



**HAL**  
open science

## Gestion processuelle des résultats : Une étude pré- et post-IFRS des dépenses de R&D des entreprises françaises cotées

Guillaume Dumas

► **To cite this version:**

Guillaume Dumas. Gestion processuelle des résultats : Une étude pré- et post-IFRS des dépenses de R&D des entreprises françaises cotées. Comptabilité sans Frontières..The French Connection, May 2013, Canada. pp.cd-rom. hal-01003935

**HAL Id: hal-01003935**

**<https://hal.science/hal-01003935>**

Submitted on 10 Jun 2014

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# **« Gestion processuelle des résultats » : Une étude pré- et post-IFRS des dépenses de R&D des entreprises françaises cotées**

**DUMAS Guillaume**

**Institut d'Administration des Entreprises de Toulouse**

**Laboratoire de Gouvernance et Contrôle des Organisations (LGCO)**

**Université Toulouse 3 Paul Sabatier**

[guillaume.dumas@iae-toulouse.fr](mailto:guillaume.dumas@iae-toulouse.fr)

**Résumé:** Cette recherche observe comment la comptabilisation et l'ajustement des dépenses de R&D sont utilisées comme modalités de gestion des résultats. Le recours à une variable médiatrice permet d'observer que les dirigeants activent prioritairement les dépenses de R&D avant de s'engager dans une gestion réelle des résultats par l'ajustement des dépenses de R&D. La recherche s'intéresse ensuite à l'influence de la norme comptable sur ces deux modalités de gestion des résultats. Les résultats indiquent que l'adoption des normes IFRS n'a pas neutralisé la capitalisation discrétionnaire des dépenses de R&D, mais que, à l'inverse, elle constitue une nouvelle modalité de gestion pour les entreprises qui inscrivaient en charges ces dépenses sous le référentiel PCG. Pour ces dernières entreprises, la gestion des résultats par la capitalisation leur permet de minimiser la gestion réelle des résultats.

**Mots clefs :** R&D, gestion des résultats, médiation, norme comptable.

**Abstract:** This research aims to determine how accounting methods and the variation of R&D budgets are techniques used to manage earnings. Thanks to the mediation methodology, we can show that managers capitalize firstly R&D expense before using real earnings management. Then the paper focuses on how accounting standards used (PCG/IFRS) alter earnings management based on R&D. Results indicate that using IFRS do not neutralize the earnings management by capitalization of R&D expenses. Moreover, firms that capitalized development expenses under French GAAP use the capitalization of development expenses under IFRS as a new technique to manage earnings. For these firms, accrual-based management by capitalization reduces real earnings management.

**Keywords :** R&D, Earnings Management, , mediation, Accounting Standards

## Introduction

Jusqu'au début du 21<sup>ème</sup> siècle les études s'intéressant à la gestion des résultats se sont principalement focalisées sur les choix comptables des dirigeants. En attestent les multiples revues de la littérature faisant la synthèse des publications sur le sujet (ex : Healy et Whalen 1999 ; Fields *et al.* 2001.). Récemment, les académiciens ne s'intéressent plus uniquement à la gestion des résultats par les *accruals*, mais intègrent aussi la dimension de gestion réelle des résultats<sup>1</sup> (ex. Cohen et Zarowin 2010 ; Eisele 2012).

Dans ce contexte académique, cette étude propose de s'intéresser à deux modalités<sup>2</sup> de gestion des résultats issues de la R&D. Celles-ci sont l'ajustement des dépenses de R&D et leur méthode de comptabilisation qui correspondent respectivement à la gestion réelle et la gestion par les *accruals* des résultats. Dans une optique de gestion réelle des résultats, près de 80% des dirigeants américains déclarent réduire ou différer leurs dépenses discrétionnaires (R&D, marketing, maintenance, formation) dans le but d'atteindre des seuils de résultat (Graham *et al.* 2005). Ce comportement est qualifié de « myopie managériale » ou de « comportement myopique d'investissement » (Porter 1992). Celui-ci est défini comme un ajustement intentionnel des investissements de long terme (ici les dépenses de R&D) dans le but d'atteindre des objectifs de résultat sur le court terme. Le deuxième lien entre R&D et gestion des résultats s'observe au travers de la méthode de comptabilisation de ces dépenses. Ainsi, dans une optique de gestion par les choix comptables, la comptabilisation des dépenses de R&D permet d'accélérer ou de différer l'inscription des dépenses en compte de résultat selon que l'on comptabilise ces dépenses respectivement en charges ou à l'actif<sup>3</sup> (Cazavan-Jeny *et al.* 2011).

La première question est alors de savoir si ces modalités de gestion des résultats sont utilisées conjointement et/ou successivement. L'hypothèse émise dans cette étude est que les dirigeants utilisent d'abord la gestion des résultats par les méthodes de comptabilisation avant de s'engager dans une gestion réelle des résultats pouvant avoir une influence néfaste sur les performances économiques futures. A ce propos, Mizik (2010) montre que les entreprises investissant de façon myopique présentent des performances financières de 20 à 25 % plus faibles sur un horizon de 2 à 4 ans. Nous présumons donc d'une gestion initiale par les choix comptables. Dans la mesure où cette gestion par les *accruals* est insuffisante, une gestion réelle des résultats interviendra en complément. Appliqué à l'objet d'étude, la capitalisation des dépenses de R&D constitue la modalité privilégiée de gestion des résultats avant de

---

<sup>1</sup> Pour Cohen et Zarowin (2010), les dirigeants peuvent gérer leurs résultats par deux méthodes. La première est qualifiée de gestion réelle des résultats dans la mesure où elle résulte d'un ajustement des activités réelles. La seconde est qualifiée de gestion par les choix comptables (ou gestion par les *Accruals*). Dans ce cadre, les méthodes de comptabilisation entraînent un ajustement du résultat.

<sup>2</sup> Nous utilisons le mot « modalité » pour qualifier les variables sur lesquelles le dirigeant peut intervenir dans le but de gérer les résultats. Il n'y a pas de consensus dans la littérature sur le vocabulaire à utiliser : Cohen et Zarowin (2010) parlent de *methods*, Zang (2012) de *strategies*, Eisele (2012) de *techniques*. Nous choisissons le mot modalité pour trois raisons : (i) nous utilisons le mot méthode pour qualifier l'enregistrement comptable choisi pour comptabiliser les dépenses de R&D, (ii) il nous semble que le mot stratégie renvoie à une notion plus globale de recours à de multiples modalités de gestion des résultats, (iii) Eisele (2012) utilise le mot *technique* pour l'observation non-disjointe de multiples modalités de gestion des résultats (Ex : *Accruals* discrétionnaires selon le modèle de Jones 1991).

<sup>3</sup> Suivant Ding *et al.* (2004) l'enregistrement comptable des dépenses de R&D à l'actif sera qualifié de capitalisation ou activation. Les dépenses ne sont capitalisables que si elles respectent différentes conditions détaillées ci-après.

s'engager dans une gestion des résultats par l'ajustement de ces dépenses ; cette dernière modalité n'intervenant qu'en complément le cas échéant. Cette modélisation statistique de la « gestion processuelle des résultats<sup>4</sup> » constitue notre première contribution. Le modèle statistique utilisé permettra d'observer l'utilisation conjointe et successive de deux modalités de gestion des résultats. Les résultats de cette méthodologie apporteront un éclairage supplémentaire aux études effectuées dans le contexte américain qui indiquent que suite à l'adoption de la loi Sarbanes-Oxley (SOX), la gestion réelle est privilégiée au détriment de la gestion par les *accruals* (Cohen *et al.* 2008).

Pour compléter cette analyse, il est nécessaire de prendre en compte le changement de référentiel comptable en 2005 pour les entreprises françaises cotées. Ce changement de référentiel modifie le niveau de discrétion managériale en matière de comptabilisation des dépenses de R&D. Ainsi, les dirigeants des entreprises françaises soumises au Plan Comptable Général (PCG) disposaient du choix comptable discrétionnaire entre activation ou passation en charges des dépenses de R&D lorsque celles-ci répondent à différentes conditions<sup>5</sup>. L'adoption des normes IFRS en France, en 2005, a normativement réduit la latitude managériale comptable des dirigeants en obligeant à inscrire à l'actif les dépenses de R&D répondant à différentes conditions<sup>6</sup> similaires à celle du PCG. La seconde question de recherche s'interroge sur les conséquences du changement de référentiel comptable en France sur le recours à la R&D (comptabilisation et ajustement des dépenses) comme modalité de gestion des résultats.

Cette seconde question s'inscrit dans une double discussion académique. La première porte sur les conséquences des méthodes de comptabilisation des incorporels sur la pertinence des états financiers. A ce propos, Zéghal et Maaloul (2012) indiquent qu'un référentiel octroyant une latitude managériale comptable étendue pour la comptabilisation des incorporels permet d'améliorer le contenu informationnel des états financiers mais laisse aussi aux dirigeants la possibilité de gérer les résultats par cet enregistrement comptable. Normativement, l'adoption des IFRS a réduit la latitude managériale comptable. Suivant cette logique normative, la gestion des résultats par la méthode de comptabilisation des dépenses de R&D devrait être réduite sous le référentiel IFRS. Le second débat s'appuie sur les conséquences des méthodes de comptabilisation des incorporels sur la gestion réelle des résultats. Baber *et al.* (1991) suggèrent qu'un référentiel conférant une latitude managériale comptable étendue limite le comportement myopique d'investissement. Leur raisonnement se base sur le fait que sous un référentiel comptable permissif, les dirigeants peuvent investir en R&D sans inscrire de charges en compte de résultat puisque la capitalisation est possible et discrétionnaire.

---

<sup>4</sup> La gestion processuelle des résultats ou gestion des résultats par processus indique que les dirigeants utilisent successivement et selon un ordre précis différentes modalités de gestion des résultats.

<sup>5</sup> Selon la norme PCG, avant 2005, pour que les dirigeants puissent inscrire à l'actif les dépenses de R&D, l'entreprise doit pouvoir démontrer que : (1) les projets sont clairement identifiés ; (2) les coûts sont distinctement établis pour être répartis dans le temps ; (3) les projets doivent avoir de sérieuses chances de réussite technique et de rentabilité commerciale.

<sup>6</sup> Selon l'IAS 38, pour que les dépenses de R&D soient inscrites à l'actif, une firme doit pouvoir démontrer les 6 critères suivants : (1) la faisabilité technique nécessaire à l'achèvement de l'actif en vue de sa mise en service ou de sa vente ; (2) son intention d'achever l'actif et de l'utiliser ou de le vendre ; (3) sa capacité à utiliser ou à vendre l'actif ; (4) la façon dont l'actif générera des avantages économiques futurs probables ; (5) la disponibilité de ressources techniques, financières et autres, appropriées pour achever le développement et utiliser ou vendre l'actif ; (6) sa capacité à évaluer de manière fiable les dépenses attribuables à l'actif au cours de son développement.

L'adoption des IFRS ayant réduit la latitude managériale comptable, les dirigeants sont supposés ne plus pouvoir gérer les résultats par la capitalisation. La gestion réelle des résultats par l'ajustement des dépenses de R&D se substituerait à la gestion pour les *accruals* et serait donc accrue sous le référentiel IFRS.

Le contexte français est intéressant pour apporter un éclairage supplémentaire à ce double débat. Ainsi, un autre point de vue consisterait à dire que les dirigeants, à qui il revient d'apprécier si les critères de capitalisation sont remplis, disposent d'une marge de manœuvre pour l'activation des dépenses de R&D même sous le référentiel IFRS. Partant de ce principe, les observations montrent que certaines entreprises qui inscrivaient en charges l'ensemble des dépenses de R&D se retrouvent dans l'obligation de changer de méthode de comptabilisation et de capitaliser certaines de ces dépenses sous le référentiel IFRS. Pour ces entreprises, l'adoption des normes IFRS constituerait un « effet d'aubaine » en créant une opportunité de gérer les résultats par la méthode de comptabilisation des dépenses de R&D. Dans la mesure où les dirigeants utilisent conjointement les deux modalités de gestion des résultats, l'adoption des normes IFRS ayant développé une nouvelle modalité de gestion des résultats par la comptabilisation, il apparaît logique que la gestion réelle par l'ajustement des dépenses de R&D soit réduite pour ces mêmes entreprises.

L'observation de l'effet de l'adoption des normes IFRS constitue la seconde contribution de l'étude. Elle permet de confronter les présupposés académiques et législatifs aux observations de terrain. Ce travail permet d'observer si l'adoption des IFRS a effectivement neutralisé la possibilité qu'ont les managers de gérer les résultats par la comptabilisation des dépenses de R&D ou au contraire si le changement de référentiel a développé une nouvelle modalité de gestion des résultats. Parallèlement, les observations mettront en évidence si, comme le suppose Baber *et al.* (1991), un référentiel comptable octroyant peu de latitude incite les dirigeants à investir de façon myopique.

L'échantillon d'étude se compose des entreprises pour lesquelles un seuil de résultat (ou résultat cible)<sup>7</sup> peut être atteint par l'activation ou l'ajustement des dépenses de R&D. Les premières analyses confirment les observations de Cazavan-Jeny *et al.* (2011) ainsi que Dumas (2012) en montrant respectivement que le niveau d'activation et l'ajustement des dépenses de R&D sont expliquées par l'écart de résultats (calculé par différence entre le résultat cible et le résultat réel avant gestion des résultats par la R&D). Autrement dit, les dirigeants gèrent le niveau de dépenses ainsi que la comptabilisation des dépenses de R&D dans le but d'atteindre des résultats cibles. Le recours à une méthodologie intégrant une variable médiatrice permet ensuite d'observer que les dirigeants utilisent conjointement ces deux modalités de gestion des résultats. Un test complémentaire de validation du construit permet d'observer que les résultats sont gérés uniquement par la méthode de comptabilisation des dépenses de R&D dans la mesure où cette seule modalité de gestion permettrait d'atteindre les seuils. Lorsque que la capitalisation est insuffisante pour atteindre les résultats cibles, les résultats sont gérés en complément par l'ajustement des dépenses de R&D. Ce test permet de valider l'idée selon laquelle les dirigeants recourent prioritairement à la gestion par les choix comptables avant de s'engager dans une gestion réelle des résultats. Enfin, les

---

<sup>7</sup> Degeorge *et al.* (1999) indiquent que les dirigeants sont incités à atteindre des seuils de résultat. Les seuils sont identifiés : le résultat nul (ou résultat bénéficiaire), le résultat de la période précédente. Pour Graham *et al.* (2005), ces seuils de résultat constituent des résultats cibles à atteindre pour les dirigeants.

modalités de gestion des résultats sont comparées en fonction du référentiel comptable utilisé. L'adoption de normes IFRS ne semble pas avoir réduit la gestion des résultats par la capitalisation des dépenses de R&D. En revanche, pour les entreprises qui inscrivait en charges l'ensemble de ces dépenses, l'adoption des normes IFRS a développé une nouvelle modalité de gestion des résultats. Pour ces entreprises, la gestion préalable des résultats par la capitalisation permet de réduire la gestion réelle des résultats par l'ajustement des dépenses de R&D.

La recherche débutera par une revue de la littérature faisant le lien entre R&D (ajustement des dépenses et comptabilisation) et gestion des résultats (1). L'observation de cette littérature nous conduira à émettre nos hypothèses (2). L'article se poursuivra par l'explication de la constitution de l'échantillon (3). La présentation des trois méthodologies sera prolongée par celle des résultats (4). La discussion des résultats et la conclusion achèveront ce travail (5).

## **1. Revue de la littérature**

La revue de la littérature porte sur les deux modalités de gestion des résultats issues de la R&D, à savoir l'ajustement des dépenses (1.1) et la méthode de comptabilisation (1.2).

### **1.1. L'ajustement des investissements en R&D**

Au sein de la littérature, un consensus semble se dégager autour de l'idée que l'ajustement des dépenses de R&D est motivé par l'objectif de gérer les résultats (ex. Perry et Grinaker 1994 ; Osma et Young 2009). Ce phénomène est qualifié de comportement myopique d'investissement. Le paradoxe du comportement myopique d'investissement vient du fait que pour atteindre des résultats comptables sur le court terme, les dirigeants n'investissent pas dans des projets dont la valeur actuelle nette est positive (Graham *et al.* 2005), mais dont les avantages ne seront visibles en compte de résultat qu'à long terme.

Baber *et al.* (1991) sont les premiers à avoir étudié ce comportement. Ils s'appuient sur un échantillon de 483 firmes américaines soumises à la SFAS 2<sup>8</sup>. L'ajustement intentionnel des dépenses de R&D est approximé par la variation de ces dernières. Les auteurs déterminent ensuite un écart sur résultat faisant la différence entre le résultat cible (résultat nul ou résultat de la période précédente) et le résultat reporté avant comptabilisation des charges de R&D. L'étude distingue alors trois configurations concernant l'écart sur résultat : (1) les dépenses de R&D ne remettent pas en cause l'atteinte du résultat cible, (2) la réduction des dépenses de R&D permettrait d'atteindre le résultat cible et (3) l'arrêt complet des dépenses de R&D ne permettrait pas d'atteindre le résultat cible. Les résultats montrent que les dépenses augmentent plus faiblement dans la seconde configuration de résultat laissant supposer que les dirigeants réduisent leurs dépenses de R&D dans le but d'atteindre un résultat cible. Une autre étude portant sur un échantillon de firmes cotées américaines soumises à la SFAS 2 est celle de Bushee (1998). Les résultats montrent que la variation des dépenses de R&D est expliquée par un écart sur résultat (résultat cible moins résultat réel avant ajustement des dépenses de

---

<sup>8</sup> La SFAS 2 : *Accounting for Research and Development Costs* oblige à inscrire en charges l'ensemble des dépenses de R&D.

R&D) uniquement pour les entreprises étant dans la seconde configuration du modèle de Baber *et al.* (1991). Autrement dit, la réduction des dépenses de R&D s'explique par la volonté d'atteindre le résultat cible. Osma et Young (2009) dressent un constat identique au Royaume Uni en ne retenant dans leur échantillon que les entreprises qui comptabilisent en charges l'ensemble des dépenses de R&D, malgré la possibilité offerte par la SSAP 13<sup>9</sup> d'en activer certaines.

Enfin, Perry et Grinaker (1994) étudient un échantillon de firmes américaines soumises à la SFAS 2. Les auteurs observent que les dépenses de R&D sont ajustées à la baisse (hausse) dans le but d'accroître (de réduire) le résultat jusqu'au niveau prévu par les analystes. Cette observation suggère une gestion des résultats par les dépenses de R&D pour atteindre les prévisions de résultat des analystes. Ces résultats sont confirmés par l'étude de Bange et De Bondt (1998).

Les études précédemment évoquées se basent sur des entreprises inscrivant en charges toutes les dépenses de R&D, que cela soit dû au contexte comptable national (SFAS 2 aux Etats Unis) ou au processus de sélection de l'échantillon (Osma et Young 2009). Mande *et al.* (2000) observent, quant à eux, le comportement myopique d'investissement des entreprises japonaises ayant la possibilité de capitaliser certaines dépenses de R&D. Les auteurs montrent que l'écart entre les dépenses réelles et les dépenses de R&D estimées par les analystes est expliqué par l'écart entre le résultat réel et les prévisions de résultats des analystes. Les auteurs concluent à un ajustement des dépenses de R&D dans le but d'atteindre le niveau de résultat estimé par les analystes. Dumas (2012) se base sur un échantillon d'entreprises françaises. L'auteur met en évidence que les dépenses de R&D sont ajustées à la baisse lorsque la réduction de ces dernières permettrait d'atteindre un seuil de résultat (résultat nul ou résultat de la période précédente).

Un consensus se dégage au sein de la littérature montrant que les dépenses de R&D sont ajustées dans l'objectif de gérer les résultats ; et ceci même sous un référentiel comptable permettant l'activation de ces dépenses.

## **1.2. Les choix comptables en matière de recherche et développement**

La comptabilisation des dépenses de R&D fait l'objet d'un débat au sein de la littérature (Zéghal et Maaloul 2012). Il porte sur les conséquences du mode de comptabilisation des dépenses de R&D sur la pertinence et la fiabilité des états financiers.

Concernant la pertinence des états financiers, l'augmentation de la discrétion managériale devrait accroître le volume et l'utilité des informations sur la R&D contenues dans les états financiers (Cazavan-Jeny et Jeanjean 2005). Les études montrent que la possibilité de comptabiliser à l'actif les dépenses de R&D et le niveau de discrétion pour cette comptabilisation sont positivement associés aux rendements boursiers (ex. Lev et Sougiannis 1996 ; Oswald 2008). L'activation des dépenses de R&D revêt alors un caractère informatif supplémentaire transmis au marché.

---

<sup>9</sup> La SSAP 13 : Accounting for Research and Development laisse la possibilité discrétionnaire d'inscription à l'actif des dépenses de R&D à la condition qu'elles dégagent des profits, ceci avec une certitude raisonnable.

*A contrario*, l'augmentation de la discrétion managériale confère aux dirigeants une plus grande latitude pour gérer leurs résultats par les méthodes de comptabilisation, réduisant ainsi la fiabilité des états financiers. A ce propos, Markarian *et al.* (2008) observent que la comptabilisation à l'actif des dépenses de R&D est effectuée dans un but de lissage des résultats<sup>10</sup>. Les études portant sur les déterminants de la capitalisation confirment ce phénomène en montrant que la capitalisation est négativement associée au signe du résultat (Oswald 2008), ou au ratio résultat net sur chiffre d'affaires (Aboody et lev 1998). Dans le contexte français, la capitalisation ne semble pas influencée par le ratio résultat net sur total bilan (Ding *et al.* 2004 ; Cazavan-Jeny *et al.* 2011). En revanche, Cazavan-Jeny *et al.* (2011) observent, sur un échantillon d'entreprises françaises soumises aux normes PCG, que l'activation discrétionnaire des dépenses de R&D survient davantage lorsque les dirigeants ont besoin d'atteindre des seuils de résultat. Il semblerait donc que l'activation des dépenses de R&D soit effectuée dans une optique de gestion des résultats et notamment dans un objectif d'atteinte de seuils de résultats.

## 2. Les hypothèses

La littérature révèle un double lien entre R&D et gestion des résultats. D'une part, les dirigeants semblent ajuster leurs dépenses de R&D dans l'objectif d'atteindre des résultats cibles. D'autre part, la décision de capitalisation s'explique notamment par la volonté de gérer les résultats et notamment atteindre les seuils de résultat (Cazavan-Jeny *et al.* 2011). La question est de savoir si, dans le but d'atteindre des seuils de résultats, les deux modalités sont utilisées conjointement et si oui, l'une d'entre elles est-elle privilégiée.

Dans leur étude, Cohen *et al.* (2008) montrent que la gestion par les *accruals* s'est accrue de 1987 jusqu'à la promulgation de la SOX avant de décliner. La gestion réelle des résultats a suivi une trajectoire inverse. Les auteurs argumentent que la gestion réelle des résultats aux Etats Unis est privilégiée à partir de 2002 au motif que la gestion par les *accruals* est mal perçue par le marché suite aux différents scandales (Enron, Wordcom). L'étude met uniquement en évidence des mesures de gestion des résultats (gestion réelle et gestion par les *accruals*) sans établir l'utilisation prioritaire de la gestion réelle des résultats avant de s'engager dans une gestion par les *accruals*.

Or, la gestion réelle des résultats implique une modification des opérations réelles de gestion influant sur les performances futures des firmes. A ce propos, Mizik (2010) montre que les firmes investissant de façon myopique présentent des performances financières 20 à 25% plus faibles que les autres entreprises sur un horizon de 2 à 4 ans. Bien que la réversibilité de la gestion par les *accruals* puisse avoir des conséquences sur les résultats futurs, Eisele (2012) indique que la gestion réelle des résultats a un coût pour l'entreprise très élevé et largement supérieur à celui de la gestion par les *accruals*. Nous supposons donc que les dirigeants choisissent de gérer prioritairement les résultats *via* un mécanisme n'influençant pas les performances économiques futures. Dès lors, il est supposé que les dirigeants essaient de minimiser la gestion réelle des résultats, en privilégiant la gestion des résultats par les choix comptables. La comptabilisation des dépenses de R&D constitue alors une variable de

---

<sup>10</sup> Le lissage des résultats est défini par Stolowy et Breton (2003) comme une réduction de la variance des résultats publiés.

médiation au sens de Caceres et Vanhamme (2003). Cependant, lorsque l'activation ne permet pas d'atteindre le résultat cible, nous supposons que les dépenses de R&D seront ajustées en complément pour atteindre les seuils de résultat. On parle alors de médiation partielle.

*Hypothèse 1: L'activation des dépenses de R&D constitue une variable de médiation partielle de l'ajustement des dépenses de R&D en tant que modalité de gestion des résultats pour atteindre les seuils.*

Dans un second temps, cette recherche essaie de déterminer dans quelle mesure le changement de référentiel comptable influence les modalités de gestion des résultats par la R&D. L'adoption des normes IFRS met en évidence des groupes d'entreprises qui modifient ou non la méthode de comptabilisation des dépenses de R&D. Sont qualifiées de « *capitaliseurs* » les entreprises qui activent au moins partiellement les dépenses de R&D et de « *chargeurs* » celles qui inscrivent intégralement en charges les dépenses de R&D.

Concernant les *capitaliseurs* sous le référentiel PCG, l'adoption des normes IFRS a normativement réduit le niveau de latitude managériale comptable. Dès lors, l'adoption des normes IFRS neutralise l'activation des dépenses de R&D en tant que modalité de gestion des résultats. Autrement dit, la gestion des résultats par l'activation s'effectue moins sous le référentiel IFRS (H2). En supposant une utilisation conjointe des deux modalités de gestion des résultats, la gestion réelle par l'ajustement des dépenses de R&D est sensée être accrue sous le référentiel IFRS dans le but de compenser l'impossibilité de gérer les résultats par les *accruals* (H3).

*Hypothèse 2: Pour les entreprises qui activaient leurs dépenses de R&D sous le référentiel PCG, l'adoption des normes IFRS restreint le recours à la capitalisation des dépenses de R&D en tant que modalité de gestion des résultats.*

*Hypothèse 3: Pour les entreprises qui activaient leurs dépenses de R&D sous le référentiel PCG, l'application du référentiel comptable IFRS exacerbe le recours à la l'ajustement des dépenses de R&D en tant que modalité de gestion des résultats.*

*A contrario*, différentes études s'intéressent aux déterminants de l'activation des dépenses de R&D malgré l'obligation normative de capitaliser sous différentes conditions (Aboody et Lev, 1998 ; Thi *et al.* 2009 ; Triki et Halliou 2012). Ces études supposent implicitement ou explicitement que les dirigeants, à qui il revient d'apprécier si les critères d'activation sont remplis, disposent d'une certaine latitude pour la capitalisation des dépenses de R&D. Dans le contexte français, certaines entreprises inscrivant l'ensemble des dépenses de R&D en charges sous le référentiel PCG ont dû modifier leur méthode de comptabilisation suite à l'adoption des IFRS. Ce changement de référentiel comptable a pu constituer une nouvelle modalité de gestion des résultats (Thi *et al.* 2009). En supposant que les dirigeants disposent d'une certaine latitude managériale comptable sous le référentiel IFRS, l'adoption des normes IFRS a favorisé l'activation des dépenses de R&D en tant que modalité de gestion des résultats (H2'). Pour ces entreprises, la seule modalité de gestion des résultats par la R&D était l'ajustement des dépenses de R&D sous le référentiel PCG. L'adoption des normes IFRS a potentiellement développé une nouvelle modalité de gestion des résultats. En partant du principe que les dirigeants de ces entreprises choisissent de gérer d'abord l'activation des dépenses afin de minimiser la gestion réelle des résultats, il est supposé que l'adoption des normes IFRS a réduit la gestion des résultats par l'ajustement des dépenses de R&D (H3').

*Hypothèse 2' : Pour les entreprises qui inscrivaient en charges leurs dépenses de R&D sous le référentiel PCG, la méthode de comptabilisation des dépenses de R&D constitue une modalité de gestion des résultats sous le référentiel IFRS.*

*Hypothèse 3' : Pour les entreprises qui inscrivaient en charges leurs dépenses de R&D sous le référentiel PCG, l'adoption des normes IFRS minimise l'ajustement des dépenses de R&D en tant que modalité de gestion des résultats.*

### **3. Echantillonnage**

Notre échantillon prend pour base les entreprises françaises cotées sur un marché réglementé du classement *Economics Industrial Research and Innovation* (EIRI) de 2001 à 2010. Ce classement regroupe les entreprises investissant le plus en R&D. Le choix de ce classement est expliqué par le fait que pour ces firmes, les dépenses de R&D constituent une variable importante de gestion des résultats contrairement aux entreprises investissant peu en R&D. L'échantillon de base se compose alors de 1072 individus. Dans un souci de comparabilité des données, nous supprimons les entreprises dont l'activité est financière et/ou d'assurance.

Nous sélectionnons les entreprises étant dans une situation dans laquelle l'ajustement des dépenses de R&D ou leur méthode de comptabilisation constituent deux modalités de gestion des résultats leurs permettant d'atteindre un seuil de résultat (individus étant dans une situation de comportement myopique potentiel). Pour cela, deux éléments doivent être déterminés, à savoir le niveau de dépenses théoriques en R&D et l'écart séparant le résultat réel du résultat cible.

Dans une première étape, la question est de savoir comment estimer le niveau de dépenses théoriques en R&D. Baber *et al.* (1991) ainsi qu'Osma et Young (2009) approximent ce niveau par ces mêmes dépenses l'année antérieure<sup>11</sup>. Dans un second temps, sont sélectionnés les seuils de résultat à atteindre ou résultats cibles. Les dirigeants semblent incités à gérer leurs résultats dans le but d'atteindre le résultat nul ou le résultat de la période précédente (Burgsthaler et Dichev 1997 ; Graham *et al.* 2005). Dans un troisième temps, est calculé un écart sur résultat, faisant la différence entre le résultat cible et le résultat réel tel qu'il aurait dû être reporté avant gestion de la R&D. L'idée ici est de mettre en évidence un écart de résultat pouvant être comblé par les deux seules modalités de gestion des résultats étudiées (capitalisation et ajustement des dépenses). Le résultat cible sera représenté par les seuils de résultat décrits ci-avant. Le résultat net est retraité des charges de recherche inscrites en compte de résultat afin de neutraliser l'éventuelle gestion des résultats par l'ajustement des dépenses et leur capitalisation. Ce résultat est aussi ajusté par les dotations aux amortissements issues des dépenses de R&D activées au cours de l'exercice. L'objectif ici est de tenir compte des dotations aux amortissements normales (résultant de l'activation des dépenses de R&D activées sur les exercices précédents) et supprimer du résultat les charges

---

<sup>11</sup> Ce proxy peut apparaître simpliste. Les résultats des tests statistiques présentent des résultats similaires en retenant comme proxy (i) la variation des dépenses ou (ii) la différence entre les dépenses réelles et estimées selon le modèle de Berger (1993). Les individus étudiés sont identiques quel que soit le proxy utilisé.

d'amortissements « anormales » résultant d'une éventuelle capitalisation « anormale »<sup>12</sup>. Enfin, nous réintégrons la variation d'impôt issue de ces deux enregistrements comptables.

$$ECAR\_R = RESU\_C - (RN + CHG\_RECH + DOT\_R\&D - IS)$$

Avec :

ECAR\_R : Ecart entre le résultat cible et le résultat réel avant ajustement des dépenses de R&D ;

RESU\_C : Résultat cible (résultat nul, résultat de la période précédente) ;

RN : Résultat net ;

CHG\_RECH : Dépenses de R&D inscrites en compte de résultat (qualifiées de dépenses de recherche) ;

DOT\_R&D : Dotations aux amortissements issues des nouveaux actifs de R&D (Différence entre le total des dotations nettes et 4/5 des dotations nettes de l'exercice précédent) ;

IS : Différence d'impôt (Taux effectif d'imposition \* montant des deux charges déterminées ci-avant).

A partir de cet indicateur sont alors identifiées les entreprises pouvant atteindre le résultat cible par l'ajustement des dépenses de R&D ou leur activation. Suivant Baber *et al.* (1991) cette situation est identifiée en écartant deux types d'entreprises. Le premier type regroupe les entreprises pour lesquelles le résultat cible est dépassé en tenant compte des dépenses théoriques de R&D comme si elles étaient comptabilisées intégralement en charges. Ces entreprises sont identifiées suivant deux conditions : (i) l'écart sur résultat est négatif et (ii) le montant en valeur absolu de ce dernier est supérieur aux dépenses théoriquement investies en R&D. Le second groupe intègre les entreprises qui ne peuvent pas atteindre le résultat cible en stoppant ou en activant l'ensemble des dépenses théoriques de R&D. Ces entreprises sont identifiées suivant deux conditions : (i) l'écart sur résultat est positif et (ii) le montant de ce dernier est inférieur aux dépenses théoriquement investies en R&D. Restent alors les entreprises étant dans la configuration pour laquelle le résultat cible peut être atteint en réduisant ou en capitalisant les dépenses de R&D. Enfin, dans une optique comparative pré- et post-IFRS, sont écartées les entreprises qui ne se retrouvent pas dans la situation dans laquelle le résultat cible peut être atteint par la réduction et la capitalisation des dépenses de R&D au moins une fois avant 2005 et une fois après 2005. L'annexe 1 résume les modalités de constitution de l'échantillon d'étude.

## 4. Méthodologie et Résultats

La méthodologie se déroulera en trois temps. Nous allons d'abord procéder à une étude confirmatoire afin d'observer si les dirigeants réduisent leurs dépenses de R&D et activent ces dépenses dans l'objectif d'atteindre les seuils de résultat (4.1). Nous enrichirons cette recherche en étudiant l'effet médiateur de l'activation sur le lien entre écart sur résultat et modification des dépenses de R&D (4.2). Enfin, nous procéderons à l'analyse de l'impact de l'adoption des normes IFRS (effet modérateur) sur les pratiques de gestion des résultats par la R&D (4.3). Dans un souci de clarification, les résultats sont exposés à la suite de la présentation des méthodologies utilisées.

---

<sup>12</sup> Les dotations aux amortissements de R&D « anormales » sont calculées par différence entre les dotations de l'exercice et leur montant théorique (correspondant à 4/5 des dépenses de l'année précédente). Le ratio des 4/5 se justifie par le fait que sous le référentiel PCG, les dotations s'effectuaient par amortissement constant sur 5 ans. Il est alors supposé que le changement de méthode sous le référentiel IFRS n'a pas fondamentalement modifié les montants amortis.

## 4.1. Capitalisation et ajustement des dépenses de R&D : Analyse séparée des deux modalités de gestion des résultats

### 4.1.1. Méthodologie

Concernant la gestion des résultats par comptabilisation ou le niveau de dépenses de R&D, seront utilisées deux régressions linéaires multiples. La première explique l'ajustement des dépenses de R&D (modèle 1). La seconde explique le montant des dépenses de R&D capitalisées (modèle 1'). Ces deux variables sont d'abord expliquées par l'écart séparant le résultat réel du résultat cible (Osma et Young 2009). Si cette variable est significative, cela démontrera que les dépenses sont ajustées ou capitalisées dans le but de combler l'écart séparant le résultat réel du résultat cible.

Cette relation est contrôlée par différents facteurs. D'abord, et conformément à la théorie politico-contractuelle (Watts et Zimmerman 1986), les variables de taille (total bilan) et d'endettement sont intégrées au modèle. Ensuite, le niveau de Crédit Impôt Recherche est ajouté à la régression afin de contrôler le niveau d'incitation fiscale. De plus, le niveau d'*accruals* (variables comptables de régularisation) est implémenté au modèle afin de contrôler les autres mécanismes de gestion comptable des résultats. Les régressions se développent comme suit :

$$\text{AJUST\_R\&D}_{it} = \beta * \text{ECAR\_R}_{it} + \beta * \text{CIR}_{it} + \beta * \text{ENDETT}_{it} + \beta * \text{TOT\_BILAN}_{it} + \beta * \text{ACCRUALS}_{it} + C + \varepsilon \quad (\text{Modèle 1})$$

$$\text{DEP\_ACTIV}_{it} = \beta * \text{ECAR\_R}_{it} + \beta * \text{CIR}_{it} + \beta * \text{ENDETT}_{it} + \beta * \text{TOT\_BILAN}_{it} + \beta * \text{ACCRUALS}_{it} + C + \varepsilon \quad (\text{Modèle 1'})$$

Avec :

AJUST\_R&D<sub>it</sub> : Ajustement intentionnel des dépenses de R&D (approximé par les variations de celles-ci) pour la firme i, l'année t ;

DEP\_ACTIV<sub>it</sub> : Dépenses de R&D activées pour la firme i, l'année t ;

ECAR\_R<sub>it</sub> : Ecart entre le résultat cible et le résultat réel avant gestion de la R&D de la firme i l'année t ;

CIR<sub>it</sub> : Crédit d'impôt recherche pour l'entreprise i, l'année t ;

ENDETT<sub>it</sub> : Endettement financier (dettes financières rapportées aux capitaux propres) l'entreprise i, l'année t ;

TOTAL\_BILAN<sub>it</sub> : Total du bilan de l'entreprise i pour l'année t ;

ACCRUALS : Variables comptables de régularisation (différence entre le résultat et le flux de trésorerie lié à l'exploitation pour la firme i, l'année t) ;

C : Constante ;

ε : Terme d'erreur.

La matrice de corrélation des variables explicatives (annexe 2) présente les coefficients de corrélation des variables explicatives. Ces coefficients de corrélation sont systématiquement inférieurs à 0.4. Ces observations suggèrent une absence de problèmes de multicollinéarité dans les régressions.

### 4.1.2. Analyses descriptives et présentation des résultats statistiques

L'analyse débute par les statistiques descriptives liées aux deux modalités de gestion des résultats de l'étude, à savoir, l'ajustement des dépenses globales ainsi que le pourcentage d'activation de ces mêmes dépenses. Le tableau 1 présente les moyennes, les écart-types et les quartiles liés à ces deux modalités.

**Tableau 1 : Analyse descriptive de l'ajustement des dépenses de R&D (en valeur absolue et en pourcentage des dépenses théoriques) et de l'activation des dépenses de R&D (en pourcentage des dépenses réelles).**

	Ajustement des dépenses	Ajustement des dépenses (en % des dépenses théoriques)	Pourcentage d'activation des dépenses de R&D
Moyenne	52066	11.2%	10.49%
Moyenne tronquée à 5%	36594	14.18%	13.18%
Ecart type	342796	1.0532	17.84%
Quartile 1	42678	34.58%	0%
Médiane	418	0.811%	0%
Quartile 3	-47714	-11.4%	16%

Concernant l'ajustement des dépenses globales, nous pouvons observer qu'en moyenne, les dépenses de R&D augmentent sur la période. Cependant, l'individu médian étant proche de zéro, la moitié des individus réduisent ces dépenses. Ce constat ne remet cependant pas en cause les hypothèses émises. L'écart type étant assez élevé, les données sont centrées réduites. Concernant le pourcentage d'activation, il apparaît comme relativement peu élevé. Cela est dû au fait que plus de la moitié des individus ne comptabilisent pas leurs dépenses de R&D à l'actif (individus médian = 0%).

Le tableau 2 reporte les régressions ayant pour variable à expliquer l'ajustement des dépenses et dans un second temps l'activation des dépenses de R&D.

En se focalisant sur l'ajustement des dépenses de R&D comme modalité de gestion des résultats, nous pouvons observer que la régression explique 20% de cet ajustement. L'écart sur résultat est un facteur significatif et négatif impliquant que plus l'écart sur résultats est grand, plus les dirigeants réduisent leurs dépenses de R&D. Autrement dit, les dépenses de R&D sont ajustées dans le but d'atteindre les seuils de résultat. Parallèlement, nous pouvons observer que le niveau de crédit impôt recherche influence significativement le niveau de dépenses en R&D. Ce résultat apparaît logique. En effet, plus le crédit impôt recherche est élevé, plus le niveau de dépenses réelles sera élevé.

Concernant les dépenses activées, une partie significative de l'activation des dépenses de R&D est expliquée par la régression (37 %). L'écart séparant le résultat réel du résultat cible est un facteur expliquant le niveau d'activation. Cazavan-Jeny *et al.* (2011) ont observé cette relation sous le référentiel PCG. Il apparaît que la capitalisation est expliquée par la volonté d'atteindre les seuils de résultat sous les deux référentiels comptables. Ainsi, les dirigeants comptabilisent leurs dépenses de R&D à l'actif avec l'objectif d'atteindre le résultat cible. Les variables comptables de régularisations ont un lien significatif avec les dépenses activées. Ce lien paraît logique en ce sens que l'activation accroît les *accruals*. Enfin, le coefficient significatif de la variable total bilan indique que l'activation des dépenses de R&D survient davantage dans le cadre des grandes entreprises.

**Tableau 2 : Régression de l'ajustement des dépenses de R&D et de l'activation des dépenses de R&D en fonction de l'écart sur résultat**

<i>Modèle 1 : AJUST_R&amp;D = <math>\beta^*</math> ECAR_R + <math>\beta^*</math> CIR + <math>\beta^*</math> ENDETT + <math>\beta^*</math> TOT_BILAN + <math>\beta^*</math> ACCRUALS + C + <math>\varepsilon</math></i>		
N	172	
R <sup>2</sup> Ajusté (Variation de F) Sig de F	20.7% (2.452) ***	
	Coeff. Béta	T de student
ECAR_R	-0.368	-3.358 ***
CIR	0.322	2.606 ***
ENDETT	-0.080	-0.776
TOT_BILAN	-0.090	-0.779
ACCRUALS	-0.033	-0.313
<i>Modèle 1' : DEP_ACTIV = <math>\beta^*</math> ECAR_R + <math>\beta^*</math> CIR + <math>\beta^*</math> ENDETT + <math>\beta^*</math> TOT_BILAN + <math>\beta^*</math> ACCRUALS + C + <math>\varepsilon</math></i>		
N	172	
R <sup>2</sup> Ajusté (Variation de F) Sig de F	38.1% (7.264) ***	
	Coeff. Béta	T de student
ECAR_R	0.316	3.603 ***
CIR	0.048	0.478
ENDETT	0.030	0.326
TOT_BILAN	0.754	6.143 ***
ACCRUALS	0.282	2.924 ***

Avec : F : Test de variation du R<sup>2</sup> ; Sig. de F : Signification du test F ; AJUST\_R&D : Ajustement des dépenses de R&D ; DEP\_ACTIV : Dépenses de R&D activées ; ECART\_R<sub>it</sub> : Ecart entre le résultat cible et le résultat réel avant gestion de la R&D ; CIR : Crédit d'impôt recherche ; ENDETT : Endettement financier (dettes financières rapportées aux capitaux propres) ; TOTAL\_BILAN : Total du bilan ; ACCRUALS : Variables comptables de régularisation (différence entre le résultat et le flux de trésorerie lié à l'exploitation) ; C : Constante ;  $\varepsilon$  : Terme d'erreur.

## 4.2. Capitalisation et ajustement des dépenses de R&D : Analyse du recours simultané et successif aux deux modalités de gestion des résultats

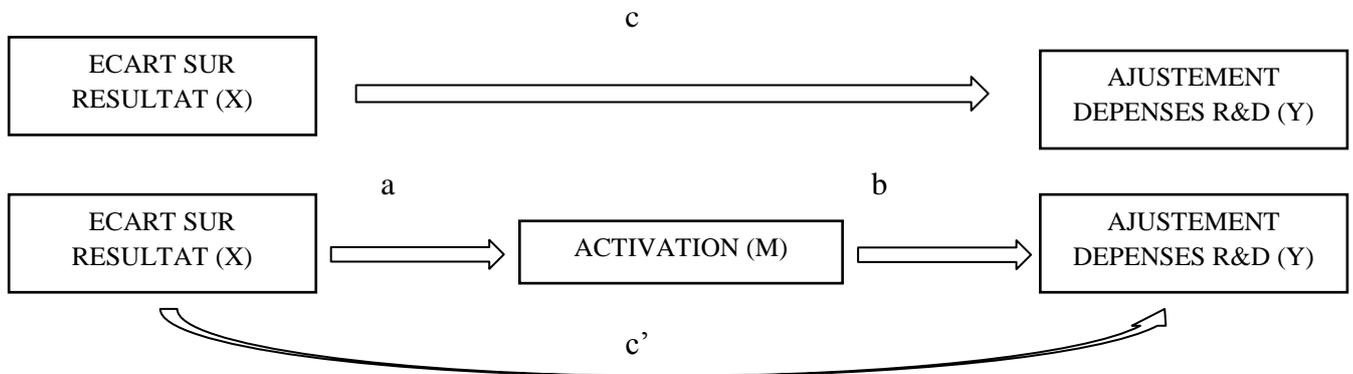
### 4.2.1. Méthodologie

L'hypothèse 1 de la recherche repose sur l'idée que les dirigeants choisissent la modalité de gestion des résultats présentant le risque économique le plus faible avant de s'engager dans une gestion réelle des résultats potentiellement néfaste pour les performances économiques futures (Mizik 2010). Autrement dit, les dirigeants essaient de minimiser la gestion réelle des résultats, en procédant antérieurement à une gestion des résultats par les choix comptables. La méthodologie développée doit donc tester si les dirigeants recourent d'abord à une gestion des résultats par la capitalisation avant d'ajuster le niveau de dépenses de R&D.

Le recours à un modèle de régression intégrant une variable médiatrice apparaît dès lors justifié. Caceres et Vanhamme (2003, p.81) indiquent ainsi qu'un « médiateur (M) est une variable permettant d'expliquer la manière, le processus par lequel la variable X influence la variable Y ». Appliqué à l'étude, l'écart sur résultat (X) influence l'ajustement des dépenses

de R&D (Y), ceci uniquement après une gestion des résultats par l'activation des dépenses de R&D (M)<sup>13</sup>. Cette relation en forme de processus peut être schématisée de la manière suivante :

**Schéma 1 : Processus de gestion des résultats par la R&D en fonction de l'objectif d'atteinte de résultats cible**



Baron et Kenny (1986) formalisent une méthodologie d'observation de l'effet médiateur. Les auteurs recommandent de tester (i) l'effet de la variable indépendante sur la variable à expliquer (relation c), (ii) l'effet de la variable explicative sur la variable médiatrice (relation a) et enfin (iii) comparer l'effet de la variable explicative et de la variable médiatrice sur la variable explicative en intégrant (relation a et b) ou en excluant (relation c') la variable médiatrice. Baron et Kenny (1986) indiquent que ces trois tests doivent être significatifs pour certifier l'effet médiateur. Zhao *et al.* (2010) indiquent que même en l'absence de relation significative entre la variable indépendante et la variable à expliquer (relation c), la procédure d'observation de l'effet médiateur peut se poursuivre et qu'un effet médiateur peut être mis en évidence. Enfin, pour que l'effet médiateur soit prouvé, il faut appliquer le test de Sobel (1982). Ce test permet de comparer l'effet indirect de la variable explicative sur la variable indépendante en incluant (relation a et b) et excluant la variable médiatrice (relation c'). Ainsi, si l'effet indirect est plus grand en intégrant la variable médiatrice que l'effet indirect excluant la variable médiatrice, on parlera de médiation partielle. En revanche, si l'effet indirect est nul en excluant la variable médiatrice, mais que l'effet indirect est significatif en incluant cette variable, on parlera de médiation totale. Le test de Sobel (1982) suppose la normalité des données mais aussi un échantillon large comprenant plus de 200 individus. Pour pallier à ce problème, le test de Preacher et Hayes (2008) permet de prendre en compte les problèmes de distribution normale ainsi que de taille de l'échantillon en recourant au Bootstrap.

Si le test de Sobel (1982) montre l'existence d'un effet médiateur, il ne permet cependant pas de valider le construit lui-même. En effet, s'il y a un effet médiateur tel que décrit dans le schéma 1, en remplaçant les variables Y et M, le test de Sobel (1982) pourrait rester significatif. Dans le but de valider le construit du schéma 1, l'échantillon initial est segmenté en deux groupes. Le premier pour lequel la capitalisation permet d'atteindre le seuil de résultat (groupe A), alors que pour les entreprises du second groupe, les montants capitalisés

<sup>13</sup> La variable d'activation n'est plus représentée par les montants capitalisés, mais par le pourcentage d'activation. En effet, il apparaîtrait logique que plus les dépenses sont élevées, plus les actifs seront grands, même sans gestion des résultats par la capitalisation.

sont insuffisants pour atteindre les seuils (groupe B). Il est alors supposé que lorsque la capitalisation constitue une modalité de gestion des résultats suffisante pour atteindre les seuils (groupe A), les dirigeants n'effectuent pas d'ajustement des dépenses de R&D pour atteindre les résultats cibles. En revanche, lorsque les montants capitalisés ne permettent pas l'atteinte des seuils de résultat, les dirigeants sont supposés effectuer en complément une gestion réelle des résultats par les dépenses de R&D. Statistiquement, nous appliquons le *modèle 1* aux deux groupes d'entreprises. La validation du construit passerait alors par un lien significatif entre écart sur résultat et ajustement des dépenses pour le groupe B, et un lien non significatif pour le groupe A.

#### 4.2.2. Présentation des résultats statistiques

La macro de Preacher et Hayes (2008) permet d'effectuer la procédure recommandée par Baron et Kenny (1986) ainsi que le test de Sobel (1982). Cette macro permet de faire en plus le test de Sobel (1982) avec Bootstrap permettant de pallier aux problèmes de taille et de distribution du test initial. Le tableau 3 reporte les résultats issus par la macro indirect.sbs<sup>14</sup>.

**Tableau 3 : Test de médiation**

Régression des différentes relations				
	Coefficient	Standard error	t de student	Sig. de t
c) X sur Y	-,1982	,0404	-4,9002	,0000
a) X sur M	0.1835	0.1286	2.427	0.036
b) M sur Y	-0.368	0.031	-0.974	0.379
c') X sur Y sans M	0.5663	0.0395	14.3421	0.000
a et b) X sur Y avec M	0.5831	0.0398	14.3930	0.000
Effet des variables de contrôles				
ACCRUALS	-0.0895	0.1501	-0.5964	0.5620
ENDETT	0.2265	1.003	0.2265	0.8247
TOT_BILAN	-0.7531	0.6818	-1.1005	0.2910
CIR	0.005	0.000	1.9784	0.0713
Significativité globale du modèle				
R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajusté	F	Sig. de F	
0.6842	0.6776	103.9744	0.000	

Avec : M : pourcentage d'activation, X : Ecart sur résultat, Y : Ajustement des dépenses de R&D ; F : test de variation de R<sup>2</sup> ajusté ; Sig. de F : Signification du test F ; CIR : Crédit d'impôt recherche ; ENDETT : Endettement financier ; TOT\_BILAN : Total du bilan ; ACCRUALS : Variables comptables de régularisation (différence entre le résultat et le flux de trésorerie lié à l'exploitation).

<sup>14</sup> <http://afhayes.com/spss-sas-and-mplus-macros-and-code.html>

La macro de Preacher et Hayes (2008) débute par l'observation des différentes relations. Conformément aux résultats du tableau 2, l'écart sur résultat influence l'activation des dépenses de R&D (relation a) et l'ajustement des dépenses (relation c). Deuxièmement, la relation b est négative mais n'est pas significative. Cela s'explique par le fait que cette relation simple (en dehors de toutes considérations d'écart sur résultat) n'a pas d'objet. Cette observation ne remet pas en cause l'effet médiateur. La relation c' est significative et positive. Cependant, cette relation est plus forte lorsque nous intégrons au modèle la variable médiatrice (relation a et b). A ce stade nous pouvons supposer un effet médiateur partiel de l'activation sur la relation entre écart sur résultat et ajustement intentionnel des dépenses. Pour observer si cette relation est significativement plus forte, il faut se reporter au test Z, permettant d'observer la significativité de l'effet indirect ainsi que l'évaluation par bootstrap qui reproduit 5000 fois le test appliqué à des sous-échantillons (tableau 4).

**Tableau 4 Test Z (significativité de l'effet médiateur) et bootstrap**

Test Z de significativité de l'effet médiateur			
Effet	Standard error	Z	Coefficient de Z
-0.0681	0.0074	2.919	0.0358
Estimation par bootstrap (réplication 5000, intervalle de confiance 95%)			
Estimation par Bootstrap		Intervalle de confiance corrigé	
Moyenne	Standard error	Supérieur	Inférieur
-0.0681	0.0096	-0.0864	-0.0003

Le tableau 4 montre, dans un premier temps, que le test Z est significatif. Cela nous indique que l'effet médiateur est effectif. Cet effet présente un coefficient de -0.0681. Autrement dit, le fait d'activer réduit l'ajustement des dépenses de R&D, ceci significativement. L'échantillon étant relativement réduit, le bootstrap, répliquant 5000 fois le test avec des sous échantillons montre que l'effet moyen de la médiation est de -0.0681. L'intervalle de confiance corrigé présente, pour l'estimation haute un coefficient de -0.0864 et de -0.0003 pour l'estimation inférieure. Plus la gestion des résultats par la capitalisation est forte (faible), moins (plus) les dépenses de R&D seront ajustées.

Rappelons que le test de Sobel (1982) ne permet pas de valider le construit (en remplaçant l'activation par l'ajustement des dépenses de R&D, le test de Sobel (1982) pour aussi être significatif). Ce résultat permet cependant de certifier de l'utilisation conjointe et substitutive des deux modalités de gestion des résultats. En effet, le recours à une modalité permet de limiter l'utilisation de la seconde modalité.

Pour valider le construit (schéma 1), les entreprises sont séparées en 2 groupes. Le groupe A inclus les individus pour lesquels le seuil de résultat est atteint par la capitalisation. Le groupe B inclus les autres individus. Nous effectuons les régressions du modèle 1 appliquées à ces deux groupes (Tableau 5).

**Tableau 5 : Régression de l'ajustement des dépenses de R&D en fonction des groupes d'entreprises atteignant ou non les seuils de résultat par la capitalisation**

Modèle 1 :  $AJUST\_R\&D = \beta * ECAR\_R + \beta * CIR + \beta * ENDETT + \beta * TOT\_BILAN + \beta * ACCRUALS + C + \varepsilon$

	Groupe A		Groupe B	
N	38		134	
R <sup>2</sup> Ajusté (Variation de F) Sig de F	2,9% (0,847)		12,7% (2,934)	
	Coeff. Béta	T de student	Coeff. Béta	T de student
ECAR_R	0,218	0,807	- 0.393	- 2,346 **
CIR	0,189	0,691	0,238	2,004 **
ENDETT	0,055	0,203	-0.014	-0.122
TOT_BILAN	-0,019	-0,019	-0.033	-0,174
ACCRUALS	0,256	0,954	0.224	1,641

Avec : F : Test de variation du R<sup>2</sup> ; Sig. De F : Signification du test F ; .AJUST\_R&D<sub>it</sub> : Ajustement des dépenses de R&D ; ECAR\_R: Ecart entre le résultat cible et le résultat avant gestion de la R&D ; CIR<sub>it</sub> : Crédit d'impôt recherche ; ENDETT : Endettement financier ; TOTAL\_BILAN : Total du bilan ; ACCRUALS : Variables comptables de régularisation (différence entre le résultat et le flux de trésorerie lié à l'exploitation) ; Groupe A : Entreprises atteignant le seuil de résultat par la capitalisation ; Groupe B : Entreprises n'atteignant pas le seuil par la capitalisation ; C : Constante ; ε : Terme d'erreur.

Le tableau 5 montre que pour les entreprises du groupe A, l'écart sur résultat n'est pas un facteur expliquant l'ajustement des dépenses. Autrement dit, lorsque la capitalisation est suffisante pour gérer les résultats, les dépenses de R&D ne sont pas ajustées en fonction de l'écart sur résultats. En revanche pour le groupe B, l'écart sur résultat explique l'ajustement des dépenses de R&D. Ainsi, lorsque la capitalisation est insuffisante pour atteindre les seuils, les dépenses de R&D sont ajustées dans le but d'atteindre ces résultats cibles.

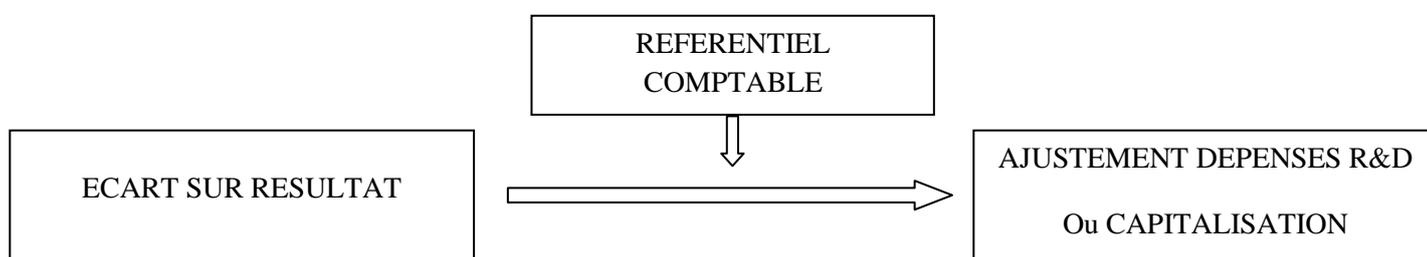
Les résultats présentés conduisent à la validation de l'hypothèse 1. En effet, le tableau 2 montre que les dirigeants recourent à la comptabilisation et à l'ajustement des dépenses de R&D pour atteindre des seuils. Les tableaux 3 et 4 certifient de l'utilisation conjointe et substitutive des deux modalités. Enfin, le tableau 5 montre que l'ajustement des dépenses de R&D vient en complément de la gestion des résultats par la capitalisation.

### 4.3 Capitalisation et ajustement des dépenses de R&D : Analyse de l'influence de l'adoption des IFRS sur les deux modalités de gestion des résultats

#### 4.3.1. Méthodologie

La question est ici de savoir si l'adoption des normes IFRS exacerbe ou réduit la gestion des résultats par la capitalisation ou l'ajustement des dépenses de R&D. Autrement dit existe-t-il un effet modérateur de la norme comptable sur le lien entre écart sur résultat et la capitalisation ou l'ajustement des dépenses de R&D (Aguinis et Gottfredson 2011). Ces relations peuvent être modélisées de la manière suivante :

#### Schéma 2 : Effet modérateur de la norme comptable sur la R&D comme modalités de gestion des résultats



Conformément à la méthodologie préconisée par Aguinis et Gottfredson (2011), nous effectuerons une régression en trois étapes expliquant les deux modalités de gestion des résultats. Sont successivement intégrées au modèle les variables indépendantes suivantes (i) les variables de contrôles (*Accruals*, crédit impôt recherche, endettement, taille) (ii) les variables explicative (Ecart sur résultat) et modératrice (normes comptable de publication) et (iii) le terme d'interaction (produit de la norme comptable et de l'écart sur résultat).

#### 4.3.2. Analyses descriptives et présentation des résultats statistiques

Il est intéressant de noter que trois groupes d'entreprises se distinguent au regard du changement ou non de méthodes comptables appliquées concernant la comptabilisation des dépenses de R&D. Les premières (Groupe 0) inscrivent systématiquement l'ensemble des dépenses en charges, quel que soit le référentiel comptable utilisé. Le second groupe est constitué de *chargeurs* lorsque les comptes étaient publiés selon le référentiel PCG et deviennent *capitaliseurs* sous le référentiel IFRS (Groupe 1). Enfin le dernier groupe est constitué de *capitaliseurs* sous les deux référentiels (Groupe 2). L'observation du groupe 2 permettra de répondre aux hypothèses H2 et H3. Le groupe 1 permettra de répondre aux hypothèses H2' et H3', alors que le groupe 0 servira d'échantillon étalon.

**Tableau 6 : Moyennes et comparaison de moyennes de l'ajustement des dépenses de R&D et de l'activation des dépenses de R&D pré- et post-IFRS**

	N	Ajustement des dépenses de R&D (exprimées en pourcentage du niveau de dépenses théoriques)				Dépenses de R&D activées (exprimées en pourcentage des dépenses réelles)			
		Total	PCG	IFRS	Comp. Moyenne t (Sig)	Total	PCG	IFRS	Comp. Moyenne t (Sig)
<b>Groupe 0</b> ( <i>Chargeurs</i> PCG ; <i>Chargeurs</i> IFRS)	32	3.69%	5.91%	3.31%	1.083 (0.292)				
<b>Groupe 1</b> ( <i>Chargeurs</i> PCG ; <i>Capitaliseurs</i> IFRS)	98	20.61%	11.69%	26.89%	4.572 (0.003)			21.69%	
<b>Groupe 2</b> ( <i>Capitaliseurs</i> PCG ; <i>Capitaliseurs</i> IFRS)	42	21.83%	22.92%	20.11%	-0.217 (0.855)	13.04%	9.24%	18.94%	-1.513 (0.147)

Avec : Comp. Moyenne : Test de comparaison de moyenne, t : test de comparaison de moyennes, sig. : degré de significativité du test de comparaison de moyenne.

Pour comprendre l'impact de l'adoption des IFRS, nous effectuons des moyennes et des comparaisons des moyennes internes à chaque groupe, pré- et post-IFRS pour les deux modalités de gestion des résultats par la R&D (Tableau 6). Pour le groupe 0, les dépenses de R&D progressent faiblement (+3%) ceci de façon similaire avant ou après l'adoption des normes IFRS. L'augmentation des dépenses de ce groupe est beaucoup plus faible que pour les autres groupes. Dans la mesure où les entreprises du groupe 0 ne peuvent pas gérer leurs résultats par la capitalisation, il apparaît logique que les dépenses soient fortement ajustées, ceci quelque soit le référentiel. En revanche, pour le groupe 1, une différence de moyenne significative est observable. Ainsi, l'augmentation des dépenses de R&D est plus faible après l'adoption des normes IFRS, suggérant que les dirigeants utilisent l'activation des dépenses de

R&D avant de s'engager dans une gestion réelle des résultats, lorsque la capitalisation est possible. Ceci conforte l'hypothèse 3' indiquant que l'adoption des normes IFRS a créé une nouvelle modalité de gestion des résultats par l'activation, réduisant ainsi la gestion par les dépenses de R&D. Enfin, pour le groupe 2, ni l'activation ni l'ajustement des dépenses de R&D ne présentent de différences significatives, ne mettant pas en évidence un impact de l'adoption des normes internationales sur ces modalités de gestion des résultats. Ces résultats semblent contraires aux hypothèses H2 et H3 qui suggèrent une réduction de la gestion des résultats par la capitalisation augmentant la gestion réelle par l'ajustement des dépenses sous le référentiel IFRS.

Pour tester l'effet du référentiel comptable sur les pratiques de gestion des résultats par la R&D, deux régressions expliquant les deux modalités de gestion (activation et ajustement des dépenses) sont effectuées dans les tableaux 7 et 8. Sont appliqués à chacun des groupes (0,1 et 2) les modèles 1 et 1' en intégrant en plus la variable de référentiel comptable ainsi qu'une variable modératrice.

**Tableau 7: Régression de l'activation des dépenses de R&D et effet modérateur du référentiel comptable**  
 $DEP\_ACTIV = \beta * ECAR\_R + \beta * NORM\_CPT + \beta *(ECAR\_R * NORM\_CPT) + \beta * CIR + \beta * ENDETT + \beta * TOT\_BILAN + \beta * ACCRUALS + C + \varepsilon$

	Groupe 1	Groupe 2
N	96	42
R <sup>2</sup> Ajusté	35.5%	10.6 %
<b>Variables de Contrôle</b>		
Variation de R <sup>2</sup> ajusté (1)	0.093	0.095
Variation de F (Signification de F)	0.333 (0.916)	1.315 (0.622)
CIR	0.142 (0.745)	0.452 (0.591)
ENDETT	-0.058 (-0.365)	-0.078 (-0.228)
TOT_BILAN	-0.237 (-1.228)	-0.462 (-1.092)
ACCRUALS	0.003 (0.022)	0.025 (0.082)
<b>Variables explicative et médiatrice</b>		
Variation de R <sup>2</sup> ajusté (2)	0.242	0.091
Variation de F (Signification de F)	19.137 (0.000)	2.222 (0.092)
ECAR_R	0.387 (4.375) ***	0.349 (1.815)*
NORM_CPT		0.022 (0.100)
<b>Terme d'interaction</b>		
Variation de R <sup>2</sup> ajusté (3)		0.002
Variation de F (Signification de F)		0.050 (0.827)
ECAR_R * NORM_CPT		-0.064 (-0.224)

Avec : F : Test de variation du R<sup>2</sup> ; Sig. de F : Signification du test F ; DEP\_ACTI : Dépenses de R&D activées ; NORM\_CPT : Référentiel comptable de publication (1 si IFRS, -1 si PCG) ; ECAR\_R : Ecart entre le résultat cible et le résultat avant gestion de la R&D ; ECAR\_R \* NORM\_CPT : Terme d'interaction, produit de l'écart sur résultat et de la norme comptable ; CIR: Crédit d'impôt recherche ; ENDETT : Endettement financier ; TOT\_BILAN : Total du bilan ; ACCRUALS : Variables comptables de régularisation (différence entre le résultat et le flux de trésorerie lié à l'exploitation) ; C : Constante ; ε : Terme d'erreur.

Concernant l'activation en tant que modalité de gestion des résultats, seul le groupe 2 permet de compléter l'analyse de l'effet modérateur (Tableau 7). En effet, le groupe 0 composé uniquement de chargeurs pré- et post-IFRS ne capitalise aucune dépense de R&D. Les entreprises du groupe 1, n'activent les dépenses de R&D que lorsque qu'elles publient leurs

documents annuels sous le référentiel international. Dès lors il n'est pas possible de comparer les comportements de capitalisation sous les deux référentiels. Cependant, pour ce groupe 1, la variable norme comptable du modèle est positive et significative. Conformément à l'hypothèse 2', il apparaît donc que pour les entreprises ayant changé de méthode de comptabilisation, l'adoption des normes IFRS a créé une nouvelle modalité de gestion des résultats. Pour les entreprises du groupe 2, la variable d'écart sur résultat significative au seuil de 10% semble indiquer que ces entreprises activent pour partie les dépenses de R&D dans le but d'atteindre le résultat cible. En revanche, le terme d'interaction non significatif indique que le référentiel comptable n'influence pas le lien entre activation et écart sur résultat. Autrement dit, quel que soit le référentiel de publication, la capitalisation des dépenses de R&D semble être une modalité de gestion des résultats permettant d'atteindre le résultat cible. Ce constat va à l'encontre de l'hypothèse 2.

Les entreprises de notre échantillon semblent utiliser la comptabilisation des dépenses de R&D en tant que modalité de gestion des résultats ; ceci sous le référentiel PCG (groupe 2), mais aussi sous le référentiel IFRS (groupes 1 et 2) et de manière similaire (absence de modération). Nous pouvons émettre des doutes quant à la réduction de discrétion managériale comptable pour l'activation des dépenses de R&D. En effet, l'adoption de la norme IFRS ne semble pas avoir neutralisé la capitalisation des dépenses de R&D comme modalité de gestion des résultats.

Le tableau 8 présente les régressions appliquées aux trois groupes concernant l'ajustement des dépenses de R&D. Le modèle intègre ensuite la norme comptable en tant que variable modératrice afin d'observer les différences de comportement myopique selon le référentiel comptable utilisé.

Concernant les résultats, chacun des groupes explique une partie significative de l'ajustement des dépenses de R&D (entre 10% et 50%). Les variables de contrôle n'expliquent pas l'ajustement des dépenses de R&D (signification de  $F > 5\%$ ). En revanche, l'intégration des variables d'écart sur résultat et de normes comptables expliquent significativement l'ajustement des dépenses de R&D. Enfin, l'intégration du terme d'interaction n'améliore l'explication de l'ajustement des dépenses de R&D que pour le groupe 1.

Concernant le groupe 0, l'ajustement des dépenses étant la seule modalité de gestion des résultats quel que soit le référentiel, il apparaît logique d'avoir un lien significatif et positif entre l'écart sur résultats et l'ajustement des dépenses. Le comportement myopique d'investissement est observable chez ces entreprises (réduction des dépenses de R&D dans l'objectif d'atteindre un résultat cible). Cette relation est d'autant plus pertinente que le modèle explique la moitié de l'ajustement des dépenses ( $R^2$  ajusté = 51%). Il est intéressant de noter pour ce groupe 0, que la somme de variables comptables de régularisation influence l'ajustement des dépenses de R&D. En supposant que les dirigeants souhaitent minimiser l'ajustement des dépenses, la gestion du résultat par les *accruals* peut constituer une modalité supplantative de gestion des résultats. Concernant le groupe 1, l'écart sur résultat est un élément expliquant significativement l'ajustement des dépenses. De plus, le référentiel comptable de publication influence significativement ce lien (terme d'interaction significatif). Conformément à l'hypothèse 3', l'adoption des normes IFRS a créé pour ces entreprises une nouvelle modalité de gestion des résultats par le biais de l'activation (tableau 6 et 7). Dès lors, les dirigeants ajustent moins le niveau de dépenses globales de R&D. Il semblerait donc que

le changement de méthode comptable a réduit le comportement myopique d'investissement en conférant la possibilité d'activer les dépenses de R&D.

Concernant le groupe 2, l'écart sur résultat est une variable significative (au seuil de 10%) influençant l'ajustement des dépenses de R&D. Le R<sup>2</sup> ajusté ainsi que la signification de la variable écart sur résultats sont relativement faible. Cela peut s'expliquer par le fait que ces entreprises gèrent la capitalisation des dépenses de R&D avant de réduire les dépenses de R&D (tableaux 5 et 6). Pour ces entreprises, en plus de la gestion des résultats par la capitalisation, l'ajustement des dépenses semble constituer une modalité de gestion des résultats complémentaire pour atteindre le résultat cible. L'hypothèse 3 supposait que l'adoption des normes IFRS réduisait la possibilité de gestion des résultats par l'activation ; accroissant par là même l'ajustement des dépenses globales pour atteindre les seuils. Or, la variable norme comptable ne semble pas modérer le lien entre écart sur résultat et ajustement des dépenses de R&D. De plus, le tableau 7 ne présente pas de différence significative quant à l'ajustement des dépenses de R&D en fonction du référentiel comptable de publication. Il apparaît alors logique que les dirigeants, toujours à même de gérer le résultat par les choix comptables, ne s'engagent pas différemment dans la gestion réelle des résultats en fonction du référentiel de publication.

**Tableau 8: Régression de l'ajustement des dépenses de R&D et effet modérateur du référentiel comptable**

$$AJUST\_R\&D = \beta * ECAR\_R + \beta * NORM\_CPT + \beta * (ECAR\_R * NORM\_CPT) + \beta * CIR + \beta * ENDETT + \beta * TOT\_BILAN + \beta * ACCRUALS + C + \varepsilon$$

	Groupe 0	Groupe 1	Groupe 2
N	32	96	42
R <sup>2</sup> Ajusté	51%	33.3%	10.4 %
<b>Variables de Contrôle</b>			
Variation de R <sup>2</sup> ajusté (1)	0.212	0.047	0.278
Variation de F (Signification de F)	1.653 (0.227)	0.279 (0.958)	0.770 (0.622)
CIR	-0.638 (-0.924)	0.647 (3.200) ***	0.567 (1.775) *
ENDETT	-0.824 (-1.578)	-0.060 (-0.371)	-0.078 (-0.228)
TOT_BILAN	0.289 (0.595)	-0.237 (-1.215)	-0.462 (-1.092)
ACCRUALS	0.840 (2.789) **	0.002 (0.012)	0.025 (0.082)
<b>Variables explicative et médiatrice</b>			
Variation de R <sup>2</sup> ajusté (2)	0.213	0.312	0.0091
Variation de F (Signification de F)	7.683 (0.022)	18.975 (0.000)	2.072 (0.095)
ECAR_R	-0.594 (2.772) ***	-0.693 (4.356) ***	-0.332 (1.792)*
NORM_CPT	-0.398 (-1.407)	0.078 (0.590)	-0.030 (-0.099)
<b>Terme d'interaction</b>			
Variation de R <sup>2</sup> ajusté (3)	0.019	0.102	0.001
Variation de F (Signification de F)	0.673 (0.436)	7.213 (0.011)	0.012 (0.915)
ECAR_R * NORM_CPT	-0.228 (-0.820)	-1.818 (-2.686) ***	0.102 (0.108)

Avec : F : Test de variation du R<sup>2</sup> ; Sig. de F : Signification du test F ; AJUST\_R&D : Ajustement des dépenses de R&D ; NORM\_CPT : Référentiel comptable de publication (1 si IFRS, -1 si PCG) ; ECAR\_R : Ecart entre le résultat cible et le résultat avant gestion de la R&D ; ECAR\_R \* NORM\_CPT : Terme d'interaction, produit de l'écart sur résultat et de la norme comptable ; CIR : Crédit d'impôt recherche ; ENDETT : Endettement financier ; TOT\_BILAN : Total du bilan ; ACCRUALS : Variables comptables de régularisation (différence entre le résultat et le flux de trésorerie lié à l'exploitation) ; C : Constante ; ε : Terme d'erreur.

Deux faits majeurs sont observés concernant la transition vers les normes IFRS. D'abord l'adoption des normes IFRS ne semble pas avoir réduit la latitude managériale des dirigeants quant à la comptabilisation des dépenses de R&D. Deuxièmement, pour la majorité de l'échantillon, l'adoption des normes IFRS les a conduits à modifier leur méthode de comptabilisation de l'inscription en charges vers la reconnaissance d'actifs de R&D. Ce changement de méthode a créé pour ces entreprises une nouvelle modalité de gestion des résultats permettant de réduire le comportement myopique d'investissement.

## 5. Discussion et conclusion

L'étude s'intéresse à l'utilisation de la R&D en tant que modalité multiple de gestion des résultats. Conformément aux études antérieures, la recherche montre dans un premier temps que les dirigeants des entreprises françaises utilisent la capitalisation et l'ajustement des dépenses de R&D dans le but d'atteindre les résultats cibles. Cette recherche agrège ensuite ces deux modalités de gestion des résultats (gestion par les choix comptables et gestion réelle des résultats). La question est de savoir si les dirigeants effectuent une « gestion processuelle du résultat » en gérant, dans un premier temps, le résultat par les choix comptables avant de s'engager dans une gestion des résultats par l'ajustement des dépenses de R&D potentiellement néfaste. Cette observation est effectuée par le biais d'une variable médiatrice. Les résultats indiquent les deux modalités de gestion des résultats sont utilisées conjointement et de façon substitutives. Un test complémentaire de validation du construit confirme que la capitalisation permet de limiter l'ajustement des dépenses de R&D dans le but d'atteindre les résultats cibles. Enfin, nous observons l'influence de l'adoption des IFRS sur les comportements de gestion des résultats par la R&D. Le contexte français est ici intéressant du fait que l'adoption des normes IFRS a conduit ou non les entreprises à changer de méthode de comptabilisation des dépenses de R&D. Les résultats montrent que l'adoption des normes IFRS n'a pas modifié les pratiques de capitalisation des dépenses de R&D en tant que modalité de gestion des résultats. De plus, il semblerait que les entreprises inscrivant ces dépenses en charges sous le référentiel PCG et modifiant leur méthode de comptabilisation suite à l'adoption des IFRS, ont développé une nouvelle modalité de gestion des résultats par la capitalisation. Pour ces entreprises, la capitalisation de ces dépenses a réduit la gestion réelle des résultats par l'ajustement des dépenses de R&D. Ces observations présentent trois types de contributions.

La première est la compréhension de l'investissement dans l'innovation. Dans un contexte économique difficile, l'union européenne et ses différents pays membres ont fait de l'innovation un de leurs objectifs principaux pour relancer la croissance. Dans son traité de fonctionnement de Lisbonne (article 173), l'Union Européenne fixe l'objectif à ses pays membres d'investir 3% de leur PIB dans la R&D d'ici à 2020. Dans ce contexte, la compréhension des comportements d'investissements dans l'innovation est importante non seulement pour le développement de l'entreprise, mais aussi pour la croissance économique nationale et européenne. Il semblerait que la comptabilité soit un déterminant de l'investissement dans l'innovation. De la même manière, les méthodes de comptabilisation des dépenses de R&D sont expliquées par la volonté de gérer les résultats comptables (Cazavan-Jeny *et al.* 2011). Ce constat va à l'encontre de la notion de pertinence des états financiers, puisque la méthode de comptabilisation est entre autre dictée par la volonté

d'atteindre des seuils de résultat. Le premier apport de cette recherche est donc de comprendre le niveau de dépenses de R&D investies ainsi que leur méthode de comptabilisation.

La seconde contribution de l'étude est d'ordre académique. En effet, à notre connaissance aucune étude n'a modélisé la gestion des résultats en tant que processus. Cette étude permet donc d'observer le recours conjoint et successif à deux modalités de gestion des résultats que sont la gestion par les choix comptables et la gestion réelle des résultats. Ainsi cette étude permet d'observer le recours prioritaire à une gestion par les choix comptables avant de s'engager dans une gestion réelle des résultats. Ce résultat vient en contradiction avec celles réalisées dans le cotexte américain par Graham *et al.* (2005) et Cohen *et al.* (2008) qui suggèrent que suite à l'adoption de la SOX, les dirigeants effectuent prioritairement une gestion réelle des résultats avant de s'engager dans une gestion par les choix comptables. Les dirigeants français semblent privilégier la capitalisation de ces dépenses en tant que modalité de gestion des résultats avant de s'engager dans un ajustement des dépenses de R&D potentiellement néfaste pour les performances économiques futures. Bien que dégradant la qualité des états financiers, les dirigeants semblent conscients que le comportement myopique d'investissement en R&D est néfaste à moyen terme (Mizik 2010). Dès lors, la gestion initiale du résultat par les choix comptables semble appropriée dans le but de ne pas grever ses performances futures du fait de la gestion réelle des résultats. Cette observation suggère que l'utilisation de la gestion réelle ou de la gestion par les *accruals* est sensible aux modalités de gestion des résultats observées et au contexte national de l'étude. Dès lors, de nombreuses perspectives de recherche s'ouvrent avec l'idée sous-jacente d'agréger différentes mesures et différentes modalités de gestion des résultats dans le but de comprendre la politique globale de gestion des résultats.

La troisième contribution est d'ordre normative. Cette étude permet de comprendre les conséquences de la comptabilisation des incorporels sur la pertinence des états financiers et l'ajustement des dépenses discrétionnaires. Le contexte français est particulièrement pertinent du fait que certaines entreprises capitalisent, d'autres non, et du fait de la réduction normative de la discrétion concernant cette comptabilisation suite à l'adoption des normes IFRS. Le postulat législatif voudrait que l'adoption des IFRS ait réduit les possibilités qu'ont les managers de gérer leurs résultats par la capitalisation. Cette réduction de la discrétion managériale comptable devait avoir pour effet d'améliorer la fiabilité des états financiers en limitant les possibilités de gestion des résultats par ces enregistrements comptables. Cela devrait aussi exacerber le comportement myopique d'investissement (Baber *et al.* 1991). Cependant, la réduction de cette latitude ne semble pas effective. En effet, les observations montrent que la gestion des résultats par l'activation est identique, quel que soit le référentiel comptable. L'adoption des normes comptables internationale a même eu l'effet inverse. L'IAS 38 a obligé certaines entreprises à modifier leurs méthodes de comptabilisation, développant chez elles une nouvelle modalité de gestion des résultats. Ces entreprises, disposant d'une nouvelle modalité de gestion des résultats ont réduit le comportement myopique d'investissement en R&D. Ainsi, les IFRS n'ont pas forcément permis d'améliorer la pertinence des états financiers, mais ont eu pour conséquence la réduction du phénomène de myopie managériale.

Cette recherche présente différentes limites qui constituent autant de pistes de travail et de voies d'amélioration. La taille de l'échantillon semble relativement faible du fait du processus de sélection de l'échantillon. Une voie d'amélioration possible serait de développer les seuils

à atteindre en intégrant les seuils de résultat en croissance mais aussi les prévisions des analystes. Dans une optique plus globale, nous souhaitons intégrer à l'étude les entreprises n'étant pas dans une situation de comportement myopique potentiel afin d'avoir une vue d'ensemble des comportements d'investissements et comptables liés à la R&D. Enfin, l'intégration au modèle de variables de performances futures permettrait d'observer (i) les conséquences du comportement myopique d'investissement et (ii) si la capitalisation est effectuée dans le but d'informer les marchés sur les avantages économiques futurs dégagés par les actifs de R&D. Plus globalement, de nombreuses voies de recherche s'ouvrent en s'appuyant sur la médiation pour modéliser la gestion globale des résultats.

## **Bibliographie :**

- Abodiy, D., Lev, B. (1998). The value relevance of intangibles: The case of software capitalization. *Journal of Accounting Research* 36: 161-191.
- Aguinis, H., Gottfredson, R. K. (2011). Best-practice recommendations for estimating interaction effects using moderated multiple regression. *Journal of Organizational Behavior* 31: 776-786.
- Baber, W. R., Fairfield, P. M., Haggard, J. A. (1991). The effect of concern income on discretionary spending decisions: The case of R&D. *The Accounting Review* 66(4): 818-829.
- Bange, M. M., De Bondt, W. F. M. (1998). R&D budget and corporate earnings targets. *Journal of Corporate Finance* 4(2): 153-184.
- Baron, R. M., Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology* 51(6): 1173-1182.
- Berger, P. G. (1993). Explicit and implicit tax effects of R&D tax credit. *Journal of Accounting Research* 31: 131-171.
- Burgstahler, D., Dichev, I. (1997). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics* 24(1): 99-126.
- Bushee, J. B. (1998). The influence of institutional investors on myopic R&D investment behavior. *The Accounting Review* 73(3): 305-333.
- Caceres, R. C., Vanhamme, J. (2003). Les process modérateurs et médiateurs : distinction conceptuelle, aspects analytiques et illustrations. *Recherche et Applications en Marketing* 2003 18(2): 67-100.
- Cazavan-Jeny, A., Jeanjean, T. (2005). Pertinence de l'inscription à l'actif des frais de R&D: Une étude empirique. *Comptabilité – Contrôle - Audit* 11(1): 5-21.
- Cazavan-Jeny, A., Jeanjean, T., Joobs, P. (2011). Accounting choice and future performance: The case of R&D accounting in France. *Journal of Accounting Public Policy* 30: 145-165.
- Cohen, D. A., Dey, A., Lys, T. Z. (2008). Real and accrual-based earnings management in the pre- and post-Sarbanes-Oxley periods. *The Accounting Review* 83(3): 757-787.
- Cohen, D. A., Zarowin, P. (2010). Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings. *Journal of Accounting and Economics* 50: 2-19.
- Degeorge, F., Patel, J., Zeckhauser, R. (1999). Earnings management to exceed thresholds. *Journal of Business* 72(1): 1-35.
- Ding, Y., Stolowy, H., Tenenhaus, M. (2004). Les déterminants de la stratégie de « capitalisation » des frais de recherche et développement en France. *Finance Contrôle Stratégie* 7(4): 87-106.

- Dumas, G. (2012). Le comportement myopique d'investissement en R&D : Une réalité en France ? 32ème congrès annuel de l'Association Francophone de Comptabilité, Montpellier.
- Eisele, A. (2012). Target shooting? Benchmark-driven earnings management in Germany. Doctorat en Sciences de Gestion, Berlin: Université de Saint Gallen.
- Fields, T. D., Lys, T. Z., Vincent, L. (2001). Empirical research on accounting choice. *Journal of Accounting and Economics* 31: 255-307.
- Graham, J. R., Harvey, C. R., Rajgopal, S. (2005). The economics implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics* 40: 3-73.
- Healy, P. M., Whalen, J. M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons* 13(4): 365-383.
- Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research* 29 (2): 193-203.
- Lev, B., Sougiannis, T. (1996). The capitalization, amortization and value relevance of R&D. *Journal of Accounting and Economics* 21(1): 107-138.
- Mande, V., Richard, G. F., Kwak, W. (2000). Income smoothing and discretionary R&D expenditures in Japan firms. *Contemporary Accounting Research* 17(2): 263-302.
- Markanian, G., Pozza, L., Prencipe, A. (2008). Capitalization of R&D costs and earnings management: Evidence from Italian listed companies. *The International Journal of Accounting* 43: 246-267.
- Mizik, N. (2010). The theory and practice of myopic management. *Journal of Marketing Research* 47: 594-611.
- Osma, B. G., Young, O. (2009). R&D expenditures and earnings targets. *European Accounting Review* 18(1): 7-32.
- Oswald, D. R. (2008). The determinants and value relevance of the choice of accounting for research and development expenditures in the United Kingdom. *Journal of Business Finance and Accounting* 35(1): 1-24.
- Perry, S., Grinaker, R. (1994). Earnings expectations and discretionary research and development spending. *Accounting Horizons* 8(4): 43-51.
- Porter, M. E. (1992). Capital choice: Changing the way America invests in industry. *Journal of Accounting Corporate Finance* 16: 157-179.
- Preacher, K. J., Hayes, A. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods* 40: 879-891.
- Sobel, M. E. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. *Sociological Methodology*.
- Stolowy, H., Breton, G. (2003). La gestion des données comptables : une revue de la littérature. *Comptabilité-Contrôle-Audit* 9(1): 125-151.
- Thi, T. D., Kang, H., Schultze, W. (2009). Discretionary capitalization of R&D – The trade-off between earnings management and signaling. Congrès annuel de l'Americian Accounting Association, New-York.
- Triki, D., Halioui, K. (2011). Traitement comptable des dépenses de R&D et motivations de gestion des résultants : Une étude empirique sur des entreprises françaises cotées. 32ème congrès annuel de l'Association Francophone de Comptabilité, Montpellier.
- Watts, R. L., Zimmerman, J. L. (1986). *Positive accounting theory*. Pertinence hall.
- Zang, A. Y. (2012). Evidence on the Trade-off between real activities manipulation and accrual-based earnings management. *The Accounting Review* 87(2): 675-703.

Zéghal, D., Maaloul, A. (2012). The accounting treatment of intangibles - A critical review of the literature. *Accounting Forum* 35(4): 262-274.

Zhao, X., Lynch, J. G., Chen, Q. (2010). Reconsidérer Baron et Kenny: Mythes et vérités de l'analyse de la médiation. *Recherche et Applications en Management* 26(1) :81-95.

### Annexe 1 : Constitution de l'échantillon

Critères	Nb d'individus
Individus du classement EIRI (période : 2001 2010)	1072
Individus dont l'activité est financière et/ ou assurance	- 64
Individus présentant des données manquantes	- 186
Individus n'étant pas dans une situation de comportement myopique potentiel	- 590
Individus étant dans une situation de comportement myopique potentiel	232
(Dont individus n'étant pas dans cette situation av. 2004 et ap. 2006)	(-60)
<b>Echantillon final</b>	<b>172</b>
<b>(Dont individus soumis au référentiel PCG)</b>	<b>(86)</b>
<b>(Dont individus soumis au référentiel IFRS)</b>	<b>(86)</b>

### Annexe 2 : Matrice des corrélations des variables indépendantes

		ECAR_R	INDUST	ACCRUALS	ENDETT	TOT_BILAN	CIR
ECAR_R	Corr.	1	0.023	-0.004	0.003	-0.157	-0.255
	Sign.		0.766	0.961	0.970	0.078	0.017*
ACCRUALS	Corr.			1	0.003	-0.157	-0.255
	Sign.				0.970	0.078	0.017
ENDETT	Corr.				1	-0.039	0.019
	Sign.					0.615	0.843
TOT_BILAN	Corr.					1	0.328**
	Sign.						0.000
CIR	Corr.						1
	Sign.						

Avec Corr : Corrélation de Pearson et Sign. Coefficient de significativité, \* significatif à 5% et \*\* significatif à 10%