



**HAL**  
open science

# IMPACT DES NORMES IFRS SUR LE COMPTE DE RESULTAT ET LE BILAN DES ENTREPRISES FRANÇAISES COTEES : UNE APPROCHE PAR LES DOUBLES DIFFERENCES

Catherine Grima

► **To cite this version:**

Catherine Grima. IMPACT DES NORMES IFRS SUR LE COMPTE DE RESULTAT ET LE BILAN DES ENTREPRISES FRANÇAISES COTEES : UNE APPROCHE PAR LES DOUBLES DIFFERENCES. Comptabilité, Contrôle et Audit des invisibles, de l'informel et de l'imprévisible, May 2015, Toulouse, France. pp.cd-rom. hal-01188720

**HAL Id: hal-01188720**

**<https://hal.science/hal-01188720>**

Submitted on 31 Aug 2015

**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.

# *IMPACT DES NORMES IFRS SUR LE COMPTE DE RESULTAT ET LE BILAN DES ENTREPRISES FRANÇAISES COTEES : UNE APPROCHE PAR LES DOUBLES DIFFERENCES*

Catherine GRIMA, IAE de Lille

## **Résumé :**

Nous analysons les conséquences de l'implémentation des normes IFRS sur différents indicateurs des sociétés cotées. Nous utilisons la méthode des doubles différences qui permet de comparer des sociétés ayant changé de référentiel à d'autres qui sont restées avec le référentiel national. Plusieurs indicateurs analysés connaissent une évolution différente de celle attendue, ce qui nous conduit à nous interroger sur l'existence d'une éventuelle gestion des résultats.

## **Abstract :**

Mots clés : IFRS, sociétés cotées, information financière

We analyse the impact of IFRS implementation on various financial ratios for the whole sample of Euronext-listed firms. The analysis is performed using a difference-in-difference approach, where we treat companies whose accounts keep being established under the French national accounting standards as the control group. Our results highlight that several ratios exhibit unexpected patterns, suggesting that firms may engage in earnings management.

Keywords : IFRS, listed companies, financial disclosure

## 1. Introduction

« To develop a single set of high quality, understandable, enforceable and globally accepted financial reporting standards based upon clearly articulated principles »<sup>1</sup>, tels sont les objectifs attribués à la fondation IASC lors de sa constitution. Les normes ainsi élaborées doivent permettre d'améliorer la transparence et la pertinence de l'information financière (Ding et al., 2007). D'application obligatoire pour les comptes consolidés des sociétés françaises cotées sur les compartiments A, B et C d'Euronext, l'utilisation des IFRS implique nécessairement une manière différente de comptabiliser certains postes comptables. En effet, alors que les entreprises françaises utilisaient le règlement CRC 99-02 pour l'élaboration de leurs comptes consolidés, le fait de devoir utiliser les normes IFRS entraîne des changements dans les modes d'évaluation et de comptabilisation des données financières. Prenons par exemple le cas du chiffre d'affaires. Dans les comptes consolidés présentés selon le référentiel CRC 99-02, il répond à la définition juridique française. Le fait générateur et le montant sont respectivement déterminés par le Plan Comptable Général et le Code de Commerce. Le référentiel normatif IFRS en propose une évaluation différente ; la différence principale réside dans la prise en compte des décalages dans le temps des flux de trésorerie, qui implique que l'évaluation ne sera pas fondée uniquement sur les montants des factures (Bohusova et Nerudova, 2009). Les sociétés françaises qui doivent établir leurs comptes consolidés en normes IFRS depuis 2005 ont donc des comptes qui divergent par rapport à ceux qu'elles présentaient avant 2005. Ainsi, alors que le PCG impose l'enregistrement intégral de la créance en chiffre d'affaires, les normes IFRS, en cas de règlement différé de la créance par le client, prévoient que celle-ci soit actualisée. La différence entre les flux futurs et la somme actualisée ira mouvoir les produits financiers immédiats ou différés (Nobes, 2012, Barker, 2010). Le résultat financier de l'entreprise est alors directement affecté par le changement de référentiel, du fait d'un transfert d'une partie du chiffre d'affaires en produits financiers. Ces produits financiers se voient augmenter de cette différence pour la partie correspondant aux intérêts sur l'année en cours, tandis que les produits financiers générés pour les exercices ultérieurs seront portés dans le bilan de la société. Nous pouvons donc prévoir l'évolution d'éléments financiers des entreprises, au regard des modifications

---

<sup>1</sup> Élaborer un ensemble cohérent de normes comptables financières de haute qualité, compréhensibles, à vocation contraignante et acceptées dans le monde entier, sur la base de principes clairement articulés.

impliquées par l'implémentation des normes IFRS (Disle and Noël, 2007; Dumontier and Maghraoui, 2006; Raffournier, 2004; Dumontier and Maghraoui, 2007).

Le but de notre article est de vérifier si les évolutions observées sur certains éléments financiers avec l'application des normes IFRS sont conformes aux attentes (Bessieux-Ollier and Walliser, 2007). Pour tester cela, nous analysons l'évolution de différents ratios sur les entreprises françaises cotées.

L'analyse par ratio se justifie dans un souci de comparabilité des entreprises et des années les unes par rapport aux autres. Nous nous positionnons autour de l'année 2005, qui est l'année de passage aux normes IFRS pour tous les groupes des compartiments A, B et C.

Pour notre étude, nous analysons les ratios Valeur ajoutée / Chiffres d'affaires, Résultat financier / Chiffres d'affaires, Résultat courant avant impôt / Chiffres d'affaires et Résultat net / Chiffres d'affaires. Nous nous focalisons sur ces ratios en particulier car ils représentent des éléments financiers fortement impactés par les modes de calcul et de comptabilisation du chiffre d'affaires. Nous cherchons à montrer, sur la base de ces différents indicateurs, de quelle manière le changement de normes comptables opéré en 2005 a affecté les états financiers des entreprises.

Le ratio valeur ajoutée / chiffre d'affaires doit diminuer. En effet, une part du chiffre d'affaires représentant les décalages de règlement étant désormais enregistrée en produits financiers, la valeur ajoutée doit se trouver diminuée par ce changement de méthode comptable.

Cette baisse de chiffre d'affaires entraîne donc une diminution du taux de marge commerciale et du taux de marge de production. Le résultat financier augmentant de façon quasi symétrique par rapport à la diminution du chiffre d'affaires, le ratio résultat financier / chiffre d'affaires doit nécessairement augmenter. Le ratio résultat courant avant impôt / chiffre d'affaires doit donc être plus faible en normes IFRS qu'en normes PCG. Par un raisonnement analogue on peut montrer que le ratio résultat net / chiffre d'affaires doit évoluer dans le même sens.

Pour tester le caractère conforme ou non de l'évolution, nous utilisons une méthode originale en comptabilité, les doubles différences, qui nous permet de comparer l'évolution d'un groupe ayant changé de référentiel (le groupe traité) avec celle d'un groupe resté avec son référentiel d'origine (le groupe de contrôle). L'intérêt de cette approche, qui élimine par construction l'impact des facteurs exogènes, est de permettre de conclure de façon rigoureuse quant à la conformité des évolutions observées par rapport à celle attendues.

Nos prédictions s'avèrent validées en ce qui concerne les ratios sur la valeur ajoutée et le résultat financier, et conformes aux conséquences attendues du changement de référentiel. Nos résultats ne sont cependant pas conformes pour les ratios concernant le résultat courant avant impôt et le résultat net qui auraient dû diminuer après 2005. Une explication possible de cette divergence est l'existence d'une gestion des résultats, dont l'objectif serait de limiter les fluctuations du résultat net au cours du temps.

Nous commencerons par définir dans la section 2 les indicateurs et ratios utilisés dans le cadre de notre étude. Nous présenterons ensuite dans la section 3 la méthode d'estimation de l'impact d'un changement de normes. Les données et échantillons d'étude seront détaillés en section 4. La section 5 sera consacrée à la présentation des résultats obtenus. La section 6 résumera les principales conclusions de notre étude en termes d'influence des normes sur les indicateurs financiers de l'entreprise.

## **2. Impact du changement dans le mode de calcul du chiffre d'affaires sur la valeur ajoutée, le résultat financier, le résultat courant avant impôt et le résultat net.**

Les soldes intermédiaires de gestion (SIG) permettent, à partir du compte de résultat, de calculer des ratios destinés à analyser plus finement le résultat de l'entreprise et à en comprendre sa formation. Le résultat de l'entreprise est ainsi décomposé en différentes étapes explicatives de sa constitution tout au long de l'exercice, par l'intermédiaire de différents soldes tels la marge commerciale, la production de l'exercice, la valeur ajoutée, l'excédent brut d'exploitation, le résultat d'exploitation, le résultat financier, le résultat courant avant impôt, le résultat exceptionnel et le résultat net.

Une fois qu'ils sont calculés, ces soldes servent à l'analyse financière de l'activité de l'entreprise. Leur expression en pourcentage du chiffre d'affaires permet d'en effectuer une comparaison entre sociétés. Dans notre étude, nous privilégierons donc cette approche par ratio pour comparer les sociétés entre elles.

### **2.1 Reconnaissance, évaluation et comptabilisation du chiffre d'affaires**

En amont de tous les indicateurs calculés dans les soldes intermédiaires de gestion, se trouve le chiffre d'affaires, élément qui servira de base à tous les calculs qui suivront.

Le terme chiffre d'affaires ne revêt pas la même définition en normes PCG ou en normes IFRS. Les normes IFRS se basent sur l'IAS 18 *Revenue* pour déterminer et comptabiliser les produits réalisés à enregistrer au titre de l'exercice. Celle-ci indique le fait générateur, la composition et le mode d'évaluation devant être retenus. Le chiffre d'affaires est ainsi composé des montants des transactions réalisées entre l'entité et ses clients. Il ne s'enregistre pas par rapport aux factures établies mais aux flux actualisés des transactions à percevoir. Le PCG quant à lui évalue et comptabilise le chiffre d'affaires selon les factures faites aux clients, ou celles à établir en fin d'exercice.

Ainsi, pour une société qui établit ses comptes en normes PCG, et qui offre des conditions de règlement particulières à ses clients (comme des délais de règlement pouvant atteindre un an voire plus), le chiffre d'affaires enregistré sera celui correspondant à la facture. La même société, qui, tout en offrant les mêmes conditions de règlement à ses clients, établira ses comptes en normes IFRS, comptabilisera en chiffre d'affaires le montant actualisé des sommes à percevoir. L'écart entre ce montant et la facture sera considéré comme un produit financier. En effet, le normalisateur considère que l'entreprise vendeuse octroie un crédit à son client, adaptant son prix de vente aux conditions particulières de règlement proposées.

A la fin d'un exercice comptable, l'activité de l'année de l'entreprise est mesurée grâce au chiffre d'affaires qu'elle a réalisé. Une harmonisation des éléments qui le composent, grâce à une définition uniforme pour toutes les sociétés établissant leurs comptes selon un même référentiel, en assure la comparabilité.

### **2.1.1 Définition et évaluation du chiffre d'affaires en normes PCG**

En France, le chiffre d'affaires connaît deux sources le définissant, le Code de Commerce et le Plan Comptable Général.

Selon le Plan Comptable Général, article 222-2, il représente le montant des affaires réalisées entre l'entreprise considérée et des tiers, dans le cadre de son activité normale et courante.

L'article R123-193 du Code de Commerce décrit les éléments constituant le compte de résultat. Le chiffre d'affaires est constitué des ventes de marchandises et production vendue de biens et services, à l'exclusion de la production stockée ou immobilisée et des subventions, redevances et autres produits de gestion courante.

L'évaluation du chiffre d'affaires se fait selon le principe de rattachement des charges et produits à l'exercice concerné. Deux cas doivent cependant être analysés quant à la

comptabilisation et l'évaluation du chiffre d'affaires : le principe des contrats à long terme, et le principe de reconnaissance et d'enregistrement hors contrats à long terme.

Dans le cas où le chiffre d'affaires ne concerne pas des contrats à long terme, il est comptabilisé, en principe, dès que le transfert de propriété est effectué. Pour les ventes de marchandises, le transfert de propriété est réalisé dès que les parties se sont entendues sur la chose et le prix, même si la livraison n'a pas encore eu lieu et le règlement n'a pas été effectué. Cette règle provient de l'article 1583 du code civil définissant les ventes. Différentes exceptions à ce principe peuvent être soulevées, à la fois s'agissant de clauses suspensives qui retardent la date de transfert de propriété ou de conditions particulières stipulées dans les contrats et convenues entre les parties.

La comptabilisation du chiffre d'affaires pour les prestations de services s'effectue en principe lorsque la prestation a été réalisée, à savoir « à l'issue de l'exécution de l'obligation génératrice de profits ou pertes » selon l'avis du Conseil National de la Comptabilité du 25 janvier 1976. L'émission de la facture du prestataire est généralement la date retenue pour la comptabilisation du chiffre d'affaires.

En ce qui concerne les contrats à long terme, c'est-à-dire non achevés au terme d'un exercice, la reconnaissance du chiffre d'affaires se fait selon deux méthodes, au choix de l'entreprise : la comptabilisation à l'avancement, ou la comptabilisation à l'achèvement.

La comptabilisation à l'avancement permet de reconnaître le chiffre d'affaires au fur et à mesure de l'avancement des travaux exécutés. Certaines conditions doivent cependant être réunies, notamment la possibilité d'estimer de façon fiable l'avancement des travaux, comme le stipule le Code de commerce dans son article L123-21 : « Seuls les bénéfices réalisés à la date de clôture d'un exercice peuvent être inscrits dans les comptes annuels. Peut être inscrit, après inventaire, le bénéfice réalisé sur une opération partiellement exécutée et acceptée par le cocontractant lorsque sa réalisation est certaine et qu'il est possible, au moyen de documents comptables prévisionnels, d'évaluer avec une sécurité suffisante le bénéfice global de l'opération ».

La comptabilisation à l'achèvement consiste à ne comptabiliser le chiffre d'affaires qu'à la livraison du bien ou à l'achèvement de la prestation. L'enregistrement comptable est alors différé dans le temps, garantissant la prudence mais faussant le principe de rattachement de charges et produits à l'exercice concerné. Cette méthode ne traduit pas de façon optimale la performance économique de l'entreprise.

La méthode préférentielle en France reste cependant celle de l'avancement, qui se rapproche du référentiel IFRS, la méthode de l'achèvement n'y étant pas autorisée.

### 2.1.2 Définition et évaluation du chiffre d'affaires en normes IFRS

Le chiffre d'affaires selon les normes IFRS répond à la norme IAS 18 *Revenue* publiée par l'IASC (devenu IASB) en décembre 1993. Elle a fait l'objet d'amendements, dont certains ont été adoptés au sein de l'Union européenne. La norme IAS 18 s'applique à la comptabilisation des produits des activités ordinaires que sont les ventes de biens, les prestations de services et l'utilisation par des tiers d'actifs de l'entité productifs d'intérêts, de redevances et de dividendes .

La norme IAS 11 sur les contrats de construction est la deuxième norme à mettre en œuvre pour reconnaître le chiffre d'affaires.

Un projet datant de 2002, commun entre le FASB, organisme de normalisation américain, et l'IASB, prévoit la refonte des normes sur le chiffre d'affaires pour en créer une commune aux deux référentiels. La norme « *revenue recognition* » harmonisera les pratiques en matière de reconnaissance et d'évaluation du chiffre d'affaires.

Les IFRS, dans leur cadre conceptuel, définissent les produits et les charges comme étant des variations de l'actif et du passif. Les produits sont les accroissements d'avantages économiques de la période se traduisant par des accroissements des capitaux propres, non liés à des apports d'actionnaires. Ils sont constitués d'éléments de l'activité ordinaire, mais également d'éléments n'en relevant pas. Les activités ordinaires correspondent aux événements autres que ceux concernant les investissements et le financement de l'activité. La notion de chiffre d'affaires est définie par rapport à ces éléments car le terme chiffre d'affaires n'a pas de définition propre dans le référentiel IFRS. En se référant au compte de résultat, la rubrique chiffre d'affaires, répond à la définition de l'ensemble des produits des activités de l'entreprise menées dans le cadre courant et normal de son exploitation.

En ce qui concerne les ventes de marchandises, la comptabilisation, et la constatation du chiffre d'affaires, ne peuvent se réaliser que si cinq conditions cumulatives sont réunies :

- le transfert des risques et avantages importants inhérents à la propriété des biens à l'acheteur ;
- la non immixtion du vendeur dans la gestion des biens cédés et dans leur contrôle ;
- la fiabilité de l'évaluation du montant des produits liés à la vente;
- les avantages de la transaction probables pour l'entreprise ;
- les coûts liés à la transaction évaluables de façon fiable.

Pour les prestations de services, le chiffre d'affaires est évalué et comptabilisé en fonction du degré d'avancement des prestations à la clôture, si les conditions suivantes sont réunies et évalués de façon fiable :

- les produits ;
- les avantages de la transaction probables pour l'entreprise ;
- le degré d'avancement ;
- les coûts encourus pour terminer la prestation. Lorsque le résultat d'une transaction faisant intervenir une prestation de services ne peut être estimé de façon fiable, le produit des activités ordinaires ne doit être comptabilisé qu'à hauteur des charges qui recouvrables.

L'évaluation du chiffre d'affaires en IFRS se fait en fonction de la contrepartie perçue ou à percevoir. Le montant du chiffre d'affaires enregistré en comptabilité peut donc être différent de celui présent sur les factures. Ainsi, le montant de la transaction s'enregistrera dans son intégralité dans le compte client, mais la répartition dans le compte de résultat de l'entreprise pourra impacter d'autres éléments que le chiffre d'affaires. Si une société propose des conditions de règlement avantageuses à ses clients, en leur accordant par exemple des délais de règlement importants, le montant des flux de trésorerie à recevoir sera actualisé pour laisser apparaître la valeur actuelle du chiffre d'affaires réalisé. La différence entre le compte client et le montant du chiffre d'affaires est considérée comme un produit financier pour l'entreprise, obtenu grâce à l'octroi d'un crédit à ses clients.

## **2.2 Principales divergences et tableau comparatif**

Comme nous avons pu le voir, les normes PCG et IFRS ont une définition différente du chiffre d'affaires. Alors que les normes PCG se fondent sur une vision juridique, où le transfert de propriété conditionne la reconnaissance d'un produit, les normes IFRS privilégient la notion de contrôle. Nous retrouvons donc d'importantes divergences entre les deux référentiels considérés, et ce quelle que soit la catégorie de revenus considérée.

Le Tableau 1 : Divergences entre normes PCG et IFRS pour la comptabilisation du chiffre d'affaires. reprend en détail les différents éléments constituant le chiffre d'affaires, en normes IFRS et PCG, et les critères de comptabilisation de ces produits.

### 2.3 Les hypothèses testables en matière de valeur ajoutée, de résultat financier, de résultat courant avant impôt et de résultat net

La valeur ajoutée produite par l'entreprise au cours d'un exercice représente le supplément de valeur créé dans le cadre de son activité sur ses achats de biens et services en provenance de tiers. Elle se calcule à partir de la marge commerciale, complétée de la marge sur production de l'exercice, diminuée des consommations de biens et services en provenance de tiers. Elle traduit donc la richesse économique créée par l'entreprise.

La méthode de reconnaissance et d'évaluation du chiffre d'affaires en normes IFRS, ont dû l'impacter à la baisse. En effet, une part du chiffre d'affaires représentant les décalages de règlement est désormais enregistrée en produits financiers. En conséquence, la valeur ajoutée doit se trouver diminuée par ce changement de méthode comptable. Cette baisse de chiffre d'affaires entraîne donc une diminution du taux de marge commerciale et du taux de marge de production dans la mesure où les achats liés n'évoluent pas. Les autres achats et charges externes restant stables, le ratio valeur ajoutée / chiffre d'affaires doit diminuer. Le Tableau 2 : Illustration de l'impact de la norme IAS 18 pour les ratios présente un exemple fictif illustrant cette variation à la baisse du ratio.

**Tableau 1 : Divergences entre normes PCG et IFRS pour la comptabilisation du chiffre d'affaires.**

	IFRS	PCG
<b>Principes de comptabilisation</b>	. Comptabilisation lors du transfert de l'essentiel des risques et avantages.	. Comptabilisation lors du transfert de propriété.
<b>Ventes sous conditions résolutoires</b>	. Si les risques liés à la résolution de la vente sont négligeables (incertitude négligeable et probabilité de retour faible): produits des activités ordinaires . Si les risques et avantages sont considérés comme conservés par le vendeur : l'opération n'est pas traitée comme une vente.	. Si les risques liés à la résolution de la vente sont négligeables: produit intégralement pris en compte. . Si les risques liés à la résolution de la vente sont faibles : la vente constatée avec constitution d'une provision pour risques. . S'il n'y a pas de transfert de l'essentiel des risques et avantages inhérents à la propriété : acte de financement générant des produits d'activité ordinaire.
<b>Ventes à livrer</b>	. Comptabilisation si: livraison probable, ou report de livraison accordé entre les parties, ou si les conditions de paiement sont habituelles.	. Comptabilisation si les produits sont fabriqués et identifiés.
<b>Ventes avec clauses de retour limité</b>	. Si la probabilité de retour est faible, il n'est pas nécessaire d'attendre que le délai de retour soit expiré : il suffit que les avantages futurs soient probables.	. Attente de l'expiration du délai de retour pour comptabiliser le produit : avantages futurs certains.
<b>Comptabilisation en fonction du recouvrement</b>	. Si le recouvrement est probable, comptabilisation du produit.	. Comptabilisation en produit si l'opération est certaine et évaluable de façon fiable.
<b>Echanges de biens</b>	. Aucun produit n'est comptabilisé s'il s'agit de biens de nature et valeur similaires.	. Comptabilisation d'un produit.
<b>Recouvrement différé</b>	. Actualisation obligatoire et son effet est significatif.	. Pas d'actualisation
<b>Avantages économiques avec fournisseurs</b>	. Enregistrés en diminution du chiffre d'affaires.	. Enregistrés en charges d'exploitation.
<b>Escomptes financiers accordés</b>	. Enregistrés en diminution du chiffre d'affaires.	. Enregistrés en charges financières.
<b>Prestations de services</b>	. Comptabilisation selon le degré d'avancement, avec existence d'un contrat, un suivi budgétaire et un suivi physique ou financier des différentes étapes.	. Constatation des produits à l'avancement ou à l'achèvement des prestations, au choix.

**Tableau 2 : Illustration de l'impact de la norme IAS 18 pour les ratios**

	PCG	IFRS	Impact du changement de norme
<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>350</b>	<b>290</b>	<b>-60</b>
Ventes de marchandises	250	200	-50
Achats de marchandises	80	80	
<b>Marge commerciale</b>	<b>170</b>	<b>120</b>	<b>-50</b>
<b>Taux</b>	<b>68,0%</b>	<b>60,0%</b>	
Production vendue	100	90	-10
Production stockée	15	15	
Production immobilisée	5	5	
<b>Production de l'exercice</b>	<b>120</b>	<b>110</b>	<b>-10</b>
Achats matières premières	80	80	
<b>Marge sur production</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>-10</b>
<b>Taux</b>	<b>40,0%</b>	<b>33,3%</b>	
Marge commerciale	170	120	-50
Production de l'exercice	120	260	140
Achats matières premières	80	80	
Autres achats et charges externes	65	65	
<b>Valeur ajoutée</b>	<b>145</b>	<b>85</b>	<b>90</b>
<b>Taux</b>	<b>41,4%</b>	<b>29,3%</b>	<b>-12,1%</b>
Valeur ajoutée	145	85	-60
Subventions d'exploitation	1	1	
Impôts et taxes	8	8	
Charges de personnel	70	70	
<b>Excédent brut d'exploitation</b>	<b>68</b>	<b>8</b>	<b>-60</b>
<b>Taux</b>	<b>19,4%</b>	<b>2,8%</b>	
Excédent brut d'exploitation	68	8	-60
Reprises et transf. de charges	11	11	
Autres produits	1	1	
Dotations aux amort. & prov.	15	15	
Autres charges	1	1	
<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>64</b>	<b>4</b>	<b>-60</b>
<b>Taux</b>	<b>18,3%</b>	<b>1,4%</b>	<b>-16,9%</b>
Produits financiers	15	20	5
Charges financières	5	5	
<b>Résultat financier</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>5</b>
<b>Taux</b>	<b>2,9%</b>	<b>5,2%</b>	<b>2,3%</b>
Résultat d'exploitation	64	4	-60
Résultat financier	10	15	5
<b>Résultat courant avant impôt</b>	<b>74</b>	<b>19</b>	<b>-55</b>
<b>Taux</b>	<b>21,1%</b>	<b>6,6%</b>	
Résultat courant avant impôt	74	19	-55
Impôts 33%	25	6	-18
<b>Résultat net</b>	<b>49</b>	<b>13</b>	<b>-37</b>
<b>Taux</b>	<b>14,1%</b>	<b>4,4%</b>	

Nous avons vu que le résultat financier augmente de façon quasi symétrique par rapport à la diminution du chiffre d'affaires. La compensation entre la diminution du chiffre d'affaires et l'augmentation du résultat financier ne sera cependant pas totale, puisque la partie des produits financiers concernant des exercices ultérieurs sera directement enregistrée à l'actif du bilan, et n'aura donc pas d'impact sur le résultat de l'exercice considéré. Néanmoins, le ratio résultat financier / chiffre d'affaires doit nécessairement augmenter.

On peut exprimer le ratio résultat courant avant impôt / chiffre d'affaires en normes IFRS de la manière suivante :

$$\frac{RCAI_{IFRS}}{CA_{IFRS}} = \frac{RCAI_{PCG} + \Delta CA + Produits\ financiers}{CA_{PCG} + \Delta CA}$$

Où *RCAI* représente le Résultat courant avant impôt, *CA* le chiffre d'affaires et  $\Delta CA$  la variation du chiffre d'affaires induite par le passage des normes PCG aux normes IFRS.

Les produits financiers pouvant être considérés comme négligeables au regard des autres éléments, nous poserons que ceux-ci sont égaux à zéro.

Il vient donc que le ratio peut s'exprimer :

$$\frac{RCAI_{IFRS}}{CA_{IFRS}} = \frac{RCAI_{PCG} + \Delta CA}{CA_{PCG} + \Delta CA}$$

Avec bien entendu  $\Delta CA < 0$ .

Comme *RCAI* est faible par rapport à *CA*, la diminution du numérateur liée à la variation du chiffre d'affaires sera plus que proportionnelle à celle du numérateur. On en déduit donc que :

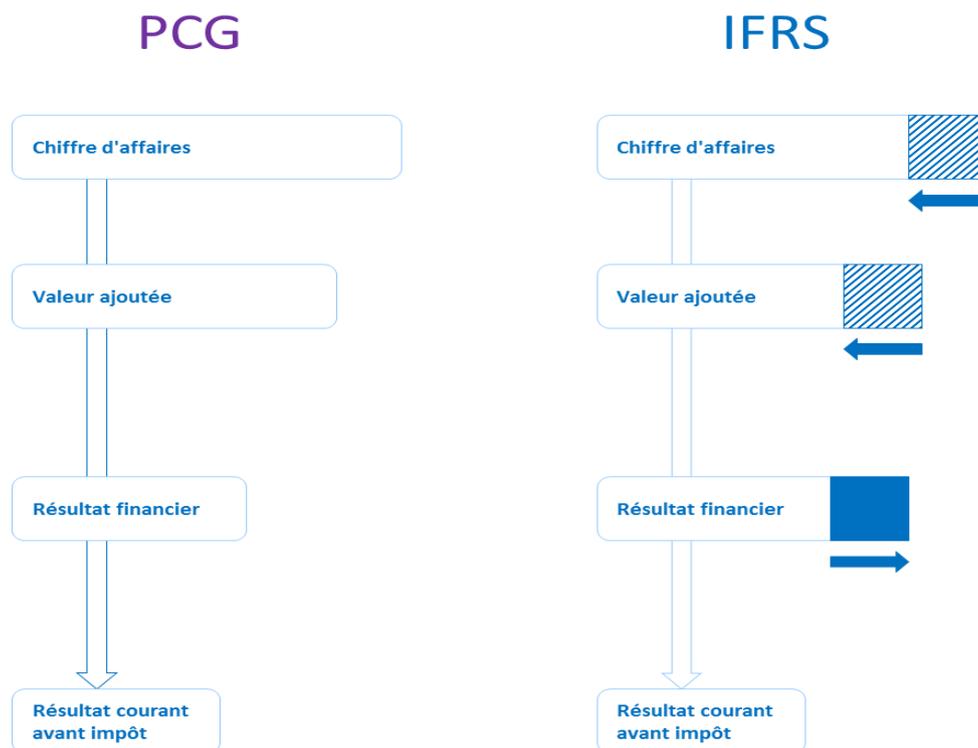
$$\frac{RCAI_{PCG}}{CA_{PCG}} > \frac{RCAI_{IFRS}}{CA_{IFRS}}$$

Le ratio résultat courant avant impôt / chiffre d'affaires doit donc être plus faible en normes IFRS qu'en normes PCG.

Par un raisonnement analogue on peut montrer que le ratio résultat net / chiffre d'affaires doit évoluer dans le même sens.

Le schéma 1 permet de visualiser les différences attendues en termes de valorisation du chiffre d'affaires pour les éléments bénéficiant d'un recouvrement différé, et le report en produits financiers du chiffre d'affaires correspondant à des intérêts.

**Schéma 1 : Variation du chiffre d'affaires, de la valeur ajoutée et du résultat financier en normes IFRS.**



#### 2.4 Interprétation des écarts par rapport aux prévisions attendues

La diminution du chiffre d'affaires devrait être compensée par la hausse des produits financiers. Un écart devrait toutefois subsister, du fait du décalage des produits financiers différés.

Puisque les données financières doivent se trouver modifiées du fait de la mise en œuvre des normes IFRS, l'observation d'un résultat net qui ne fluctuerait pas signifierait que les dirigeants ont cherché à neutraliser l'influence des normes.

L'observation d'écarts ne doit pas nécessairement s'interpréter comme étant exclusivement dues à l'implémentation du référentiel IFRS dans les sociétés. La difficulté de l'étude sera d'analyser les évolutions des données financières avec et sans changement de référentiel normatif. Il faudra contrôler l'effet d'éventuels éléments exogènes, avant de conclure à un réel changement des états financiers créé par les normes IFRS.

Le tableau 3 reprend les différents ratios proposés et nos prédictions pour chacun d'eux.

**Tableau 3 : Ratios et prédictions**

<b>Ratios étudiés</b>	<b>Prédictions suite au changement de normes</b>
<b>Valeur ajoutée / Chiffres d'affaires</b>	<b>Baisse du ratio</b>
<b>Résultat financier / Chiffres d'affaires</b>	<b>Hausse du ratio</b>
<b>Résultat courant avant impôt / Chiffres d'affaires</b>	<b>Baisse du ratio</b>
<b>Résultat net / Chiffres d'affaires</b>	<b>Baisse du ratio</b>

### **3. Méthodologie**

L'analyse de l'impact du changement de normes comptables sur la valeur ajoutée et le résultat courant avant impôt sera réalisée à l'aide de la méthode des *doubles différences* (*Diff-in-diff*). Cette approche étant relativement peu utilisée dans la littérature comptable, nous commencerons par justifier (sous-section 1) les raisons de son utilisation pour la réalisation de notre étude. Nous présenterons ensuite (sous-section 2) les principes de fonctionnement de la méthode avant d'entrer dans les détails relatifs aux techniques d'estimation et de test associées (sous-section 3).

#### **3.1 Comment estimer l'impact du changement de normes ? L'apport de l'estimateur des doubles différences**

La première idée qui vient à l'esprit pour étudier l'effet du passage des normes PCG aux normes IFRS pour les différents ratios discutés consiste à réaliser un test d'hypothèse classique (test paramétrique de la moyenne ou test non paramétrique de la médiane) afin de comparer la valeur moyenne ou médiane de ces deux soldes avant et après le changement de norme. Bien qu'intéressante dans une perspective purement descriptive, cette approche est d'une portée limitée : les fluctuations de l'environnement économique, du fait de leur impact sur les différents postes du compte de résultat, rendent difficile un raisonnement toutes choses

égales par ailleurs et ne permettent dès lors pas d'isoler l'effet intrinsèque du changement de normes.

Une approche alternative consiste à développer un modèle explicite permettant de lier, à travers une régression, la variable endogène dont on souhaite étudier les variations, à des variables explicatives intégrant à la fois des éléments de conjoncture et des éléments propres à l'entreprise (Shih, Alford et al, 1983). L'effet du changement de normes peut dès lors être appréhendé en intégrant au modèle une variable muette représentant le type de normes utilisé, et en testant la significativité du coefficient de régression qui lui est associé (méthode *avant/après*). La limite de cette approche est double. Premièrement, la faiblesse *in-sample* du pouvoir explicatif de ce type de régression pose des questions sur la validité globale de l'approche et limite de fait la portée des conclusions pouvant être obtenues sur la base du coefficient de régression associé à la variable muette qui capture le changement de norme. Deuxièmement, cette approche ne permet pas, de par sa nature même, d'intégrer l'effet de facteurs inobservables, avec pour conséquence un biais au niveau des coefficients de régression lié à un problème de variables omises.

Nous avons donc choisi d'opter pour une troisième voie, qui repose sur la méthode des doubles différences. Cette approche a été utilisée pour la première fois par Card et Krueger (1994) pour étudier l'effet d'une augmentation du salaire minimum sur le niveau d'emploi dans les fast-foods américains. Nous reprendrons ici point par point la démarche des auteurs dans la mesure où celle-ci permet d'exposer de façon simple et parlante les principes de la méthode.

L'approche développée dans l'article d'origine a pour objectif d'analyser l'effet d'un relèvement du niveau de salaire horaire minimum (de \$4,25 à \$5,05) à partir de l'évolution comparée du nombre d'emplois dans deux Etats (la Pennsylvanie et le New Jersey) avant (Février 1992) et après (Novembre 1992) l'entrée en vigueur de la mesure. Plutôt qu'une approche naïve consistant à comparer directement, à travers un simple test d'hypothèse, la variation du nombre d'emplois observée sur chacun des deux états, Card et Krueger optent pour un raisonnement qui permet de contrôler à la fois pour les variations saisonnières affectant les deux Etats et pour les différences initiales de niveau d'emploi qui les caractérisent.

### 3.2 Doubles différences : le principe

Soit  $y_1$  le nombre d'emplois dans les fast-foods de l'Etat présentant un niveau de salaire minimum élevé, et soit  $y_0$  le nombre d'emplois dans les fast-foods de l'Etat présentant un niveau de salaire minimum faible. En notant  $s$  l'Etat (la Pennsylvanie ou le New Jersey) et  $t$  la période (avant le relèvement du salaire minimum ou après le relèvement), l'espérance du nombre d'emplois, conditionnellement à  $s$  et  $t$  est supposée s'exprimer sous la forme :

$$E(y_0|s, t) = \gamma_s + \lambda_t$$

En l'absence d'une modification du salaire minimum, le nombre d'emplois est donc tout d'abord fonction de l'Etat dans lequel l'observation est réalisée. Il dépend également de la période à laquelle est effectuée l'observation. La dépendance à la période est introduite afin de capter les variations saisonnières du nombre d'emplois. L'hypothèse cruciale qui est faite ici est que la période possède le même effet sur chacun des deux Etats. Autrement dit, le niveau d'emploi des deux Etats est supposé connaître une évolution parallèle (*parallel trend*).

La modification du salaire minimum (le *traitement*) occasionne un choc d'ampleur  $\beta$  sur le niveau d'emploi de l'Etat dans lequel la mesure s'applique. Le nombre d'employés à la date  $t$  du restaurant  $i$  opérant dans l'Etat  $s$  peut donc s'écrire :

$$y_{ist} = \gamma_s + \lambda_t + \beta D_{st} + \epsilon_{ist} \quad (1)$$

où  $\epsilon_{ist}$  correspond au terme d'erreur, et où  $D_{st}$  est une variable muette dont la valeur est fixée à 0 pour les observations issues de l'Etat correspondant au *groupe de contrôle* (la Pennsylvanie), et dont la valeur est fixée à 1 pour les observations en provenance de l'Etat correspondant au *groupe traité* (le New Jersey) postérieurement à la mise en place de la mesure.

A partir de la relation (1), la variation espérée du nombre d'emplois pour les deux Etats entre les deux dates s'exprime :

$$E(y_i|s = Pen, t = Nov) - E(y_i|s = Pen, t = Fév) = \lambda_{Nov} - \lambda_{Fév} \quad (2)$$

$$E(y_i|s = NJ, t = Nov) - E(y_i|s = NJ, t = Fév) = \lambda_{Nov} - \lambda_{Fév} + \beta \quad (3)$$

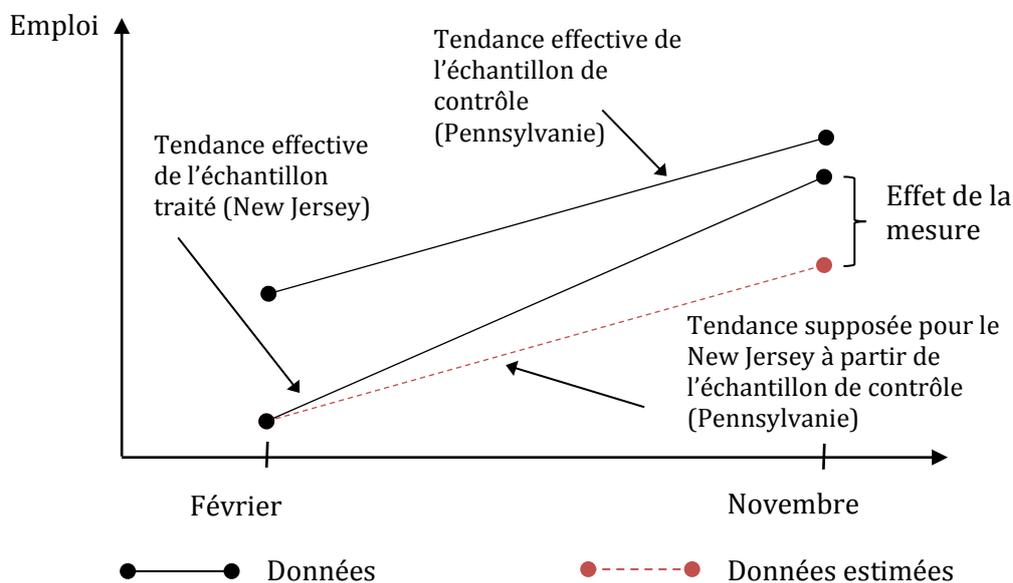
L'approche en différence utilisée au niveau de (2) et (3) permet d'éliminer la composante spécifique correspondant au niveau du nombre d'emplois propre à chaque Etat et de ne conserver que la variation saisonnière. Cette dernière intègre, pour l'Etat traité, le choc lié au relèvement du salaire minimum.

En calculant la différence entre (3) et (2), il vient :

$$E(y_i|s = NJ, t = Nov) - E(y_i|s = NJ, t = Fév) - E(y_i|s = Penn, t = Nov) + E(y_i|s = Penn, t = Fév) = \beta \quad (4)$$

La double différenciation (3)–(2) permet donc d'isoler le paramètre  $\beta$ , c'est-à-dire la variation du nombre d'emplois directement imputable à la mesure prise. La relation (4) porte le nom de double différence ou diff-in-diff (*difference-in-difference*). L'approche utilisée est illustrée au niveau de la figure 2

**Figure 1 : illustration graphique de la méthode de la double différence**



### 3.3 Doubles différences et régression linéaire

La démarche présentée peut être généralisée à l'aide d'un modèle de régression linéaire. Outre le fait qu'elle permet d'étendre l'estimation de l'effet d'un traitement à un

nombre de groupes et de dates quelconques, l'approche sous forme de régression permet une estimation de la significativité de l'effet dont on cherche à étudier l'impact à partir de la significativité du coefficient de régression qui capture son ampleur. Pour le cas étudié par Card et Krueger, la spécification du modèle linéaire est la suivante :

$$y_i = \alpha + \gamma \mathbb{I}(s_i = NJ) + \lambda \mathbb{I}(t_i = Nov) + \beta D_{ist} + \varepsilon_i$$

où  $y_i$  désigne le nombre d'emplois dans le restaurant  $i$ ,  $\mathbb{I}(s_i = NJ)$  est une variable muette prenant comme valeur 1 pour les observations correspondant à des restaurants opérant dans le New Jersey et 0 sinon,  $\mathbb{I}(t_i = Nov)$  est une variable muette prenant comme valeur 1 pour les observations effectuées en novembre et 0 pour les autres,  $D_{ist}$  est une variable muette prenant comme valeur 1 pour les valeurs de  $y_i$  observées au mois de novembre dans les restaurants du New Jersey et 0 pour les autres. Le terme  $\varepsilon_i$  correspond au terme d'erreur.

L'interprétation des coefficients de régression s'obtient en calculant l'espérance de  $y_i$  conditionnellement aux différentes valeurs possibles des variables  $s$  et  $t$ .

L'espérance conditionnelle  $E[y_i | s_i = Pen, t_i = Fév]$ , est égale à la constante  $\alpha$ . Autrement dit, l'ordonnée à l'origine de la droite de régression retourne le nombre moyen d'employés dans les restaurants de l'Etat de Pennsylvanie au mois de février 1992. Le coefficient  $\lambda$  s'obtient en calculant la quantité correspondant à la différence  $E[y_i | s_i = NJ, t_i = Fév] - E[y_i | s_i = Pen, t_i = Fév]$ , soit la différence entre le nombre moyen d'employés dans les restaurants du New Jersey et ceux de Pennsylvanie au mois de février 1992. Le coefficient  $\gamma$  correspond à la différence  $E[y_i | s_i = Pen, t_i = Nov] - E[y_i | s_i = Pen, t_i = Fév]$  et mesure donc la différence du nombre moyen d'employés des restaurants de Pennsylvanie entre les mois de novembre et de février 1992. Enfin, le coefficient  $\beta$  s'obtient en fixant la variable  $s$  à  $NJ$  et la variable  $t$  à  $Nov$ . Ceci à pour effet de fixer la variable d'interaction  $D_{st}$  à 1 également. Il vient alors que  $E[y_i | s_i = NJ, t_i = Nov] = \alpha + \gamma + \lambda + \beta$ , soit  $\beta = E[y_i | s_i = NJ, t_i = Nov] - \alpha - \gamma - \lambda$ . Compte-tenu des expressions établies précédemment pour les coefficients  $\alpha, \gamma$  et  $\lambda$  il vient :

$$\beta = \begin{aligned} & E(y_i | s_i = NJ, t_i = Nov) - E(y_i | s_i = NJ, t_i = Fév) \\ & - E(y_i | s_i = Penn, t_i = Nov) - E(y_i | s_i = Penn, t_i = Fév) \end{aligned}$$

ce qui correspond à l'expression (4). Autrement dit, la valeur de la double différence s'obtient directement à partir du coefficient de régression associé à la variable d'interaction prenant comme valeur 1 pour les observations effectuées sur l'Etat traité après application du

traitement. L'avantage de l'approche par régression est qu'il est dès lors possible de juger de l'importance effective de la mesure à partir d'un test de significativité du coefficient  $\beta$ .

### 3.4 Généralisation

L'approche par double différence a jusqu'à présent été décrite, par souci de clarté, en retenant uniquement deux groupes et deux périodes de temps. Celle-ci peut être généralisée à un nombre arbitraire de groupes traités et de périodes d'application du traitement. En notant  $\tau$  la période et  $i$  le groupe, l'effet du traitement est mesuré à partir du coefficient  $\beta$  de la régression

$$y_{it} = \alpha + \sum_{i=1}^I \gamma_i \mathbb{I}(i = i) + \sum_{\tau=1}^T \lambda_{\tau} \mathbb{I}(t = \tau) + \beta D_{it} + \varepsilon_{it}$$

où  $D_{it}$  prend pour valeur 1 à partir du moment où le groupe  $i$  est exposé au traitement. C'est cette formulation généralisée qui sera utilisée dans le cadre de notre étude.

## 4. Données

Les données utilisées pour la réalisation de notre étude proviennent de la base IODS-Altare. Celle-ci reporte les bilans et comptes de résultats sociaux et consolidés de l'ensemble des sociétés françaises. Dans le cadre de cette étude, seuls les comptes consolidés seront considérés car ils sont les seuls à être publiés en normes IFRS pour les sociétés françaises. Les comptes sociaux des sociétés cotées sont publiés en normes PCG.

Compte tenu des besoins de notre étude, nous nous sommes restreints aux entreprises cotées sur l'un des trois compartiments d'Euronext, à savoir le compartiment Continu, Alternext et le Marché Libre. La période d'étude couvre les années 2004 à 2012. Cette période est dictée par la disponibilité des données, Altare offrant une profondeur d'historique de dix années par rapport à l'année courante. Les données initiales ont cependant été complétées ponctuellement, pour certaines variables, et en fonction de la nature des tests à réaliser, par des données issues de la période 2002-2003.

Le nombre total d'entreprises présentant des comptes consolidés sur Altare s'élève à 837, soit le nombre total d'entreprises cotées ou ayant été cotées sur Euronext sur la période d'étude. Plusieurs observations ont cependant dû être éliminées. Par souci d'homogénéité, seules ont été retenues les entreprises présentant des comptes établis sur une année complète (12 mois) et pour lesquelles la date d'arrêt des comptes se situe au 31 décembre. Les

observations aberrantes ont d'autre part été éliminées. Figurent tout d'abord dans cette catégorie les entreprises pour lesquelles la base Altares affiche des valeurs négatives sur les postes suivants : chiffre d'affaires, produits financiers de participation, dotations et reprises sur amortissements et provisions, différences positives de change. Nous avons également retiré de l'échantillon les entreprises présentant des valeurs manquantes sur les postes « résultat d'exploitation » et « résultats consolidés ». Enfin, nous avons procédé à une *winsorisation* des observations sur la base des valeurs extrêmes des ratios décrits dans la section 2 en ne retenant que les observations situées dans l'intervalle défini, pour chacun d'eux, par les quantiles 1% et 99%.

Le tableau 4 détaille, pour chaque année et chacun des compartiments le nombre d'entreprises de l'échantillon. Il convient de noter que les éliminations opérées sont réparties de façon uniforme sur les différents compartiments : le Marché Libre est le compartiment le moins touché avec un taux annuel moyen d'élimination de 29%. Le taux d'élimination le plus fort est observé sur le Continu B, où il atteint 37%. Le nombre moyen annuel d'entreprises analysées est de 494. Le secteur le plus fortement représenté est le continu C.

**Tableau 4 : ventilation des entreprises par année et par groupe de cotation**

Ce tableau reporte pour l'ensemble de la période d'étude (2004-2012) la ventilation par année et par compartiment de marché du nombre d'entreprises de l'échantillon.

Année	Compartiment				
	Continu A	Continu B	Continu C	Alternext	Marché Libre
2004	93	85	190	66	38
2005	87	83	194	74	41
2006	88	78	189	78	39
2007	88	86	185	81	39
2008	93	96	177	89	34
2009	99	92	200	94	34
2010	98	94	194	100	34
2011	99	95	192	98	31
2012	96	94	192	98	18
Moyenne	93.44	89.22	190.33	86.44	34.56
Minimum	87.00	78.00	177.00	66.00	18.00
Maximum	99.00	96.00	200.00	100.00	41.00

## 5. Résultats

Nous commencerons (section 5.1) par présenter les résultats relatifs à l'effet du changement de normes comptables sur la base d'une analyse univariée des différences de moyennes et médianes des différents ratios identifiés, selon que ceux-ci sont calculés sur la

base de comptes établis en PCG ou en IFRS. Bien que de portée limitée, une telle analyse permettra cependant de mettre en évidence un certain nombre de caractéristiques propres aux différents groupes qui constituent notre échantillon. Dans une seconde section (section 5.2), nous appliquerons la méthode des doubles différences afin de statuer sur l'effet des normes après prise en compte de facteurs exogènes susceptibles d'influer sur l'évolution des différents ratios.

### 5.1 Analyse univariée

Les résultats de l'analyse univariée sont reportés dans le tableau 5. D'une façon générale, les valeurs médianes obtenues pour les différents ratios s'écartent sensiblement des valeurs moyennes observées, preuve qu'un certain nombre de valeurs extrêmes persistent dans l'échantillon malgré la winsorisation des données. Les ratios calculés sur la base de comptes établis en normes IFRS présentent par ailleurs une dispersion plus forte que ceux calculés en PCG ainsi qu'en attestent les valeurs d'écart-type. L'explication de ce résultat ne tient pas nécessairement à un effet des normes d'établissement des comptes à proprement parler. En effet, la période correspondant à l'application des IFRS couvre un intervalle plus long (2005-2012), incluant en outre la crise économique qui démarre en 2008. De fait, les différents ratios pour le compartiment du Marché Libre, bien qu'étant calculés exclusivement sur la base de comptes établis en normes PCG, présentent des écarts inter-quartiles comparables à ceux observés sur les différents compartiments en normes IFRS.

Conformément à notre hypothèse, le passage aux normes IFRS se traduit par une diminution statistiquement significative du taux de valeur ajoutée. D'une façon générale, la baisse moyenne s'établit à  $-3,97\%$  ( $-1,63\%$  en médiane). La différence est significative pour tous les compartiments et varie entre  $-12,03\%$  en moyenne pour le Continu C et  $-7,03\%$  pour le Continu A. En médiane, la différence varie de  $-20,83\%$  pour Alternext à  $0\%$  pour le Continu A.

Les résultats sont en revanche moins parlants et moins univoques pour le ratio Résultat Financier / CA. Ce point tient essentiellement à la faible dispersion de ce ratio. A l'exception d'Alternext et du Marché Libre, la valeur de l'écart inter-quartile est en effet nulle lorsque celui-ci est établi en normes PCG. La valeur de l'écart inter-quartile augmente en normes IFRS, mais cette augmentation reflète avant tout, comme nous l'avons souligné, des effets liés à la période au cours de laquelle ces normes sont appliquées. Partant de là, les différences de moyenne et de médiane calculées doivent être interprétées avec prudence. Pour la plupart, ces différences sont non significatives à l'exception des compartiments Continu A et Alternext.

Les tests de différence réalisés aboutissent en outre à des conclusions différentes selon les compartiments. Ainsi, alors que ce ratio connaît une diminution lors du passage en IFRS sur le Continu A (-1,75% en moyenne et -0,14% en médiane), il affiche une hausse sur Alternext (+1,46% en moyenne et +0,07% en médiane). Les autres compartiments ne connaissent en revanche aucune variation significative. On notera cependant que, tous compartiments confondus, le passage aux normes IFRS s'est traduit par une hausse de la valeur moyenne de ce ratio (+0,26%) au seuil de significativité de 13%, et par une baisse de la valeur médiane (-0,08%) avec un seuil de significativité inférieur à 0,01%.

La ratio Résultat courant avant impôt / CA affiche quant à lui un niveau significativement plus élevé en IFRS qu'en PCG. La hausse observée est de +6,34% en moyenne, +2,81% en médiane et est statistiquement significative dans les deux cas. L'analyse par compartiment offre cependant une vision moins tranchée de la situation. En effet, la hausse constatée n'est jamais statistiquement significative lorsque celle-ci est appréhendée à partir de la valeur moyenne du ratio. Elle l'est en revanche de façon systématique lorsqu'on s'intéresse à sa valeur médiane. Le compartiment Alternext se distingue en outre des autres compartiments de cotation en ce sens qu'il est le seul pour lequel la valeur de ce ratio est en baisse. Qui plus est, il est le seul des cinq compartiments à afficher une valeur négative du ratio en IFRS.

Dernier élément analysé, le ratio Résultat Net / CA affiche, comme le précédent, une hausse significative : +4,68% en moyenne et +1,54% en médiane. Là encore, les différences de moyenne n'apparaissent jamais significatives au niveau des compartiments considérés individuellement alors que les différences en médiane le sont de façon systématique. Le compartiment Alternext fait de nouveau figure d'exception, avec des valeurs moyennes de ratio très fortement négatives au regard de celles observées sur les autres compartiments.

L'objectif de la section qui suit sera de prolonger les résultats de cette analyse préliminaire par une approche permettant de contrôler pour les variations temporelles et les composantes spécifiques à chaque compartiment qui caractérisent l'échantillon.

**Tableau 5 : statistiques élémentaires et tests univariés**

Ce tableau reporte, pour chacun des ratios analysés, en distinguant les différents groupes de cotation (Continu A, B, C, Alternext et Marché Libre) et les différentes normes comptables ayant servi à l'établissement des comptes (PCG et IFRS) les valeurs de premier quartile, médiane, moyenne, troisième quartile et d'écart-type. Diff. Moy. correspond à la différence entre la valeur moyenne du ratio établie en norme IFRS et celle établie en norme PCG. (p-value) reporte la valeur critique du test de Student d'égalité des moyennes. Diff. Méd. Correspond à la différence entre la valeur médiane du ratio établie en norme IFRS et celle établie en norme PCG. (p-value) reporte la valeur critique du test de Wilcoxon d'égalité des médianes.

	Continu A		Continu B		Continu C		Alternext		Marché Libre	PCG	IFRS	
	PCG	IFRS	PCG	IFRS	PCG	IFRS	PCG	IFRS	PCG			
Valeur ajoutée / CA	25%	87.38%	75.40%	71.69%	54.78%	68.70%	49.14%	55.02%	48.95%	54.71%	59.94%	53.03%
	médiane	100.00%	100.00%	96.65%	94.76%	84.80%	73.14%	89.71%	68.87%	82.79%	89.48%	87.85%
	moyenne	91.50%	84.47%	85.20%	76.78%	79.89%	67.86%	76.06%	64.67%	72.07%	77.45%	73.47%
	75%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	99.37%	100.00%	100.00%	98.10%	99.64%	100.00%	100.00%
	écart-type	15.08%	27.43%	20.13%	30.35%	20.81%	32.42%	28.08%	33.05%	29.80%	26.76%	31.71%
	Diff. Moy.	-7.03%		-8.42%		-12.03%		-11.39%			-3.97%	
	(p. value)	(0.02%)		(0.08%)		(0.00%)		(0.00%)			(0.00%)	
	Diff. Méd.	0.00%		-1.89%		-11.66%		-20.83%			-1.63%	
	(p. value)	(33.38%)		(14.93%)		(0.01%)		(0.01%)			(86.95%)	
	Résultat financier / CA	25%	0.00%	-0.88%	0.00%	-0.31%	0.00%	-0.36%	-0.79%	-0.22%	-0.91%	-0.49%
médiane		0.00%	-0.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	-0.02%	0.05%	-0.19%	0.00%	0.08%
moyenne		0.75%	-1.00%	0.08%	0.13%	0.39%	0.02%	-0.78%	0.68%	-0.70%	-0.40%	-0.15%
75%		0.00%	0.37%	0.00%	0.53%	0.00%	0.39%	0.06%	0.48%	0.00%	0.00%	0.43%
écart-type		7.11%	8.57%	0.49%	6.17%	4.52%	6.03%	4.23%	7.46%	3.73%	4.33%	6.85%
Diff. Moy.		-1.75%		0.05%		-0.37%		1.46%			0.26%	
(p. value)		(3.05%)		(82.78%)		(30.55%)		(0.53%)			(13.36%)	
Diff. Méd.		-0.14%		0.00%		0.00%		0.07%			-0.08%	
(p. value)		(0.06%)		(70.89%)		(65.01%)		(0.00%)			(0.00%)	

**Tableau 5 (suite) : statistiques élémentaires et tests univariés**

Ce tableau reporte, pour chacun des ratios analysés, en distinguant les différents groupes de cotation (Continu A, B, C, Alternext et Marché Libre) et les différentes normes comptables ayant servi à l'établissement des comptes (PCG et IFRS) les valeurs de premier quartile, médiane, moyenne, troisième quartile et d'écart-type. Diff. Moy. correspond à la différence entre la valeur moyenne du ratio établie en norme IFRS et celle établie en norme PCG. (p-value) reporte la valeur critique du test de Student d'égalité des moyennes. Diff. Méd. Correspond à la différence entre la valeur médiane du ratio établie en norme IFRS et celle établie en norme PCG. (p-value) reporte la valeur critique du test de Wilcoxon d'égalité des médianes.

	Continu A		Continu B		Continu C		Alternext		Marché Libre	PCG	IFRS	
	PCG	IFRS	PCG	IFRS	PCG	IFRS	PCG	IFRS	PCG			
Résultat courant av. impôt / CA	25%	3.07%	5.27%	2.13%	4.09%	-0.96%	-0.34%	-1.00%	-2.98%	0.80%	0.39%	2.05%
	médiane	5.95%	11.51%	3.75%	8.10%	2.09%	4.27%	4.09%	3.42%	3.24%	3.56%	6.37%
	moyenne	11.48%	14.72%	2.27%	6.86%	-0.39%	0.57%	-6.38%	-8.63%	0.50%	-1.75%	4.59%
	75%	8.97%	17.78%	6.94%	15.02%	4.68%	8.90%	10.06%	7.96%	6.99%	7.91%	13.21%
	écart-type	23.04%	30.72%	47.59%	50.21%	33.17%	49.03%	56.98%	44.57%	28.38%	45.16%	45.87%
	Diff. Moy.	3.24%		4.60%		0.96%		-2.25%				6.34%
	(p. value)	(22.23%)		(40.45%)		(72.35%)		(55.55%)				(0.00%)
	Diff. Méd.	5.57%		4.35%		2.17%		-0.67%				2.81%
	(p. value)	(0.00%)		(0.00%)		(0.00%)		(6.09%)				(0.00%)
	Résultat Net / CA	25%	1.82%	3.24%	1.10%	2.18%	-1.59%	-1.16%	-2.38%	-4.39%	-0.15%	-0.43%
médiane		3.91%	6.96%	2.26%	4.74%	1.31%	2.54%	2.52%	2.06%	2.36%	2.29%	3.84%
moyenne		8.97%	10.17%	-0.13%	1.27%	-1.01%	-1.88%	-7.84%	-9.61%	-2.54%	-3.62%	1.06%
75%		5.87%	12.00%	4.07%	8.52%	3.05%	5.86%	6.91%	4.67%	5.25%	5.43%	8.18%
écart-type		27.54%	30.38%	46.13%	46.61%	25.24%	44.32%	50.71%	39.18%	28.48%	40.91%	42.05%
Diff. Moy.		1.20%		1.40%		-0.87%		-1.77%				4.68%
(p. value)		(69.48%)		(79.21%)		(68.71%)		(59.92%)				(0.07%)
Diff. Méd.		3.05%		2.49%		1.22%		-0.46%				1.54%
(p. value)		(0.00%)		(0.00%)		(0.01%)		(2.34%)				(0.00%)

## 5.2 Analyse multivariée : application des doubles différences

L'analyse d'un effet des normes IFRS sur les ratios, sera réalisée à partir de la régression suivante :

$$\begin{aligned}
 Ratio_{i,t} = \alpha + \sum_{\iota=2}^5 \gamma_{\iota} \mathbb{I}(Compartiment_{i,t} = Compartiment_{\iota}) \\
 + \sum_{\tau=2005}^{2012} \lambda_{\tau} \mathbb{I}(Année_{i,t} = Année_{\tau}) + \beta \mathbb{I}(Norme_{i,t} = IFRS) + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned} \tag{5}$$

où  $Compartiment_{\iota}$ ,  $\iota = 2, \dots, 5$  désigne respectivement les compartiments Alternext, Continu A, B, C,  $Année_{\tau}$ ,  $\tau = 2005, \dots, 2012$ , les années 2005 à 2012, où  $\mathbb{I}(Norme_{i,t} = IFRS)$  est une variable muette prenant comme valeur 1 pour les entreprises dont le SIG est calculé en norme IFRS (et 0 pour les autres), et où  $\varepsilon_{i,t}$  est le terme d'erreur. Les catégories de référence pour les différentes variables sont donc respectivement le Marché Libre, l'année 2004 et les normes PCG. Compte-tenu de la spécification retenue, la signification des différents coefficients de régression est la suivante :

- $\alpha$  correspond à l'espérance du ratio étudié pour les entreprises du Marché Libre lors de l'année 2004 (en norme PCG) ;
- $\gamma_{\iota}$  mesure le différentiel espéré, en 2004, du ratio étudié entre un compartiment donné et celui estimé cette même année pour le Marché Libre ;
- $\lambda_{\tau}$  capture le différentiel du ratio étudié pour le Marché Libre entre l'année  $\tau$  et l'année 2004 (l'année de référence) ;
- $\beta$  correspond à l'estimation en double différence de l'effet du passage en IFRS, à savoir le changement estimé du ratio étudié occasionné par le changement de norme, après contrôle des effets dûs au compartiment de cotation et aux variations temporelles du ratio.

Les résultats de l'estimation de la relation (5) sont reportés, pour les différents ratios, dans le tableau 6.

Les résultats relatifs au taux de Valeur Ajoutée montrent qu'aucune tendance temporelle particulière n'émerge pour les neuf années étudiées. Il existe en revanche des différences structurelles entre les différents compartiments. Ainsi, le Marché Libre, avec un taux de Valeur Moyen de 71% en 2004 (coefficient  $\alpha$ ), présente la valeur la plus faible de ce ratio

parmi tous les compartiments (coefficients  $\gamma_2$  à  $\gamma_5$  positifs et significativement différents de 0). Ce point montre l'intérêt de contrôler l'appartenance à un compartiment donné pour juger de l'effet des normes. Le coefficient  $\beta$  est quant à lui fortement négatif et significativement différent de 0 à un seuil inférieur à 1%. Ainsi que nous l'avions conjecturé, le passage des normes PCG aux normes IFRS s'est donc traduit, toutes choses égales par ailleurs, par une diminution du taux de valeur ajoutée, estimée pour notre échantillon à -11,5%.

Le ratio Résultat Financier / CA connaît quant à lui d'importantes fluctuations temporelles, comme attesté par la significativité des coefficients  $\lambda_\tau$  (à l'exception du coefficient de celui associé à l'année 2007). L'année 2004 fait figure d'exception, toutes les années, hormis 2007, étant caractérisées par une moindre valeur de ce ratio. Il existe là aussi une importante hétérogénéité entre les différents compartiments : Alternext et le Continu B affichent une valeur de ratio significativement plus forte en 2004 comparé au Marché Libre tandis que la relation s'inverse pour le Continu A. L'effet du passage aux IFRS est là encore statistiquement significatif et, comme conjecturé, sous l'effet du transfert d'une partie du chiffre d'affaires en produits financiers, la valeur du ratio connaît une hausse, estimée pour notre échantillon à 1%.

L'impact du passage aux normes IFRS ne se traduit en revanche par aucune variation significative du ratio Résultat Courant Avant Impôt / CA. On note toujours une importante hétérogénéité entre les différents compartiments, avec notamment, comme attesté par le coefficient  $\gamma_2$  négatif et significativement différent de 0 au seuil de 1%, une particularité propre à Alternext déjà observée au niveau de l'analyse univariée.

Le ratio Résultat Net / CA enfin est celui qui présente la plus forte homogénéité tant du point temporel (seuls les coefficients  $\lambda_{2008}$  et  $\lambda_{2009}$  sont significativement différents de 0) que du point de vue de la variance inter-compartiments (coefficients  $\gamma_i$  non significatifs à l'exception de celui associé au Continu A). Comme pour le ratio précédent, le coefficient  $\beta$  associé au passage aux normes IFRS est non significatif.

Les résultats obtenus sur les ratios concernant le résultat courant avant impôt et le résultat net s'écartent de nos prédictions. En effet, la baisse conjecturée de ces deux éléments, liée au nouveau mode de calcul du chiffre d'affaires en IFRS, ne trouve pas de confirmation empirique au niveau des données analysées. Bien qu'il soit impossible de conclure à ce stade de l'analyse quant aux raisons qui conduisent à cette situation, une interprétation possible de l'absence d'effet significatif induit par le changement de normes est que les sociétés concernées ont procédé à un lissage de leurs données comptables..

**Tableau 6 : analyse en double différence de l'effet du passage aux IFRS**

Ce tableau reporte les valeurs estimées des coefficients de la régression (5) ainsi que la valeur de la statistique de student (en utilisant des écarts-types ajustés par clusters de compartiments de marché). Les astérisques \*, \*\*, \*\*\* indiquent le rejet de l'hypothèse nulle aux seuils de 10%, 5% et 1%, respectivement.

Variable	Valeur Ajoutée/CA			Résultat financier/CA			Résultat courant			Résultat net/CA		
	Coefficient	Signif	T-stat	Coefficient	Signif.	T-stat	Coefficient	Signif.	T-stat	Coefficient	Signif.	T-stat
$\alpha$	0.710	***	49.56	0.003		1.05	0.013		0.72	-0.013		-0.36
$\lambda_{2005}$	-0.007		-0.63	-0.008	*	-1.91	0.003		0.10	0.010		0.28
$\lambda_{2006}$	0.009		0.64	-0.008	**	-2.24	0.033		1.57	0.034		0.97
$\lambda_{2007}$	0.005		0.28	-0.005		-1.26	0.056	***	2.63	0.053		1.49
$\lambda_{2008}$	0.017		0.82	-0.014	***	-2.99	-0.067	***	-3.11	-0.074	**	-2.10
$\lambda_{2009}$	0.022		1.50	-0.016	***	-2.78	-0.087	***	-3.19	-0.099	***	-2.83
$\lambda_{2010}$	0.017		0.84	-0.012	***	-2.73	0.020		0.77	0.016		0.45
$\lambda_{2011}$	0.017		0.87	-0.015	***	-3.48	-0.011		-0.34	-0.027		-0.76
$\lambda_{2012}$	0.038	**	2.12	-0.020	***	-5.00	-0.048	*	-1.87	-0.065		-1.83
$\gamma_2$ (Alternext)	0.037	***	17.93	0.002	*	1.93	-0.075	***	-9.42	-0.054		-1.87
$\gamma_3$ (Continu A)	0.232	***	26.22	-0.009	***	-2.75	0.127	***	6.22	0.123	***	3.30
$\gamma_4$ (Continu B)	0.156	***	17.70	0.001	***	0.25	0.047	**	2.31	0.034		0.91
$\gamma_5$ (Continu C)	0.072	***	8.02	0.000		0.00	-0.013		-0.66	0.003		0.09
$\beta$ (IFRS)	-0.115	***	-10.65	0.010	***	2.81	0.019		0.86	0.011		0.37
Nobs	4446			4446			4446			4446		
$R^2$ ajusté	5.26%			1.01%			3.20%			3.01%		
F	18.94 (< 0.001)			3.47 (< 0.001)			11.26 (< 0.001)			11.62 (< 0.001)		

## 6. Conclusion

Nous avons étudié les conséquences d'un changement de référentiel comptable sur différents indicateurs financiers d'entreprise. Nous avons mis en évidence les changements induits par le mode de calcul imposé par les normes IFRS sur le chiffre d'affaires, et avons mesuré son impact sur les ratios mesurant l'activité de l'entreprise.

La mise en évidence de possibles effets liés au changement de normes a été réalisée grâce à la méthode des doubles différences. L'avantage de cette approche est qu'elle permet de comparer des sociétés ayant changé de référentiel (le groupe traité) avec celles qui sont restées sous PCG (le groupe de référence) en contrôlant pour influence de facteurs exogènes sans avoir à en modéliser l'effet.

Nous avons conjecturé une baisse du ratio Valeur ajoutée / CA, une baisse des ratios Résultat net / CA et Résultat courant avant impôt / CA et une augmentation significative du ratio Résultat financier / CA. Nos prédictions s'avèrent validées en ce qui concerne les ratios sur la valeur ajoutée et le résultat financier, et conformes aux conséquences attendues du changement de référentiel.

Les ratios concernant le résultat courant avant impôt et le résultat net auraient dû diminuer après 2005, reflétant les conséquences induites par le passage aux IFRS. Cette prédiction est cependant rejetée par les résultats de notre estimation. En effet, les indicateurs financiers n'ont pas connu de variation significative sur la période. Cette conclusion nous amène naturellement à nous interroger sur les raisons de cette divergence. Une explication probable est l'existence d'une gestion des résultats, dont l'objectif est de limiter les fluctuations du résultat net au cours du temps.

## Bibliographie

Barker, R. «On the definitions of income, expenses and profit in IFRS.» *Accounting in Europe*, 2010: 147-158.

Bessieux-Ollier, C., Walliser E. « La transition et le bilan de la première application en France des normes IFRS : le cas des incorporels ». *Comptabilité Contrôle Audit* 2007/3: 219-245.

Bohusova H, Nerudova D. «US GAAP And IFRS convergence in the area of revenue recognition.» *Economics & Management*, 2009.

Ding Y. et al. «Differences between domestic accounting standards and IAS: Measurement, determinants and implications.» *Journal of Accounting and Public Policy*, 2007: 1-38.

Disle C., Noël C. « La révolution des normes IFRS ». *La revue des sciences de gestion*, 2007/2: 17- 27.

Dumontier P.,Maghraoui R. « Adoption volontaire des IFRS, asymétrie d'information et fourchettes de prix : l'impact du contexte informationnel ». *Comptabilité Contrôle Audit* 2006/2: 27-47.

Dumontier P, Maghraoui R. « L'adoption des IFRS améliore-t-elle le contenu informatif des chiffres comptables? ». *Séminaire international francophone de finance*, 2007

Krueger A B., Card D. «Minimum wages and employment.» *The American Economic Review* 84 1994: 772-793.

Shih M. «Measuring Discretionary Accruals:Are ROA-Matched Models Better Than the Original Jones Type Models? .» *American Accounting Association Annual Meeting* , 2009.

Nobes C. «On the Definitions of Income and Revenue in IFRS.» *Accounting in Europe* 2012: 85-94.

Raffournier, Bernard. 2004. « La contribution des IFRS au gouvernement d'entreprise : apports et limites » *Colloque "Pour une meilleure gouvernance d'entreprise"*, 2004.