastro (1968) testent l'hypothèse de lissage du résultat net par la manipulation des dividendes reçus des filiales non consolidées<sup>1</sup>. Si le résultat d'exploitation attendu est trop important par rapport aux prévisions, il sera ajusté par les dividendes des filiales afin d'obtenir un résultat net lissé. Les augmentations (diminutions) de résultats de la société mère sont compensées par des diminutions (augmentations) des dividendes versés par les filiales.

L'hypothèse nulle de leur étude est la suivante : les dirigeants des sociétés publiant les résultats des filiales non consolidées par la "cost method" lissent leurs résultats par une régulation des dividendes des filiales.

Pour chaque firme de l'échantillon, le "résultat d'exploitation" (OI) est estimé par la différence entre le résultat net et les dividendes reçus de leurs filiales :

$$OI_t = Y_t - D_t$$

$Y_t$  : résultat net publié en t

$D_t$  : dividendes perçus en t

---

<sup>1</sup> Il y a deux méthodes de report de ces résultats :

- "Equity method" : La société mère enregistre dans ses comptes les dividendes de la filiale mais aussi sa part dans les résultats non distribués de la filiale.

- "Cost method" : On reconnaît les revenus de la filiale simplement quand les dividendes sont versés. Cette deuxième méthode ouvre la voie aux manipulations. A la fin de la période comptable, le dirigeant évalue le résultat de la société mère et publie un niveau de dividendes de telle sorte que le montant des dividendes reçus des filiales permette de lisser le résultat net de la société mère. (L'effet de lissage est accentué par le fait que le résultat provenant des dividendes est taxé à un taux inférieur au taux portant sur les autres résultats.)

Puis, par hypothèse, le résultat objectif est égal au résultat publié l'année précédente :

$$\bar{Y}_t = Y_{t-1}$$

ou  $\bar{Y}_t = O_{t-1} + D_{t-1}$

Pour obtenir un comportement de lissage, la variation des dividendes doit être opposée à la variation du résultat d'exploitation : quand le résultat d'exploitation augmente, la firme diminue les dividendes de façon à conserver un résultat net identique.

L'échantillon est constitué de 20 firmes cotées à New York dont certaines filiales n'entrent pas dans le périmètre de consolidation qui utilisent la "cost method" et publient les dividendes reçus de leurs filiales. Les données sont par ailleurs disponibles sur une période d'au moins 5 ans (1954-1965). Copeland et Licastro disposent alors de 169 observations.

A partir de l'échantillon sélectionné, ils classent les firmes en fonction des critères suivants :

Résultat d'exploitation Dividendes	Diminution	Augmentation	Total
Augmentation	26 (a)	90 (b)	116
Diminution	22 (c)	31 (d)	53
Total	48	128	165

Un test non paramétrique du Khi-Deux permet de tester la significativité des différences entre fréquences observées et fréquences prévues afin d'évaluer l'indépendance entre les variations des dividendes et les variations des résultats d'exploitation.

Les résultats du test permettent de conclure à une relation significative entre les variations du résultat d'exploitation et les variations des dividendes et rejettent l'hypothèse d'indépendance.

Mais, il est nécessaire aussi que ces deux variables varient en sens inverse pour conclure au lissage des résultats. Copeland et Licastro proposent donc un test supplémentaire. Pour conclure à l'absence de lissage, on doit avoir  $(a) * (d) < (b) * (c)$ . Un test du Khi-Deux montre qu'aucune relation significative n'existe entre la diminution des dividendes et la variation du résultat. Par contre, une relation significative est mise en évidence (à un seuil de 5%) entre l'augmentation des dividendes et la variation du résultat. Cette relation est telle que les dividendes augmentent quand le résultat d'exploitation augmente. Ils aboutissent donc à une conclusion contraire à l'hypothèse de lissage des résultats puisqu'elle suppose une variation en sens inverse.

Les conclusions de l'étude de Copeland et Licastro ont toutefois une portée limitée pour deux raisons. D'une part, l'échantillon est constitué de firmes qui publient volontairement l'information relative aux dividendes reçus des filiales ce qui exclut les firmes qui ne divulguent pas cette information qui sont plus censées adopter des stratégies de lissage de leurs résultats. D'autre part, l'étude ne porte que sur une seule variable de lissage au lieu de plusieurs. Comme le niveau de cette variable dépend des conditions économiques générales, le pouvoir du dirigeant sur cette variable est limité. De plus, la constitution de l'échantillon introduit un biais dans les conclusions. En effet, les observations portent sur les états financiers de 20 firmes sur une période de 12 ans et sont au nombre de 169, certaines informations relatives aux dividendes n'étant pas toujours disponibles. Par ailleurs, l'indépendance des données n'est pas garantie puisqu'une même firme est représentée plusieurs fois dans l'échantillon. Si une firme qui ne lisse pas ses résultats apparaît un grand nombre de fois dans l'échantillon, elle biaise les conclusions des tests en faveur de l'hypothèse de non lissage. Les conclusions de l'étude sont par ailleurs sensibles au choix du modèle utilisé pour définir le résultat objectif (modèle naïf).

#### **214. White (1970).**

Pour tester l'hypothèse de lissage des résultats, White a constitué un échantillon global de 42 firmes appartenant à l'industrie chimique et de 54 firmes de l'industrie des matériaux de construction (industrie sensible aux



cycles économiques). A partir des états financiers établis entre 1957 et 1966, il a divisé son échantillon en quatre groupes de firmes. Pour chaque industrie, il a identifié deux sous-échantillons :

- un sous-échantillon constitué de 10 firmes ayant des résultats lissés
- un sous-échantillon de 10 firmes prises au hasard.

Les firmes classées dans le groupe des firmes qui lissent leur résultat sont les firmes qui ont le plus grand coefficient de détermination établi par une régression linéaire du résultat net par action sur le temps. Son objectif est de montrer que la probabilité de lissage des résultats par manipulation d'éléments comptables discrétionnaires (choix du taux d'amortissement, évaluation des dépenses de retraite, dividendes des filiales non consolidées etc...) est plus forte dans l'échantillon constitué des firmes qui présentent un trend de résultats par action lissé que dans l'échantillon de firmes prises au hasard.

Pour conclure au lissage, il compare deux écarts :

- (1) l'écart entre le résultat par action publié et le résultat par action prévu (D);
- (2) l'écart entre le résultat par action publié et le résultat par action corrigé de l'effet des choix comptables discrétionnaires sur le résultat par action (C).

Quand D est positif (négatif), pour parvenir à publier un résultat lissé, le choix comptable doit diminuer (augmenter) le résultat publié. C est alors négatif (positif). Lorsque le choix comptable a un impact insuffisant sur le résultat pour combler totalement l'écart entre le résultat objectif et le résultat publié en l'absence de manipulations, il y a probablement un comportement de lissage des résultats si l'écart est comblé de façon significative (au moins 2C). Par conséquent, si le résultat objectif est défini par référence au modèle linéaire, les conditions de lissage sont :

$$\begin{cases} D^+ \text{ et } C^- \\ D^- \text{ et } C^+ \\ C = 0 \text{ et } D^+ \\ |D^+ > C^+ \text{ et } |D| \geq |2C| \\ |D^- < C^- \text{ et } |D| \geq |2C| \end{cases}$$

Si le résultat objectif est défini par un modèle naïf, les conditions de lissage deviennent :

$$\begin{cases} D^+ \geq C^+ \\ D^+ \text{ et } C^- \\ D^- \text{ et } C^+ \\ C = 0 \text{ et } D^+ \end{cases}$$

A partir d'un test binomial et du test de rang de Wilcoxon sur échantillon apparié, White conclut que :

- Si le résultat objectif est défini par référence au modèle linéaire, un comportement de non lissage des résultats est généralement mis en évidence excepté pour le sous-échantillon constitué des firmes de matériaux de construction sélectionnées au hasard;
- Si le résultat objectif est égal au résultat de l'année précédente, les pratiques de non lissage des résultats sont les plus courantes excepté pour les entreprises chimiques appartenant au sous-échantillon constitué des firmes dont les résultats sont lisses.

Les conclusions suggèrent que les tendances lissées sont dues ou au hasard ou à l'absence de contrôle de variables non incluses dans le modèle. Cependant, les résultats positifs pour le modèle naïf et pour l'échantillon de firmes chimiques qui lissent leurs résultats peuvent indiquer que le modèle naïf donne une meilleure description du résultat par action.

L'apport de White se situe au niveau du choix de son échantillon : il présélectionne des firmes qui ont des trends de résultats lissés avant de montrer que ce lissage est dû à la manipulation d'une variable comptable. Cependant, les conditions de lissage qu'il énonce ne sont pas très explicites et il est difficile de dire si elles sont fondées.

Craig et Walsh (1989) ont repris les conditions de lissage définies par White pour montrer que les firmes australiennes ont également des objectifs de lissage des résultats. Leur échantillon est constitué de 84 firmes cotées à la Bourse de Sydney et les observations portent sur les résultats nets

consolidés<sup>1</sup> publiés entre 1972 et 1984. Ils étudient les éléments exceptionnels comme variable potentielle de lissage.

L'hypothèse nulle testée par Craig et Walsh est la suivante :

H1 : La probabilité d'un ajustement des éléments exceptionnels qui permet d'obtenir des résultats lissés est égale à la probabilité d'un ajustement des éléments exceptionnels qui n'aboutit pas à des résultats lissés.

Le résultat visé par l'opération de lissage (résultat objectif) est défini par un processus de marche aléatoire :

$$RNP_t = RNP_{t-1} + a + \mu_t$$

A partir d'un test binomial sur les proportions, Craig et Walsh ne rejettent pas l'hypothèse 1 : l'ajustement des éléments exceptionnels n'a pas une probabilité plus grande d'entraîner un résultat net lissé que d'aboutir à un résultat net non lissé. Craig et Walsh ne peuvent conclure au lissage des résultats par manipulation des éléments exceptionnels.

\*  
\* \*

Ce premier groupe de travaux empiriques met en rapport deux variables, d'une part, l'écart entre le résultat publié et le résultat objectif et, d'autre part, l'effet de la variable comptable sur le résultat publié (mesuré le plus souvent par la différence entre le résultat publié et le résultat corrigé de l'effet du choix comptable).

Ces premières recherches empiriques sont caractérisées par le fait que les tests empiriques ne portent que sur les signes des deux écarts (test du Khi-Deux) et non sur l'importance relative des deux écarts. Les travaux que nous allons présenter maintenant isolent dans la variable de lissage une partie discrétionnaire et une partie non discrétionnaire (niveau minimum à publier du au respect des principes comptables) et mettent en relation la composante discrétionnaire de l'instrument de lissage avec la composante du résultat objet de manipulation (résidus de la régression de l'objet de lissage).

---

<sup>1</sup> Après impôts, après intérêts minoritaires, après éléments exceptionnels.