UNIVERSITÉ PARIS-EST

THESE DE DOCTORAT – UNIVERSITE PARIS-EST

Ecole Doctorale Organisations – Marchés – Institutions (OMI)
Institut de Recherche en Gestion (EA 2354)

CONTRIBUTION A L'ETUDE DE LA QUALITE DE L'AUDIT

CONTRIBUTION TO THE STUDY OF AUDIT QUALITY

Thèse pour l'obtention du

DOCTORAT EN SCIENCES DE GESTION

Présentée et soutenue publiquement le **2 décembre 2016**

Par

Alassane OUATTARA

Jury

Directeur de thèse : **Monsieur Olivier RAMOND**
Professeur à l'Université Paris-Dauphine

Rapporteurs : **Monsieur Jean-François CASTA**
Professeur à l'Université Paris-Dauphine

Monsieur Léon LAULUSA
Professeur à l'ESCP – Europe

Suffragants : **Monsieur Luc PAUGAM**
Professeur associé à HEC – Paris

Madame Stéphanie SERVE
Professeure à l'Université Paris-Est Créteil

L'Université n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses : ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

A mes parents,

A mes amis.

Remerciements

Cette recherche doctorale est l'aboutissement de plusieurs efforts conjugués.

Je tiens à remercier tout particulièrement mon directeur de thèse, Monsieur le Professeur Olivier Ramond, pour sa confiance à mon égard et son encadrement, ainsi que son soutien tout au long de ces années de recherche doctorale. C'est lui qui, dans la pédagogie et le professionnalisme, m'a donné le goût de la recherche positive en *Comptabilité – Contrôle – Audit*, et m'a permis de découvrir l'univers passionnant des normes IFRS.

Je remercie sincèrement Monsieur le Professeur Jean-François Casta, Université Paris-Dauphine, et Monsieur le Professeur Léon Laulusa, ESCP – Europe, d'avoir accepté d'être rapporteurs du jury de thèse et me faire ainsi l'honneur d'apprécier ma contribution académique.

Je remercie Madame la Professeure Stéphanie Serve, Université Paris-Est Créteil, pour ses commentaires et suggestions très constructifs formulés à l'occasion de la pré-soutenance de cette thèse ainsi que pour avoir accepté d'être membre du jury de cette thèse en qualité de suffragante.

J'exprime ma gratitude à Monsieur le Professeur Luc Paugam, groupe HEC – Paris, pour son soutien incommensurable, ses précieux commentaires et conseils tout au long de cette recherche, et d'avoir accepté d'être membre du jury de cette thèse en qualité de suffragant.

Je remercie Madame la Professeure Florence Allard-Poesi, Université Paris-Est Créteil, pour ses précieuses recommandations méthodologiques formulées à l'occasion de la pré-soutenance de cette thèse.

Mes remerciements vont également à Madame la Docteure Sophie Audousset-Coulier, à Monsieur le Professeur Cédric Lesage et à Monsieur le Professeur Alain Schatt, pour nos échanges survenus à l'occasion du 37ème congrès de l'Association Francophone de Comptabilité à Clermont-Ferrand (France) et à Monsieur le Professeur Anderson Seny Kan Konan et à Monsieur le Docteur Madi Kouanda, pour leurs précieux conseils, lors de la 4ème Conférence Africaine de Management à Ouagadougou (Burkina Faso).

Je remercie très chaleureusement Laurent Téwendé Ouédraogo, Blaise Wendwaoga Sandwidi, Natacha Koala, Céline Kodia et mes collègues doctorants Mouhoub Hani, Asad Ali Rind et Asif Saeed, pour les commentaires et correctifs relatifs à cette thèse.

Je remercie enfin très affectueusement ma fiancée Véronique Bambara, pour sa confiance, sa patience et son soutien durant ces années de recherche doctorale.

Format de la présentation

Tout au long de notre recherche, nous emprunterons les conventions suivantes :

1. *REFERENCEMENT BIBLIOGRAPHIQUE*

Nous utilisons dans cette thèse, la technique de référencement de *« The American Accounting Association journals' »*. Ce type de référencement suit le format de *« The Chicago Manual of Style (15th ed. ; University of Chicago Press) »*. Ainsi :

Référencement d'auteur(s) à la fin du texte :

- Pour un auteur : (DeAngelo 1981)
- Pour deux auteurs : (Watts et Zimmerman 1979)
- Pour plus de deux auteurs : (Stolowy et *al.* 2014)

Référencement d'auteur(s) au début du texte :

- Pour un auteur : DeAngelo (1981)
- Pour deux auteurs : Berle et Means (1932)
- Pour plus de deux auteurs : Stolowy et *al.* (2014)

Citations issues de la littérature institutionnelle : (IASB, Cadre conceptuel 2015**)**

Référencement d'auteur(s) à la fin ou au début du texte avec mention de la page :

- (DeAngelo 1981, 186) ou DeAngelo (1981, 186)
- (Watts et Zimmerman 1979, 44) ou Watts et Zimmerman (1979, 44)
- (Stolowy et *al.* 2014, 360) ou Stolowy et *al.* (2014, 360)

2. *REFERENCEMENT DES EQUATIONS MATHEMATIQUES, TABLEAUX, ET SCHEMAS*

La numérotation des équations mathématiques sera réinitialisée au début de chaque chapitre. Ainsi, le référencement d'une équation, d'un tableau, d'un schéma ou d'une annexe d'un chapitre fera figurer en tête du numéro de l'équation, du tableau, du schéma ou de l'annexe le numéro du chapitre (ex. : l'équation n°9 du chapitre 4 sera référencée dans le chapitre 4 comme l'équation 4.9). Par ailleurs, les schémas, les équations et les tableaux de l'introduction, des résumés des parties et de la conclusion générale, le cas échéant, seront précédés du numéro 0.

3. *TRADUCTION ET CITATIONS*

Toutes les citations sont présentées en italique. Les citations en anglais, formulées dans les parties rédigées en français, font l'objet d'une traduction fournie systématiquement en bas de page et réalisée par nos soins. Toute erreur éventuelle de traduction est par conséquent nôtre.

4. *ABREVIATIONS LATINES*

Dans un souci d'alléger la discussion de notre étude, les abréviations latines « i.e. » (ita est), « e.g. » (exampli gratia) et « cf. » (conferre) seront utilisées respectivement pour « c'est-à-dire », « par exemple » et « voir ».

Liste des acronymes

AAA	*American Accounting Association*
AFC	*Association Francophone de Comptabilité*
AIMR	*Association of Investment Management and Research*
AMF	*Autorité des Marchés Financiers*
AUSC-GIE	*Acte Uniforme sur les Sociétés Commerciales et du Groupement d'Intérêt Economique*
BCEAO	*Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest*
BRVM	*Bourse Régionale des Valeurs Mobilières*
CAM	*Conférence Africaine de Management*
CFA	*Chartered Financial Analysts (Institute)*
CNCC	*Compagnie Nationale des Commissaires aux Comptes*
EFRAG	*European Financial* Reporting *Advisory Group*
FASB	*Financial Accounting Standards Board*
GAAP	*Generally Accepted Accounting Principles*
H3C	*Haut Conseil de Commissariat aux Comptes*
IAASB	*International Auditing and Assurance Standards Board*
IAS	*International Accounting Standard*
IASB	*International Accounting Standards Board*
IASC	*International Accounting Standards Committee*
IFRS	*International Financial* Reporting *Standard*
OHADA	*Organisation pour l'Harmonisation en Afrique du Droit des Affaires*
PCAOB	*Public Company Accounting Oversight Board*
SAM	*Société Africaine de Management*
SEC	*Securities Exchange Commission*
SFAS	*Statement of Financial Accounting Standard*
UE	*Union Européenne*
UEMOA	*Union Economique et Monétaire Ouest Africaine*

Sommaire

Introduction générale **8**
I. Contexte général 8
II. Problématique d'ensemble et questions de recherche 12
III. Revue de littérature d'ensemble et principales théories mobilisées 21
IV. Architecture de la recherche 24
V. Schéma conceptuel de la thèse 28
Chapitre 1 : Revue de littérature et proposition d'un cadre analytique de l'audit **35**
I. L'audit : origines et définition 38
II. Essai sur la théorie générale de l'audit 49
Chapitre 2: Corporate Governance, Performance and Liquidity Risk: Insights from WAEMU Banks **83**
I. Institutional background: the WAEMU banking environment 86
II. Past literature and development of hypotheses 92
III. Research design and sample 96
IV. Empirical analysis 97
V. Empirical findings 100
Chapitre 3 : Indépendance de l'auditeur, qualité des résultats et coût du capital **129**
I. Qualité de l'audit : vision institutionnelle de l'indépendance de l'auditeur 134
II. Revue de littérature et formulation des hypothèses 137
III. Méthodologie et collecte des données 159
IV. Modèles et résultats empiriques 173
Chapitre 4: Auditors' Independence, Analysts' Forcecast Characteristics and Impairment of Goodwill **202**
I. Literature review and hypotheses development 205
II. Methodology and data collect 210
III. Empirical analysis 218
Conclusion générale **237**
I. Cadre général de la thèse : problématique et questions de recherche 237
II. Revue de littérature : théories mobilisées 239
III. Design de recherche…… 241
IV. Principaux résultats : discussion, contributions, implications managériales, limites et perspectives de recherches futures 245
Table des matières **256**
Liste des tableaux **262**
Liste des schémas **264**
Liste des annexes **264**

INTRODUCTION GENERALE

"Dans un monde de communication et d'information, ce qui se perdait en route, paradoxalement, c'était le réel".
François Taillandier[1]

I. Contexte général

Depuis les travaux précurseurs de Berle et Means (1932), les modèles de contrôle interne et externe (*surveillance*) des organisations privées et publiques, de façon générale, et la méthodologie de reddition et de validation des états financiers - comptes sociaux et consolidés –, en particulier, a connu de nombreuses évolutions, tant d'un point de vue technologique et règlementaire qu'humain. En gestion des entreprises, le terme, jugé le plus à-même de recouvrir cette réalité de reddition et de validation des données financières, est le « reporting financier » qui renvoie souvent, par définition, à l'ensemble du processus par lequel les dirigeants (*insiders*) d'entreprise communiquent aux autres parties prenantes externes (*outsiders*) sur leur gestion financière. En tant qu'ensemble de pratiques organisationnelles et sociales (Colasse *et al.* 2001), le reporting financier s'affirme, de plus en plus, comme un système d'information comptable et financière qui permet de réduire l'asymétrie d'information entre les parties prenantes (Pigé 2000). En vue d'assurer ce rôle, l'information ainsi produite et transmise aux parties prenantes de l'entreprise doit répondre à certaines caractéristiques qualitatives énoncées notamment dans le cadre conceptuel du normalisateur international, l'(International Accounting Standard Board (IASB), (IASB 2015). Ces caractéristiques qualitatives sont l'intelligibilité, la pertinence, la fiabilité et la comparabilité des états financiers. En outre, pour qu'une information utile joue pleinement son rôle de « rééquilibrage informationnel » dans la gouvernance des organisations, le recours aux services d'un auditeur reste une condition nécessaire mais non suffisante.

De manière canonique, l'auditeur des comptes se définit comme un *« Officier de la Chambre des Comptes, de qui la fonction est de voir et d'examiner les Comptes qui s'y rendent, et qui lui sont renvoyés »* (Académie Française 1835[2]). Néanmoins, l'examen de cette fonction

[1] (Taillandier 2010)
[2] (Institut de France - Académie Française 1835)

et du rôle fondamental de l'audit[3] ne peut s'opérer qu'en tenant compte du caractère incertain de la qualité du reporting financier (Lee 1993, 9).

Ainsi, l'audit se donne pour mission de renforcer la gouvernance des entreprises et la responsabilité managériale des dirigeants, en garantissant notamment la pertinence et la fiabilité des états financiers des entreprises. La pertinence et la fiabilité des états financiers supposent que ces derniers doivent véhiculer une image fidèle de la réalité économique de l'entreprise.

Historiquement, les scandales financiers ou politico-financiers de ces trois dernières décennies ont mis en évidence, de façon générale, les insuffisances inhérentes aux mécanismes de gouvernance des grandes sociétés, et ont conduit, en particulier, à la remise en question de la fonction sociétale de l'auditeur en tant que partie tierce validant la qualité du reporting financier. Parmi ces scandales, le cas « ENRON » d'octobre à décembre 2001 (Benston et Hartgraves 2002), restera encore pendant quelques temps, à n'en pas douter, un exemple de dysfonctionnement significatif d'un grand cabinet d'audit en termes de respect de la déontologie professionnelle. En effet, dans ce cas d'espèce, Arthur Andersen, l'un des cinq plus grands cabinets d'audit américain de l'époque avait certifié l'exactitude des états financiers de son client « ENRON » (une société multinationale américaine du secteur de l'énergie), les deux années précédant celle de la révélation du scandale le 02 décembre 2001. Le scandale « ENRON » s'est caractérisé par des fraudes et des malversations comptables, notamment des comptes d'endettement non consolidés et manifestement falsifiés, puis certifiés par le cabinet Andersen afin de préserver ses activités de conseils (Ferrandon 2002). A titre illustratif, le total des honoraires d'audit perçus par Arthur Andersen était passé de 46,8 millions de dollars américains (USD) à 52 millions USD, entre 1999 et 2001, et que les honoraires non-audits représentaient 1,08 fois les honoraires d'audit, soit 51,92% des honoraires totaux (Benston et Hartgraves 2002). Ce cas illustre la collusion pouvant exister entre un cabinet d'audit et son client. De ces liens financiers que l'auditeur est susceptible d'entretenir avec son entreprise cliente peuvent ainsi avoir des répercussions économiques pour l'ensemble des parties prenantes de l'entreprise. Lorsqu'il est d'ampleur, ce décalage peut mener à une crise de confiance chez les investisseurs et l'ensemble des parties prenantes de l'entreprise, confiance dans l'information et les données comptables communiquées par l'entreprise, comme nous l'a récemment illustré la crise des *subprimes* de 2008. De manière logique, ces différentes affaires

[3] Dans la suite de cette recherche doctorale, nous utiliserons, de manière interchangeable, les termes « audit » et « audit externe des états financiers des entreprises ».

économiques et financières ont replacé le rôle de l'auditeur, en tant que garant de l'information comptable et financière communiquée par les entreprises, au centre des débats publics.

Au plan institutionnel, en Europe et surtout au lendemain de la crise financière de 2008, la Commission européenne (CE) a entamé une réforme concernant le secteur de l'audit. Cette réforme a pour objectifs principaux (1) d'élucider le rôle sociétal des auditeurs, (2) de renforcer l'indépendance des auditeurs en particulier et (3) de rendre plus dynamique et compétitif le marché d'audit en Europe (Commission Européenne - Michel Barnier 2014). Afin d'atteindre ces objectifs, trois principales mesures ont été retenues. La première a consisté à rappeler que le rôle sociétal des auditeurs repose sur un renforcement de la qualité de l'audit, en assurant notamment la transparence entre les auditeurs et le comité d'audit et en prévenant les potentiels conflits d'intérêt. La seconde mesure s'est intéressée au renforcement de l'indépendance des auditeurs, renforcement qui doit passer par la rotation obligatoire des cabinets d'audit, la prohibition de certains services de conseil et le plafonnement des services de conseil. Enfin, la troisième mesure prise par la Commission européenne a été l'instauration d'un marché unique de l'audit légal favorisant davantage de flexibilité dans la nomination des auditeurs et l'amélioration de la supervision du secteur de l'audit en vue de promouvoir un marché de l'audit européen plus mondialisé et transparent. Les débats européens sur la réforme de l'audit ont conduit à l'adoption d'un nouveau cadre réglementaire, entré en vigueur le 17 juin 2016.

En vue de renforcer au mieux la qualité de l'audit sur le plan réglementaire, en France, le Haut Conseil du Commissariat aux Comptes (H3C)[4] propose l'instauration de la pratique de co-commissariat aux comptes à l'échelle européenne. Pour le H3C, le co-commissariat aux comptes est un modèle de contrôle légal qui permet de renforcer l'indépendance de l'opinion d'audit en prévenant les effets des risques de collusion auditeur-client et s'affirme comme un modèle plus abouti que le *consortium* (H3C, Communiqué 2010)[5]. Selon la Compagnie Nationale des Commissaires aux Comptes (CNCC)[6], co-régulatrice de la profession en France, « *le co-commissariat aux comptes n'est ni un double ni un commissariat aux comptes partagé mais au contraire, comme l'exprime la loi de sécurité financière, "l'exercice concerté de la*

[4] Crée par l'article L 821-1, le Haut conseil du commissariat aux comptes (H3C) ayant pour mission principale (1) d'assurer la surveillance de la profession avec le concours de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes.
[5] Le communiqué du 9 décembre 2010 relatif à la réponse du Haut Conseil du Commissariat aux Comptes à la consultation de la Commission Européenne sur la politique en matière d'audit.
[6] Organisation professionnelle française placée sous tutelle du Ministère de la justice, la CNCC a pour but d'assurer le bon exercice de la profession, sa surveillance ainsi que la défense de l'honneur et de l'indépendance de ses membres. Elle est instituée par l'article L. 821-6.

mission légale, par deux professionnels en vue de l'examen contradictoire des comptes du bilan ».

Bien que le contexte européen d'audit soit régi par un ensemble de règles communes à l'ensemble des pays de l'Union Européenne (UE), des spécificités réglementaires existent au sein des pays membres. Par exemple, tandis que pour la plupart des pays de l'UE, les sociétés de capitaux faisant appel public à l'épargne sont soumises au contrôle légal, et ce quelle que soit leur taille, en France, la désignation de deux commissaires aux comptes titulaires et suppléants (co-commissariat aux comptes) est obligatoire. À noter aussi que des spécificités statutaires existent entre les pays quant à la nomination et la révocation des auditeurs, ainsi que la détermination de la durée du mandat, son renouvellement et la fixation des honoraires d'audit. L'hétérogénéité des pratiques comptables, des modèles de contrôle, au sein des pays de l'UE, et la volonté de ces derniers d'harmoniser le marché de l'audit, laissent un champ ouvert pour des recherches sur la qualité de l'audit, en général, et sur l'indépendance de l'auditeur, en particulier, élément déterminant dans les récentes réformes institutionnelles.

Au plan académique, il est intéressant de noter que la littérature sur la théorie de l'audit, en tant que processus de validation des informations comptables et financières, est relativement peu fournie. Il existe quelques ouvrages qui ont essayé d'apporter des explications théoriques aux pratiques d'audit des entreprises tels que ceux de Mautz et Sharaf (1961), de Toba (1975) et de (Lee 1993). Du fait de l'insuffisance de théorie de l'audit, la littérature académique empirique souffre, de manière récurrente, de l'absence de cadre théorique suffisamment étayé pour définir la qualité de l'audit et ainsi permettre l'évaluation du rôle économique de l'audit. De manière intéressante, les premières recherches empiriques qui portent sur l'étude des déterminants de la qualité de l'audit, sont de Watts (1977), Arnett et Danos (1979), Watts et Zimmerman (1979) et DeAngelo (1981). Ces études ont permis d'étudier à partir des déterminants, le rôle et l'incidence économique de la qualité de l'audit sur les fondamentaux des sociétés. Nous soulignons dans la littérature, une divergence dans le choix des champs d'investigation du rôle économique de l'audit et les conclusions des travaux de recherche restent, à notre avis, très mitigées.

Cette recherche doctorale s'inscrit dans la suite de ces travaux de recherche et s'intéresse ainsi aux déterminants de la qualité de l'audit et à ses conséquences économiques pour les parties prenantes de l'entreprise.

II. Problématique d'ensemble et questions de recherche

1. Formulation de la problématique

Dans la littérature scientifique et professionnelle, la difficulté d'opérationnalisation de la qualité de l'audit est notable et les conséquences économiques de cette dernière restent, à ce titre, encore sous évaluées. Sur la base d'une analyse détaillée de la littérature, il est possible de noter que la qualité de l'audit est influencée par certains facteurs environnementaux, sociaux, politiques et économiques (Arnett et Danos 1979, 16), et que ses conséquences économiques peuvent être évaluées de façons diverses. Par exemple, pour DeAngelo (1981, 186), la qualité de l'audit se définit comme la perception conjointe de la capabilité de l'auditeur à détecter une anomalie dans les états financiers du client (sa compétence) et de pouvoir divulguer cette anomalie (son indépendance). Par ailleurs, antérieurement à DeAngelo (1981), Watts et Zimmerman (1979, 7–8) se sont intéressés à l'utilité perçue de l'audit par le marché. Ils ont considéré, à cet effet, qu'un travail d'audit diligenté par une partie tierce à l'entreprise est utile, du point de vue des parties prenantes, si l'auditeur est capable de divulguer une anomalie existante. Selon eux, pour divulguer une anomalie, il faut que (1) l'anomalie existe, (2) que l'auditeur la découvre par sa compétence, (3) puis la divulgue grâce à son indépendance.

Comme nous le verrons plus en détails au chapitre suivant, une des implications notables de cette définition, est que, la compétence et l'indépendance de l'auditeur ne seront guère valorisées en l'absence d'anomalie significative dans les états financiers de l'entreprise. Autrement dit, des états financiers de qualité n'impliquent pas forcément un audit de qualité. La réciproque peut également être vraie, c'est-à-dire qu'un travail d'audit conduit avec compétence et indépendance, peut ne pas se traduire par la délivrance d'une information financière de bonne qualité à destination des parties prenantes.

Parmi les déterminants de la qualité de l'audit (compétence et indépendance), il est intéressant de souligner que la littérature s'est davantage focalisée sur l'étude de l'indépendance que sur celle relative à la compétence de l'auditeur.

En synthèse et dans un souci de cadrer notre travail doctoral, il nous paraît important de rappeler que l'objet de cette recherche – l'audit – s'inscrit, par essence, dans le domaine des recherches transversales en *Comptabilité – Contrôle - Audit*. En tant qu'ensemble de pratiques professionnelles, l'audit est diligenté sur la base des états financiers qui sont une production de

la comptabilité financière, issue du système d'information d'une entreprise. Dans sa théorie sur les états financiers, Watts (1977) mobilise la théorie de l'agence développée par Jensen et Meckling (1976) pour expliquer la fonction des états financiers audités et celle de l'information contenue dans ces états financiers. L'auteur souligne, tout d'abord, que la littérature sur la comptabilité financière est essentiellement prescriptive et ne définit que les éléments et les conditions de présentation de ceux-ci (Watts 1977, 54). Il suggère, en outre, que la fonction essentielle des états financiers est de fournir une information utile aux investisseurs dans leurs processus de prise de décisions d'investissement.

Le dispositif théorique de cette recherche se construit, d'une part, sur la littérature académique et, d'autre part, sur la littérature institutionnelle et professionnelle. En effet, il nous paraît important d'interroger également la littérature institutionnelle, en ce que l'objet de cette recherche s'inscrit dans un domaine qui a longtemps été reléguée à un simple statut de pratique professionnelle, encadrée par les textes réglementaires et permettant un meilleur environnement de reddition et d'audit des comptes sociaux et consolidés. Quant à la littérature académique, elle fournit le cadre théorique nécessaire issu des résultats des recherches empiriques et théoriques antérieures sur la qualité de l'audit. Ce dernier volet connaît des méthodologies de recherche diverses pour analyser la qualité de l'audit. Cette diversité des approches explique, en partie, l'hétérogénéité des résultats et conclusions des recherches.

Ainsi, à l'aune des précédents travaux de recherche, conduits depuis plus de 40 ans sur l'audit légal, et des perspectives dégagées par les pays de l'UE dans l'harmonisation du marché de contrôle légal, cette recherche doctorale propose un cadre d'opérationnalisation de la qualité de l'auditeur légal et en étudie ses conséquences économiques pour les investisseurs. Dans le cadre de cette étude, nous nous efforcerons de répondre à la problématique de recherche suivante :

> **Problématique de recherche :** Dans quelle mesure la qualité de l'audit impacte-t-elle le processus de prise de décision d'investissement des parties prenantes de l'entreprise ?

2. Questions de recherche

Tel que souligné précédemment, la recherche en audit est confrontée à un problème de fondements théoriques. En effet, considéré, pendant des décennies, par les chercheurs comme un simple ensemble normatif de pratiques professionnelles, l'audit souffre principalement pour cette raison d'un manque de théorisation des concepts qu'il sous-tend. La littérature traitant de la théorie de l'audit est essentiellement constituée d'ouvrages académiques (Mautz et Sharaf 1961; Flint 1988; Lee 1993; Dennis 2015). Si des théories financières, comme la théorie de l'agence (Jensen et Meckling 1976), ont permis à certaines recherches empiriques dans le domaine triptyque *Comptabilité – Contrôle – Audit* de développer d'autres théories, telles que la théorie des états financiers (Watts 1977), la théorie positive de la comptabilité (Watts et Zimmerman 1978), l'audit, en tant que champ disciplinaire, reste, à n'en pas douter, le parent-pauvre de cette recherche transdisciplinaire.

Au vu de ce constat et à l'épicentre de cette recherche doctorale, nous formulons la première question de recherche suivante :

Question de recherche n°1 : Qu'est-ce que la qualité de l'audit ?

Cette question consiste à examiner les théories financières et comptables permettant d'établir le lien entre l'information financière, qualité de l'audit légal et mécanismes de gouvernance des entreprises, et ainsi de contribuer indirectement à l'élaboration d'un cadre analytique de l'audit. Ainsi, l'investigation de cette question de recherche s'inscrit en droite ligne des trois dernières unités d'analyse de la recherche en audit proposées par Francis (2011, 126) : (1) comprendre l'industrie de l'audit légal et son marché, (2) comprendre le rôle des institutions qui légifèrent l'industrie de l'audit, et (3) évaluer les incidences économiques de l'audit.

Pour la suite, les propositions issues de ce cadre analytique de l'audit constitueront de la matière pour l'évaluation des incidences de la qualité de l'audit sur les fondamentaux des entreprises et le comportement des parties prenantes dans leurs prises de décisions d'allocation de capital (*cf.* **questions de recherche n°2, 3 et 4)**.

Tel qu'analysé au chapitre suivant, la synthèse de la littérature mobilisée sur les recherches en audit nous permet de constater que les recherches sur la qualité de l'audit sont

nombreuses dans le contexte réglementaire anglo-saxon, notamment nord-américain, mais restent peu développées dans d'autres contextes comme celui de l'Europe continentale ou de l'Afrique subsaharienne.

Historiquement, dans le domaine des sciences de gestion, les travaux de recherches ont été entrepris dans des contextes institutionnellement différents alors que dans la littérature comptable et financière, Watts (1977) a rapidement théorisé le lien existant entre les fonctions des états financiers et le cadre politico-bureaucratique duquel étaient émis les normes de préparation de ces états financiers, minimisant par là-même l'intérêt de conduire des recherches dans des contextes institutionnels différents. Selon cet auteur, les politiques sont susceptibles d'influencer le comportement des dirigeants d'entreprise dans le processus de reddition des comptes. Par conséquent, ces dirigeants sont davantage enclins à prendre part au processus de lobbying exercé auprès des politiques et des bureaucrates (Watts et Zimmerman 1978). Watts (1977) suggère ainsi que les états financiers sont le produit des phénomènes observés sur les marchés financiers, au travers des processus de lobbying politique. Ainsi, ils sont perçus comme la résultante des interactions entre les individus dans la maximisation de leur utilité personnelle sur les marchés et dans la sphère politique. De façon complémentaire, dans la théorie des institutions, North (1990) conceptualise, de manière intéressante, les institutions comme un ensemble de règles de jeu formelles (comme les constitutions, les droits de propriétés, les lois et règles) et non formelles (comme les sanctions, les coutumes, les traditions et les codes de bonne conduite). Ces règles de jeu sont l'émanation des contraintes établies par les hommes qui structurent les interactions politiques, économiques et sociales (North 1990, 3-4) :

> *« Institutions are the humanly devised constraints that structure political, economic and social interaction. They consist of both informal constraints (sanctions, taboos, customs, traditions, and codes of conduct), and formal rules (constitutions, laws, property rights) ».*

Comme le soulignent certains auteurs de l'économie institutionnelle (North 1990; Aoki 2001), les institutions jouent un rôle important dans la croissance et le développement économique des pays. Aoki (2001) évoque les conséquences des évènements et phénomènes institutionnels des trente dernières années sur les croissances économiques des pays. Il prend l'exemple sur le phénomène de la « Silicon Valley » et le développement du e-commerce, l'unification de la zone euros et l'intégration des marchés, les différentes crises financières et leurs cycles, les tensions ethniques persistantes et la stagnation des économies d'Afrique, la globalisation des marchés financiers et les crises monétaires récurrentes, la révision du rôle des

organisations internationales, et le développement des organisations non gouvernementales. Tout comme les institutions, les organisations disposent d'un corpus politique, économique et social[7] de telle sorte qu'il existe une relation bidirectionnelle entre la structure des organisations et les institutions, ces dernières étant les conséquences des interactions humaines.

Parallèlement, la quintessence des modèles de contrôle légal des comptes sied dans son rôle de mécanisme de gouvernance, en tant que règle formelle dans la résolution des conflits d'intérêts entre les parties prenantes de l'entreprise. En effet, les directives et règlements adoptés par les législateurs dans la réforme de leurs modèles de contrôle légal ou de bonnes pratiques de gouvernance des organisations, constitueraient tout de même des règles de jeu[8], selon North (1990), pouvant contraindre respectivement les actions des auditeurs et des dirigeants d'entreprise.

Ainsi, dans une économie non réglementée, les états financiers audités permettent de réduire les coûts d'agence et de déterminer comment les éléments de ces états financiers varient d'une entreprise à une autre (Watts 1977, 59) :

> *« The argument, that a function of audited financial statements in an unregulated economy is to reduce agency cost, could explain which corporations present financial statements and how the contents of those statements vary accross corporation. »*

Dans une économie réglementée, les dirigeants d'entreprise sont contraints par les règlementations et les textes législatifs, à la publication des états financiers audités dans l'optique de réduire les coûts d'agence. Dans un tel contexte, ce sont les textes réglementaires en vigueur qui dicteront le contenu informationnel des états financiers à communiquer (Watts 1977, 61) :

> *« In a regulated economy, the manager of a corporation still has the incentive to reduce agency costs. We observe him engaging in bonding activities. Also, we can observe the corporation's published audited financial statements being used to monitor bonding covenants. However, regulations and statutes now have an impact on those statements ».*

Considérant les deux propositions ci-dessus de Watts (1977), l'on peut s'interroger sur la fonction des états financiers, dans une économie globalement régulée, mais caractérisée par

[7] Pour plus de développement sur le lien entre la comptabilité financière et la gouvernance des organisations, voir les travaux de Antheaume et Charreaux (2001) in *faire de la recherche en comptabilité financière* (Dumontier et Teller 2001).
[8] Par exemple, les textes institutionnels sur l'encadrement d'une part, des liens financiers entre l'auditeur vis-à-vis de l'audité par le plafonnement des honoraires d'audit et non audit, et d'autre part, les exigences en termes de pratiques de gouvernance des organisations en l'occurrence l'indépendance et l'expertise du comité d'audit.

un corpus inefficient de contrôle légal et/ou de réglementation de l'information financière, comme c'est le cas des pays en voie de développement. Il convient de noter avec la littérature scientifique et certains rapports des institutions de *Bretton Woods* (la banque mondiale et le fonds monétaire international), que les économies des pays pauvres ou en développement sont pour la plupart stagnantes ou en transition.

Pour Roland (2000, 21), dans des économies en transition, émergent plusieurs formes de propriétés (*ex* : nationalisation versus privatisation) et de mécanismes de gouvernance des entreprises. Sur un échantillon de pays d'Europe centrale et orientale, en transition entre 1990 et 1998, Roland (2000) évoque le lien entre les institutions étatiques et les entreprises. Il montre le rôle très important des banques dans les politiques budgétaires des États, tout en démontrant un modèle de conflits d'intérêt entre les banques dû à la décentralisation du crédit (Roland 2000, 295–297).

Les travaux de Watts (1977), North (1990) et Roland (2000) apportent des éléments théoriques sur le lien entre les mécanismes de gouvernance des entreprises et la qualité de l'audit légal. En effet, les travaux académiques antérieurs ont démontré une association entre les caractéristiques des mécanismes de gouvernance des organisations et la qualité de l'audit. A ce titre, nous pouvons citer les travaux de Pigé (2000), Lin et Hwang (2010), Marmousez (2012), Ramanan (2014), Hines *et al.* (2015) et Jayaraman et Milbourn (2015).

Sur la base des travaux de recherche évoqués dans les paragraphes ci-dessus, nous formulons une deuxième question de recherche.

> **Question de recherche n°2 :** Dans des environnements normatifs, où la production de l'information financière est faiblement réglementée (*ex.* UEMOA[9]), certains mécanismes de gouvernance peuvent-ils être substitutifs à l'audit légal de qualité ?

Cette question permettra notamment d'étudier l'association entre les mécanismes traditionnels de gouvernance des organisations et la performance opérationnelle des banques de l'Union Économique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA). Le choix des banques comme échantillon d'entreprises est très important, car sur elles, repose le financement de l'économie de ces pays. Elles contribuent activement au financement de l'économie nationale par la collecte

[9] L'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine regroupe les huit pays que sont le Bénin, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, la Guinée-Bissau, le Mali, le Niger, le Sénégal et le Togo.

des fonds et l'octroi de crédits aux particuliers, aux grandes entreprises, et aux moyennes et petites entreprises. Ces sociétés financières exercent leurs activités dans un contexte institutionnel où existe une seule institution professionnelle, l'ONECCA[10] pour assurer l'efficacité des activités d'audit légal exercées par la profession d'audit et d'expertise comptable (Causse et Wa Mandzila 2011, 159). Comme le souligne également Causse et Wa Mandzila (2011, 159–161), ces pays d'Afrique de l'Ouest francophone subsaharienne disposent d'un environnement institutionnel issu de leur ancienne puissance colonisatrice, la France. Par ailleurs, la mondialisation de l'économie et la globalisation financière conduit ces pays à intégrer dans leur modèle de contrôle légal, des normes d'audit de l'*International Federation of Accountant*s (IFAC). Quant à l'efficacité du cadre légal et réglementaire de la comptabilité et de l'audit pour certains pays de l'UEMOA, les rapports de la banque mondiale sur le respect des normes et codes en comptabilité et audit diffèrent d'un pays à l'autre. Par exemple, on note en Côte d'Ivoire, au Mali, au Niger et au Sénégal que : *« le cadre légal et réglementaire de la comptabilité et de l'audit a connu au cours des dernières années des avancées significatives, qui permettent d'envisager une évolution favorable de la pratique comptable et d'audit à moyen terme. Néanmoins, des améliorations sont nécessaires en matière de normalisation comptable et d'audit et ceci en vue de permettre aux mécanismes existants de fonctionner efficacement »* (The World Bank Group 2009a ; 2009b ; 2009c ; 2009d). La situation au Burkina Faso n'est, quant à elle, pas très différente ; *« … toutefois, des défis importants demeurent dans les domaines (i) des conditions d'exercice de la profession ainsi que la mise en place de mécanisme de contrôle qualité, (ii) du fonctionnement des organes de normalisation comptable et d'audit, (iii) de la fiabilité ainsi que de la transparence de l'information financière et (iv) de la formation initiale et continue »* (The World Bank Group 2010). Quant au Bénin, la situation demeure encore préoccupante car : *« il n'existe pas un cadre légal reconnu pour l'audit, les pratiques variant d'un cabinet à un autre. La création et la mise en œuvre de nouvelles structures au niveau de l'OHADA[11], en complément des initiatives déjà prises sur le plan national pour harmoniser les pratiques, devraient palier à cette faiblesse »* (The World Bank Group 2010).

[10] L'Ordre National des Experts Comptables et Comptables Agréés : créé le 10 janvier 2000, il est chargé auprès des pouvoir publics, de la réglementation de la profession du commissariat aux comptes.

[11] L'Organisation pour l'Harmonisation en Afrique du Droit des Affaires : Organisation internationale chargée de réguler le climat des affaires des Etats membres, elle a été créée par le Traité de Port-Louis du 17 octobre 1993 (révisé le 17 octobre 2008 à Québec - Canada) et regroupe 17 États (Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Comores, Congo, Côte d'Ivoire, Gabon, Guinée Bissau, Guinée, Guinée Equatoriale, Mali, Niger, République Centrafricaine, République démocratique du Congo, Sénégal, Tchad, Togo).

Des investigations empiriques porteront sur le lien entre mécanismes de gouvernance efficaces (en interaction avec la qualité de l'audit) des banques et la performance opérationnelle de ces dernières. L'objectif consiste à évaluer l'efficacité des mécanismes traditionnels de gouvernance en vue de poser la question de leur adéquation à l'environnement institutionnel particulier des banques de l'UEMOA, en tant que mécanisme substitutif à l'audit légal. Comme mentionné plus haut, le cadre légal et réglementaire du contrôle légal, ainsi que les mécanismes de gouvernance des entreprises sont fortement inspirés du contexte institutionnel européen notamment de la France. Ce dernier nécessite une analyse approfondie en termes de conséquences économiques du modèle de contrôle légal qui prévaut.

Ainsi, bien que la qualité de l'audit ait été conceptualisée par Watts et Zimmerman (1981), des difficultés sont notoires dans son opérationnalisation, compte tenu notamment de son caractère non observable (Pigé 2000). Cette situation conduit traditionnellement les chercheurs à trouver des substituts observables permettant d'apprécier le niveau d'indépendance réelle de l'auditeur et donc de la qualité de l'audit diligenté par ce dernier. Les substituts classiques sont la taille des cabinets d'audit, le montant des honoraires d'audit et non-audit perçus, la durée du mandat et la rotation des cabinets d'audit, mais restent globalement peu satisfaisants. Parmi les travaux de recherche qui approximent l'indépendance réelle de l'auditeur, nous pouvons citer entre autres, ceux de DeAngelo (1981), Deis Jr et Giroux (1992), Davidson et Neu (1993), Ashbaugh *et al.* (2003), Prat-Dit-Hauret (2003), et Jiang et Son (2015).

De manière synthétique, les substituts observables, retenus dans la littérature, pour estimer la qualité de l'audit se scindent en indicateurs de mesure de compétence (comme la taille, la réputation de l'auditeur, les honoraires perçus par l'auditeur) et d'indépendance de l'auditeur (comme la durée des mandats d'audit et les honoraires non-audit). Ces indicateurs de compétence et d'indépendance de l'auditeur ont permis d'expliquer l'incidence de la qualité réelle estimée (qualité perçue) de l'audit sur les fondamentaux des sociétés. Les études empiriques entrant dans ce cadre analysent les incidences de celle-ci sur la qualité de l'information comptable communiquée, d'une part (Teoh et Wong 1993; Becker *et al.* 1998 ; Frankel *et al.* 2002 ; Antle *et al.* 2006 ; Francis *et al.* 2014 ; Litt *et al.* 2014), et, d'autre part, sur le coût du capital et de la dette (Boone *et al.* 2008 ; Dhaliwal *et al.* 2008 ; Karjalainen 2011 ; Azizkhani *et al.* 2013).

Parmi les déterminants de la qualité de l'audit (compétence et indépendance), nous notons que la littérature sur l'indépendance est relativement abondante par rapport à celle sur la compétence. Ainsi, l'analyse de la littérature académique sur l'indépendance de l'auditeur, met en évidence le manque de travaux scientifiques dans un contexte institutionnel de contrôle légal fortement régulé, comme c'est le cas de la France, où le co-commissariat aux comptes est une obligation dans certains cas comme ceux des sociétés établissant des comptes consolidés (sociétés cotées). Ce type de contexte institutionnel offre un terrain d'étude approfondie de l'indépendance tant individuelle que conjointe des co-auditeurs (ou co-commissaires aux comptes). Afin de contribuer à la littérature, nous formulons la question de recherche suivante :

> **Question de recherche n°3 :** La qualité de l'audit impacte-t-elle la qualité des données comptables communiquées et le comportement des investisseurs ?

Cette question vise à apporter des éléments de réponse à la perception de l'indépendance des auditeurs par les investisseurs quant au rendement qu'ils exigent en contre partie des capitaux investis. Les résultats de cette dernière étude permettront d'apprécier au mieux la qualité de l'audit légal au travers du renforcement de l'indépendance (proxy pour la qualité de l'audit) des auditeurs légaux mandatés à diligenter des missions d'audit des sociétés cotées. De plus, cette étude fournit des éléments de compréhension du périmètre de l'incidence de l'indépendance de l'auditeur, comme par exemple la qualité des données comptable mesurée via la gestion des résultats *(earnings management*). Afin d'examiner ce niveau d'incidence de l'indépendance de l'auditeur, une question plus spécifique à une politique comptable particulière –celle relative à la dépréciation du goodwill – est formulée :

> **Question de recherche n°4 :** La qualité de l'audit impacte-t-elle la prise de décision des analystes financiers, dans le cadre de la communication des tests de dépréciation du goodwill ?

Cette question a pour objectif d'examiner d'une part, l'association entre l'indépendance de l'auditeur légal et la qualité du reporting financier mesurée par les caractéristiques des prévisions des analystes financiers, dans le contexte des tests de dépréciation portant sur le goodwill. Au vu d'un manque de littérature empirique sur l'indépendance mesurée d'un collège d'auditeurs en France, cette question vise à examiner dans quelle mesure le renforcement de l'indépendance individuelle des auditeurs et du collège des auditeurs, est une source

informationnelle pour les analystes financiers. En effet, étudier l'impact de l'indépendance des auditeurs sur les tests de dépréciation du goodwill est essentiel dans la compréhension des conséquences économiques internes (comportement des dirigeants) et externe (réaction des analystes financiers) de l'audit légal.

La problématique que pose cette recherche doctorale ainsi que les quatre questions de recherche sous-jacentes, ont un fondement théorique et empirique construit sur la base des travaux antérieurs de recherche sur la qualité de l'audit de façon générale, et sur l'indépendance de l'auditeur légal en particulier. Ainsi, la partie qui suit traite de l'analyse de la littérature d'ensemble et les théories mobilisées dans le cadre de cette recherche.

III. Revue de littérature d'ensemble et principales théories mobilisées

Dans cette partie, nous faisons une synthèse de la littérature existante et constituée dans le cadre de notre recherche. Il s'agit d'une analyse de la littérature faite sur les travaux de recherche antérieurs en rapport avec la qualité de l'audit. D'une part, sur le plan théorique, notre recherche s'inscrit à la suite de celles de Watts (1977), Watts et Zimmerman (1979), Frankel *et al.* 2002), DeAngelo (1981) et Deng *et al.* (2014). D'autre part, elle s'inspire de la démarche empirique développée par Frankel *et al.* (2002) pour approfondir l'étude des conséquences économiques de la qualité de l'audit de façon complémentaire aux travaux de Francis *et al.* (2009) et Marmousez (2012). Ainsi, le cadre théorique de cette recherche mobilise : (1) la théorie de l'agence et (2) la théorie positive de la comptabilité.

1. La théorie de l'agence et l'audit des états financiers

Dans la littérature, la théorie de l'agence renvoie à l'existe d'une relation d'agence entre des personnes ou groupes de personnes dans le contexte d'une organisation. Comme définie par Jensen et Meckling (1976, 308), la relation d'agence est un contrat par lequel une ou plusieurs personnes (appelée (s) principal) engage (nt) une autre personne (appelée agent) à exécuter une mission pour son (leur) compte, conférant un pouvoir de décision à l'agent. Cette définition implique dans le contrat des sociétés, l'existence de deux principales catégories de parties prenantes à intérêts divergents. D'une part, la catégorie des « dirigeants » d'entreprise et d'autre part, la catégorie des « actionnaires ». Comme le souligne Watts (1977, 55), ces catégories de

parties prenantes, « actionnaires – dirigeants » constituent des groupes d'agents à intérêts intrinsèquement divergents, nonobstant l'existence d'un contrat de société consensuel. Par conséquent, chaque catégorie d'agents agira dans le but de maximiser l'utilité qui lui est propre. Cette situation de contradiction interne induit des conflits de telle sorte que les décisions de gestion susceptibles de maximiser l'utilité des dirigeants, ne maximiseront pas forcement celle des actionnaires, détenteurs du capital financier, ou inversement. Afin de résoudre ces conflits d'intérêts, Jensen et Meckling (1976, 338-339) proposent, qu'au nombre des mécanismes de gouvernance des organisations, mandater un auditeur indépendant pour la certification des états financiers est essentiel pour assurer une convergence des intérêts des parties prenantes en réduisant les coûts d'agence.

Par ailleurs, la relation d'agence a pour premier corollaire, l'existence de l'asymétrie d'information entre les parties prenantes, notamment entre « dirigeants et actionnaires » : c'est la théorie de l'asymétrie d'information. Dans une économie de marché, l'asymétrie d'information suppose que les agents économiques ne sont pas au même niveau d'information. Par conséquence, deux situations peuvent s'observer : (1) la sélection adverse, qui est une situation dans laquelle le dirigeant – l'agent – dispose de plus d'information sur la gestion de l'entreprise et (2) l'aléa moral qui se manifeste par le fait que l'actionnaire – le principal – ne peut directement contrôler l'action du dirigeant. Alors que, pour prendre de bonnes décisions, les investisseurs et les autres parties prenantes (*stakeholders*) ont besoin de disposer d'une information pertinente et fiable, donc utile, le caractère utile de l'information requiert le recours aux services d'un auditeur externe. Si les rapports sociaux entre les parties prenantes de l'entreprise se caractérisent par des intérêts divergents, Lin et Hwang (2010), suggèrent que les problèmes d'agence liés à la séparation de la structure de propriété et de contrôle ainsi que l'asymétrie d'information nécessitent l'intervention d'un auditeur externe. Selon la théorie de l'asymétrie d'information, les dirigeants d'entreprise (appelés *insiders*) constituent la catégorie des parties prenantes disposant le plus d'informations sur les perspectives de croissance de l'entreprise par rapport aux autres parties prenantes externes (appelées *outsiders)*. Dans ce cas, les dirigeants d'entreprise sont susceptibles d'exercer une exclusivité sur les informations financières dont ils ont connaissance jusqu'à leur divulgation officielle sous la forme des états financiers audités. Toutes choses égales par ailleurs, les états financiers audités ont pour fonction de mettre à la disposition de leurs utilisateurs (actionnaires et autres investisseurs), une information utile aux décisions d'allocation de ressources. L'utilité de l'information, ainsi

garantie par l'audit légal, permettrait une diminution de l'asymétrie d'information, donc des coûts d'agence.

Dans la littérature, la théorie du signal a été développée originellement par Akerlof (1970) dans le cadre du marché des véhicules d'occasion, par Spence (1973) sur le marché du travail et par Ross (1977) sur la détermination de la structure financière. Elle se fonde sur le fait que l'information est inégalement répartie entre les acteurs concernés par la gestion d'une entreprise. Comme les dirigeants d'entreprise disposent de plus d'informations que les investisseurs, une politique d'audit et de divulgation plus efficace de l'information financière s'avère nécessaire.

La littérature ci-dessus développée à partir de la théorie de l'agence, de la théorie de l'asymétrie d'information et de la théorie du signal, constitue un cadre théorique permettant de mieux appréhender l'importance de l'audit légal dans la gouvernance des organisations. Ainsi, nous pouvons formuler la première hypothèse de base selon laquelle, en tant que mécanisme de gouvernance des organisations, un audit légal de bonne qualité, lorsqu'il est mesuré par une approche originale, pourrait être bien perçu, comme utile, par les analystes financiers et les investisseurs, et par conséquence impacterait la performance opérationnelle des sociétés.

2. La théorie positive de la comptabilité et l'audit légal des états financiers

Selon Bushman et Smith (2001, 238), l'objectif fondamental des recherches en comptabilité financière est de fournir des preuves selon lesquelles l'information véhiculée par le système d'information comptable, atténue les problèmes d'agence dus à la séparation de la structure de propriété des pouvoirs de décisions. Les recherches en comptabilité financière sont celles qui s'intéressent aux comportements des préparateurs des états financiers (managers ou *insiders*) et mobilisent principalement la théorie positive de la comptabilité de Watts et Zimmerman (1978). Aussi importante soit-elle dans le champ des théories de l'entreprise, la théorie positive de la comptabilité est la théorie qui cherche à expliquer et prédire les pratiques comptables des dirigeants d'entreprise. Sur cette base, la théorie positive de la comptabilité peut être considérée comme un prolongement de la théorie de l'agence dont l'un des corollaires est l'existence de l'asymétrie d'information telle que précédemment développée. C'est une théorie explicative et prédictive des pratiques comptables des dirigeants. Elle vise principalement à

expliquer en quoi la comptabilité est ce qu'elle est, et pourquoi les comptables font ce qu'ils font et quels sont les effets de ces phénomènes sur les personnes dans l'allocation de leurs ressources[12] (Jensen 1976). S'inscrivant dans le même esprit que Watts (1977), Casta (2009, 1396), suggère que « *la théorie positive de la comptabilité s'est fixée comme objectif, d'inférer sur la base des pratiques observées, un ensemble de règles de comportement empiriquement validées et constitutives d'une théorie générale de l'élaboration– entre marché et processus politique – des états financiers par les entreprises* ».

L'hypothèse centrale de la théorie de Watts et Zimmerman (1978) est que les préparateurs des états financiers sont susceptibles de choisir les méthodes comptables et de gestion qui maximisent leurs utilités (intérêts) personnels. Afin de contraindre les dirigeants d'entreprise aux choix comptables discrétionnaires, les normes internationales (IFRS) sur le reporting financier sont un moyen permettant d'atteindre cet objectif. Pour que l'ensemble des parties prenantes tende à l'obtention d'une assurance totale sur la bonne gestion de l'entreprise, l'audit légal se positionne en tant que moyen de contrôle et de validation des bonnes pratiques comptables des dirigeants. Par son rôle de mécanisme de gouvernance, l'audit peut être perçu comme un indicateur d'appréciation de la qualité globale de l'information financière communiquée. Dès lors, selon la théorie du signal précédemment développée, la deuxième hypothèse de base de cette recherche est formulée comme suit : l'audit légal est un indicateur de référence dans l'assurance de l'utilité de l'information financière, comme, en théorie de marché, le prix pourrait refléter la qualité des produits, toutes choses égales par ailleurs. Autrement dit, nous escomptons qu'une qualité de l'audit légal renforcée est susceptible de conduire à un comportement des préparateurs des états financiers davantage normalisés.

IV. Architecture de la recherche

Afin de répondre aux questions que cette recherche doctorale propose de traiter, nous avons adopté un design de recherche présenté ci-après. De manière plus précise, dans cette partie, nous présentons respectivement la démarche et la méthode de la recherche, l'échantillon et les données collectées dans le but d'investiguer les questions de recherche.

[12] Notre traduction de The development of a positive theory of accounting will explain why accounting is what it is, why accountants do what they do, and what effects these phenomena have on people and resource utilization.

1. Démarche et méthode de la recherche

Une démarche scientifique se doit d'être rigoureuse, c'est-à-dire, suivre une méthode claire et adaptée au problème ou à la question posé(e). Le mot « méthode » a été défini et étudié par les grands philosophes comme Descartes, Spinoza et Hegel. La « méthode » sous-tend la voie par laquelle on atteint un but (Politzer *et al.* 1954). Pour Popper (1991), les méthodes consistent toujours à offrir des explications causales déductives et à les tester par le moyen de prédiction. Dans la même logique, cette recherche doctorale à l'instar des travaux de recherche antérieurs sur la qualité de l'audit poursuit une démarche et une méthode de recherche définies.

Ainsi, dans ce travail de recherche, nous adoptons la démarche inductive avec une approche hypothético-déductive. Introduite par Whewell (1837) puis développée par Popper (1934), l'approche hypothético-déductive consiste à partir de propositions hypothétiques issues d'observations et/ou d'analyse de la littérature, et ce dans le but de déduire des conséquences logiques. Par conséquent, le paradigme que nous adoptons dans le cadre de ce travail relève du post-positivisme au sens de Popper (1963).

Pour apporter les éléments de réponse aux questions de recherche posées, il nous a semblé plus approprié d'adopter la méthode de recherche empirique, mobilisant des outils dans le domaine de la statistique et de l'économétrie dans le but de traiter et d'analyser les données collectées sur des échantillons d'étude.

2. Echantillonnage et données

Afin d'apporter des éléments de réponses aux questions formulées dans cette thèse, il est nécessaire de construire un ensemble d'individus sur lesquels des données déjà observées ont été collectées et analysées dans deux principaux contextes institutionnels différents de l'audit. D'une part, le contexte institutionnel d'audit implicite des banques de la zone économique et monétaire UEMOA, et d'autre part, le contexte institutionnel d'audit explicite des sociétés françaises cotées au CAC All-Tradable.

2.1. Le contexte des banques des pays de l'UEMOA (contexte d'audit implicite)

Ce contexte institutionnel est dit « d'audit implicite », car l'environnement économique dans lequel les banques exercent leurs activités est bien réglementé, mais est caractérisé par un cadre légal et réglementaire de la comptabilité et de l'audit moins efficace.

En effet, le climat des affaires connaît certaines difficultés dans les pays en développement, compte tenu des coûts économiques que pourraient induire la déloyauté des acteurs du marché (Akerlof 1970). Nous nous intéressons à un contexte de pays émergents ayant en moyenne les mêmes caractéristiques économiques. Nous avons constitué un échantillon final composé de 100 banques commerciales issues de 8 pays (Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée-Bissau, Mali, Niger, Sénégal et Togo) formant un unique environnement des affaires dit Union Économique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA).

L'étude de ce contexte vise à examiner les effets des mécanismes de gouvernance traditionnels des entreprises sur la performance opérationnelle et le risque de liquidité des banques commerciales qui constituent l'échantillon d'étude (*cf.* question de recherche n°2). Pour ce faire, des données ont été manuellement collectées sur la base de bilans et de comptes de résultats de l'ensemble des banques, et de rapports annuels de la commission bancaire de l'UEMOA. Par ailleurs, pour contrôler le contexte socio-politique propre à chaque pays, les données relatives aux indicateurs de gouvernance mondiaux ont été collectées à travers la base de données de la banque mondiale. Toutes les données collectées couvrent la période de 2006 à 2010 et portent sur 100 banques commerciales.

Sur le plan empirique, la base de données est constituée, par essence, des données de panel. Pour tester les hypothèses sous-jacentes à la question de recherche posée, nous avons conduit des régressions de panel à effets fixes.

2.2. Le contexte des sociétés cotées françaises (contexte d'audit explicite)

Ce contexte institutionnel est caractérisé par un cadre légal et réglementaire très contraignant en termes de comptabilité et d'audit, où l'assurance de la qualité des services d'audit est inscrite dans la stratégie des cabinets d'audit mandatés pour auditer les Entités

d'Intérêt Public (EIP). Par exemple, c'est le seul contexte institutionnel européen où l'audit conjoint est une obligation légale pour toutes les sociétés cotées constituant notre échantillon d'étude.

Ce contexte institutionnel est assez riche pour une étude approfondie des conséquences économiques de la qualité de l'audit. Dans un premier temps, nous étudions le lien entre l'indépendance tant individuelle que collective des auditeurs, la qualité du reporting financier et le coût du capital (*cf.* question de recherche n°3). Pour l'étude empirique, des données ont été collectées sur un échantillon de 178 sociétés cotées, *CAC All-Tradable* de 2006 à 2013, soit 1 111 sociétés-années.

Dans un second temps, nous considérons que les *impairments* (ou dépréciations) sur goodwill pourraient véhiculer de l'information aux analystes financiers à révisions, uniquement quand l'indépendance de l'auditeur (proxy pour la qualité de l'audit) est importante (*cf.* question de recherche n°3). Pour tester cette association empirique, des données ont été collectées sur un échantillon de 177 sociétés cotées *CAC All-Tradable* de 2006 à 2013, soit 1 247 sociétés-années.

Trois principales sources de données ont été utilisées pour les études empiriques :

(1) Les documents de référence des sociétés constituant les échantillons, accessibles depuis la base de données de l'Autorité des Marchés Financier (AMF). Cette première source a permis de collecter manuellement les informations pour la construction des scores d'indépendance des auditeurs.

(2) Les données concernant les prévisions des analystes financiers et le calcul du coût implicite du capital, ont été collectées sur la base *Institutional Brokers' Estimate System* (*I/B/E/S*®).

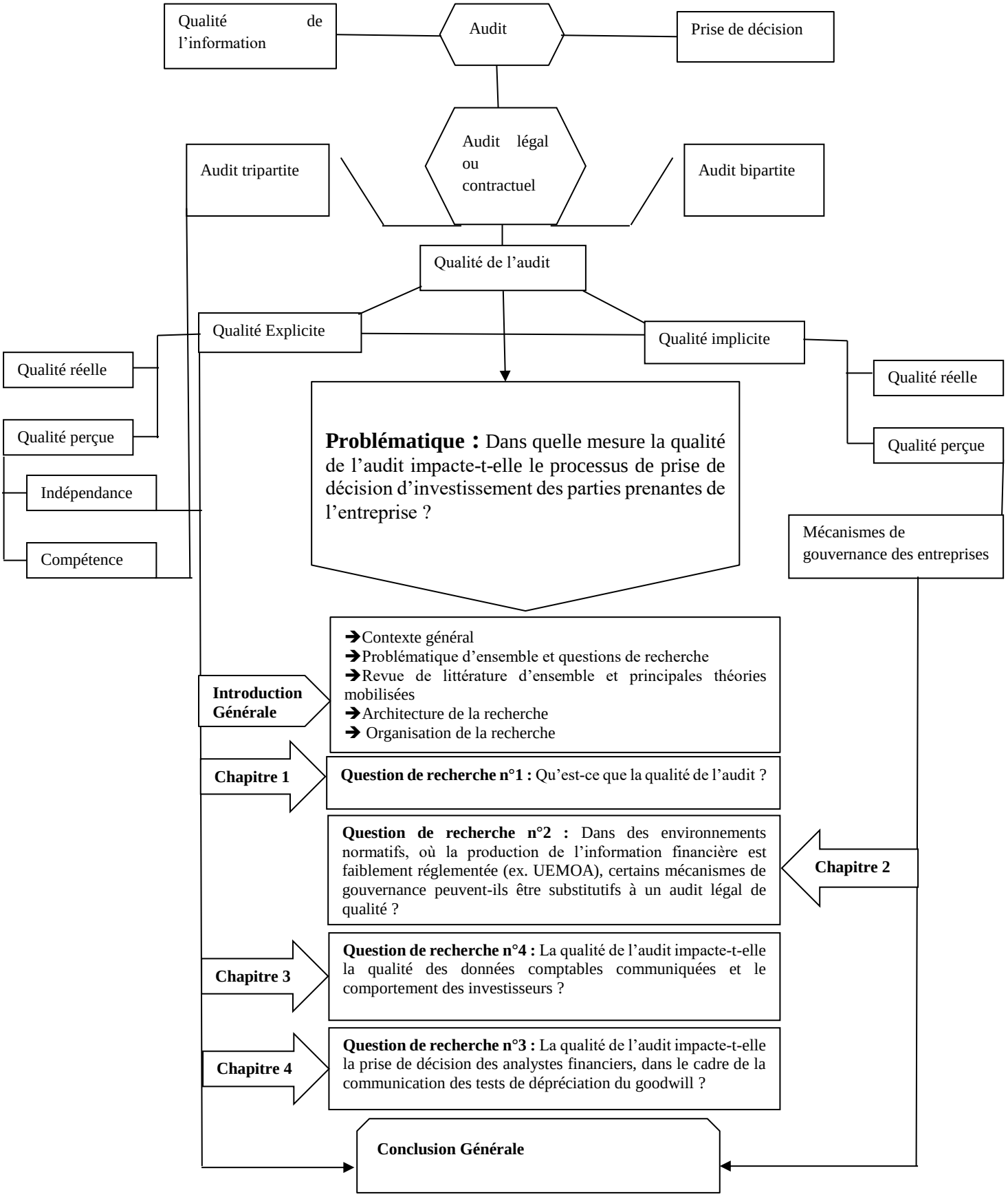
(3) Enfin, les données comptables et financières relatives à la mesure de la qualité du reporting financier et l'ensemble des variables de contrôle, ont été collectées sur *Compustat*®, *DataStream*® et *WorldScope*®.

Pour tester les hypothèses induites pour chacune des études empiriques, une régression de panel à effets fixes est également mise en œuvre.

V. Schéma conceptuel de la thèse

Cette partie est consacrée à la conceptualisation de la thèse sous forme d'un schéma. Cette recherche doctorale est organisée comme suit. Le premier chapitre traite de la question de recherche n°1 à travers une revue de littérature consacrée à la qualité de l'audit et à ses conséquences économiques, et ce, afin de proposer un cadre analytique de l'audit. Le deuxième chapitre, basé sur le contexte institutionnel de l'UEMOA, caractérisé par un environnement d'audit implicite, apporte des éléments de réponse empiriques à la question de recherche n°2. Le troisième et le quatrième chapitre, tous deux consacrés au contexte institutionnel des sociétés cotées françaises, marqué par un environnement d'audit explicite, traitent respectivement les questions de recherche n°3 et 4. Enfin, une conclusion générale fournira un aperçu général du rôle social et économique de l'audit, avant de proposer de nouvelles pistes pour les recherches futures.

Schéma 0.1 : *Concepts et structuration de la recherche doctorale*



Source : *élaboré par l'auteur sur la base de la structure de cette recherche doctorale*

Références bibliographiques

Akerlof, G. A. 1970. The market for "lemons": Quality uncertainty and the market mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*: 488–500.

Antheaume, N., and G. Charreaux. 2001. Comptabilité et gouvernance des organisations. In *Faire de la recherche en comptabilité financière* (Eds, Teller, R., Dumontier, P.) Paris : FNEGE-Vuibert, 179–187.

Antle, R., E. Gordon, G. Narayanamoorthy, and L. Zhou. 2006. The joint determination of audit fees, non-audit fees, and abnormal accruals. *Review of Quantitative Finance and Accounting* 27 (3): 235–266.

Aoki, M. 2001. *Toward a comparative institutional analysis*. Comparative institutional analysis. Cambridge, Mass: MIT Press.

Arnett, H. E., and P. Danos. 1979. *Cpa firm viability: A study of major environmental factors affecting firms of various sizes and characteristics*. Division of Research, Graduate School of Business Administration, University of Michigan.

Ashbaugh, H., R. LaFond, and B. W. Mayhew. 2003. Do nonaudit services compromise auditor independence? Further evidence. *The Accounting Review* 78 (3): 611–639.

Azizkhani, M., G. S. Monroe, and G. Shailer. 2013. Audit partner tenure and cost of equity capital. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 32 (1): 183–202.

Balachandran, B. V., and R. T. S. Ramakrishnan. 1987. A theory of audit partnerships: audit firm size and fees. *Journal of Accounting Research* 25 (1): 111–126.

Becker, C. L., M. L. DeFond, J. Jiambalvo, and K. R. Subramanyam. 1998. The effect of audit quality on earnings management. *Contemporary Accounting Research* 15 (1): 1–24.

Bédard, J., N. Gonthier-Besacier, and C. Richard. 2001. Quelques voies de recherche françaises en audit. In *Faire de la recherche en comptabilité financière* (Eds, Teller, R., Dumontier, P.) Paris : FNEGE-Vuibert, 55–83.

Benston, G. J., and A. L. Hartgraves. 2002. Enron: What happened and what we can learn from it. *Journal of Accounting and Public Policy* 21 (2): 105–127.

Berle, A. A., and G. C. Means. 1932. *The modern corporation and private property*. New York: The Macmillan Company.

Bigou-Lare, N. 2004. Le SYSCOA, vers des normes comptables uniformes dans l'UEMOA ? *Comptabilité - Contrôle - Audit* Tome 10 (1) : 63–78.

Boone, J. P., I. K. Khurana, and K. K. Raman. 2008. Audit firm tenure and the equity risk premium. *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 23 (1): 115–140.

Burton, J. C. 1976. *Conflicts and compromises in financial* reporting. [Stanford]: Graduate School of Business, Stanford University.

Bushman, R. M., and A. J. Smith. 2001. Financial accounting information and corporate governance. *Journal of Accounting and Economics* 32 (1–3): 237–333.

Casta, J.-F. 2009. Théorie positive de la comptabilité. In *Encyclopédie de comptabilité, contrôle de gestion et audit*. 2ème édition. Economica.

Causse, G., and Wa Mandzila. 2011. La prise en compte des institutions et des conventions dans une démarche de qualité de l'audit, le cas des pays africains subsahariens. In *Qualité de l'audit : enjeux de l'audit interne et externe pour la gouvernance des organisations*. Comptabilité, Contrôle & Finance. Bruxelles : De Boeck.

Colasse, B. 2009. *Encyclopédie de comptabilité, contrôle de gestion et audit*. 2ème édition. Paris : Economica.

Colasse, B., M. Saboly, and B. Turrillo. 2001. De la scientificité des théories issues de la recherche en comptabilité financière. In *Faire de la recherche en comptabilité financière* (Eds, Teller, R., Dumontier, P.) Paris : FNEGE-Vuibert, 3–18.

Collectif La Documentation française. 2002. *Les nouvelles logiques de l'entreprise Cahiers français - N° 309 - Juillet-Août 2002*. 1ère édition. Paris : La Documentation française.

Commission Européenne - Michel Barnier communiqué de presse. 2014. European parliament backs commission proposals on new rules to improve the quality of statutory audit.

Davidson, R. A., and D. Neu. 1993. A note on the association between audit firm size and audit quality. *Contemporary Accounting Research* 9 (2): 479–488.

DeAngelo, L. E. 1981a. Auditor independence, "low balling", and disclosure regulation. *Journal of Accounting and Economics* 3 (2): 113–127.

———. 1981b. Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics* 3 (3): 183–199.

Deis Jr, D. R., and G. A. Giroux. 1992. Determinants of audit quality in the public sector. *The Accounting Review*: 462–479.

Deng, M., T. Lu, D. A. Simunic, and M. Ye. 2014. Do joint audits improve or impair audit quality? *Journal of Accounting Research* 52 (5): 1029–1060.

Dennis, I. 2015. *Auditing theory*. Routledge.

Depret, M.-H, A. Finet, A. Hamdouch, M. Labie, F. Missonier-Piera, C. Piot, and R. Labelle. 2005. *Gouvernement d'entreprise : enjeux managériaux, comptables et financiers*. Management. Bruxelles : De Boeck.

Dhaliwal, D. S., C. A. Gleason, S. Heitzman, and K. D. Melendrez. 2008. Auditor fees and cost of debt. *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 23 (1): 1–22.

Dumontier, P., and R. Teller. 2001. *Faire de la recherche en comptabilité financière*. Vuibert.

Ferrandon, B. 2002. Les leçons de l'affaire Enron. In *Les nouvelles logiques de l'entreprise Cahiers français - N° 309 - Juillet-Août 2002*, 1ère édition. Paris : La documentation française.

Flint, D. 1988. *Philosophy and principles of auditing: an introduction*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Francis, J. R. 2004. What do we know about audit quality? *The British Accounting Review* 36 (4): 345–368.

———. 2011. A Framework for understanding and researching audit quality. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 30 (2): 125–152.

Francis, J. R., M. L. Pinnuck, and O. Watanabe. 2014. Auditor style and financial statement comparability. *The Accounting Review* 89 (2): 605–633.

Francis, J. R., C. Richard, and A. Vanstraelen. 2009. Assessing France's joint audit requirement: are two heads better than one? *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 28 (2): 35–63.

Frankel, R. M., M. F. Johnson, and K. K. Nelson. 2002. The relation between auditors' fees for nonaudit services and earnings management. *The Accounting Review* 77: 71–105.

H3C. 2010. *Livre vert sur la politique en matière d'audit : réponse à la Commission européenne*. Paris : Haut conseil du commissariat aux comptes.

———. 2016. *Premier rapport du H3C relatif au marché du contrôle légal des comptes*. Paris : Haut conseil du commissariat aux comptes.

Hines, C. S., A. Masli, E. G. Mauldin, and G. F. Peters. 2015. Board risk committees and audit pricing. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 34 (4): 59–84.

Hogarth, R. M. 1991. A perspective on cognitive research in accounting. *The Accounting Review* 66 (2): 277–290.

IASB. 2010a. *Cadre conceptuel - Version 2*. Londres : IASB - Fondation IFRS.

———. 2010b. *Exposé-sondage (ED/2010/2) sur le concept de l'entité comptable (projet "cadre conceptuel" - phase D :* reporting *entity)*. Londres : IASB - Fondation IFRS.

———. 2013. *Cadre conceptuel (DP/2013/1)*. Londres : IASB - Fondation IFRS.

———. 2015. *Exposé-sondage (ED/2015/3) : Cadre conceptuel pour l'information financière*. Londre : IASB - Fondation IFRS.

Institut de France - Académie Française. 1835. Dictionnaire de l'académie française. Paris : Imprimerie et librairie de Firmin Didot Frères.

Jayaraman, S., and T. Milbourn. 2015. CEO equity incentives and financial misreporting: the role of auditor expertise. *The Accounting Review* 90 (1): 321–350.

Jensen, M. 1976. Reflections on the state of accounting research and the regulation of accounting. In *Conflicts and compromises in financial* reporting. Graduate School of Business, Stanford University.

Jensen, M. C. 1979. Toward a theory of the press. In *Economics social institutions*, Edited by K. Brunner, 267–287. Rochester Studies in Economics and Policy Issues 1. Springer Netherlands.

———. 2002. *Reflections on the state of accounting research and the regulation of accounting*. SSRN Scholarly Paper. Rochester, New York: Social Science Research Network.

Jensen, M. C., and W. H. Meckling. 1976. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs, and ownership structure. *Journal of Financial Economics* 3 (4): 78–79.

Jiang, W., and M. Son. 2015. Do audit fees reflect risk premiums for control risk? *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 30 (3): 318–340.

Karjalainen, J. 2011. Audit quality and cost of debt capital for private firms: Evidence from Finland. *International Journal of Auditing* 15 (1): 88–108.

Lee, T. A. 1993. *Corporate audit theory*. 4th Edition. London; New York: Chapman & Hall.

Lefebvre, E. F. 2014. *Mémento Audit et commissariat aux comptes 2015-2016*. Édition 2015-2016. Levallois-Perret : Francis Lefebvre.

Lennox, C. S., X. Wu, and T. Zhang. 2014. Does mandatory rotation of audit partners improve audit quality? *The Accounting Review* 89 (5): 1775–1803.

Lin, J. W., and M. I. Hwang. 2010. Audit quality, corporate governance, and earnings management: A meta-analysis. *International Journal of Auditing* 14 (1): 57–77.

Litt, B., D. S. Sharma, T. Simpson, and P. N. Tanyi. 2014. Audit partner rotation and financial reporting quality. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 33 (3): 59–86.

Lobo, G. J., L. Paugam, D. Zhang, and J. F. Casta. 2016. The effect of joint auditor pair composition on audit quality: Evidence from impairment tests. *Contemporary Accounting Research* forthcoming: 1-36.

Marmousez, S. 2012. Étude d'une exception française : Les déterminants du choix de la composition du collège de commissaires aux comptes. *Comptabilité-Contrôle-Audit* 18 (1) : 121–151.

Mautz, R. K., and H. A. Sharaf. 1961. *The philosophy of auditing*. American Accounting Association.

North, D. C. 1990. *Institutions, institutional change and economic performance*. 2nd edition. Cambridge; New York: Cambridge University Press.

———. 1991. Institutions. *The Journal of Economic Perspectives* 5 (1): 97–112.

Paugam, L., O. Ramond, B. Husson, H. Philippe, and J.-F. Casta. 2013. Risque d'estimation, coût du capital et communication des tests de dépréciation. *Finance contrôle stratégie* (16–1).

Pigé, B. 2000. Qualité de l'audit et gouvernement d'entreprise : le rôle et les limites de la concurrence sur le marché de l'audit. *Comptabilité - Contrôle - Audit* Tome 6 (2) : 133–151.

———. 2011. Qualité de l'audit et IFRS, les enjeux du jugement dans un processus technique. In *Qualité de l'audit : enjeux de l'audit interne et externe pour la gouvernance des organisations*. Comptabilité, Contrôle & Finance. Bruxelles : De Boeck.

Pigé, B. 2011. Introduction, l'audit en tant que mécanisme de gouvernance. In *Qualité de l'audit : enjeux de l'audit interne et externe pour la gouvernance des organisations*. Comptabilité, Contrôle & Finance. Bruxelles : De Boeck.

Politzer. 1976. *Principes élémentaires de philosophie*. Paris: Messidor Scand Editions.

Politzer, G., G. Besse, and M. Caveing. 1954. *Principes fondamentaux de philosophie*. Editions Sociales.

Popper, K. 1963. *Conjectures and refutations: the growth of scientific knowledge*. London; New York: Routledge.

———. 1991. *Misère de l'historicisme*. Paris: Presses-Pocket.

Popper, K. R. 1934. *The logic of scientific discovery*. London; New York: Routledge.

Popper, K. R. 1972. *Objective knowledge: An evolutionary approach*. Revised edition. Oxford Eng.: New York: Oxford University Press.

Prat, C., and D. Hauret. 2003. L'indépendance perçue de l'auditeur. *Revue française de gestion* no 147 (6) : 105–117.

Ramanan, R. N. V. 2014. Corporate governance, auditing, and reporting distortions. *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 29 (3): 306–339.

Roland, G. 2000. *Transition and Economics: Politics, Markets, and Firms*. Cambridge, Mass: MIT Press.

Ross, S. A. 1977. The determination of financial structure: The incentive-signalling approach. *The Bell Journal of Economics* 8 (1): 23–40.

Spence, M. 1973. Job market signaling. *The Quarterly Journal of Economics* 87 (3): 355–374.

Taillandier, F. 2010. *Time to turn*. Paris: Stock.

Teoh, S. H., and T. J. Wong. 1993. Perceived auditor quality and the earnings response coefficient. *The Accounting Review*: 346–366.

The World Bank Group. 2009a. *Accounting and auditing reports on the observance of standards and codes*. Côte d'Ivoire: The World Bank Group.

———. 2009b. *Accounting and auditing reports on the observance of standards and codes*. Bénin: The World Bank Group.

———. 2009c. *Accounting and auditing reports on the observance of standards and codes*. Mali: The World Bank Group.

———. 2009d. *Accounting and auditing reports on the observance of standards and codes*. Niger: The World Bank Group.

———. 2009e. *Accounting and auditing reports on the observance of standards and codes*. Senegal: The World Bank Group.

———. 2010. *Accounting and auditing reports on the observance of standards and codes*. Ouagadougou: The World Bank Group.

Toba, Y. 1975. A General theory of evidence as the conceptual foundation in auditing theory. *The Accounting Review* 50 (1): 7–24.

Watts, R. L. 1977. Corporate financial statements: A Product of the market and political process. *Australian Journal of Management (University of New South Wales)* 2 (1): 53.

Watts, R. L., and J. L. Zimmerman. 1978. Towards a positive theory of the determination of accounting standards. *The Accounting Review* 53 (1): 112–134.

———. 1979. The Demand for and supply of accounting theories: The market for excuses. *The Accounting Review* 54 (2): 273.

Watts, R., and J. Zimmerman. 1979. *The Markets for independence and independent auditors*. Working Paper Serie No GPB 80-10. New York: Graduate School of Management, The University of Rochester.

———. 1981. *The Markets for independence and independent auditors*. Working paper serie No GPB 80-10, Revised version. New York: Graduate School of Management, The University of Rochester.

CHAPITRE 1 : REVUE DE LITTERATURE ET PROPOSITION D'UN CADRE ANALYTIQUE DE L'AUDIT

« Une information de haute qualité, publiée sans retard, est le sang vital de marchés financiers sains et actifs. Elle est fondamentale pour la confiance des investisseurs[13] »

Arthur Levitt Jr

« Pour analyser les risques, prendre de bonnes décisions au temps voulu, il faut avoir les bonnes informations ; et donc, le secteur de l'audit est très important. Avoir un bon audit d'une entreprise, c'est un élément fondamental[14] »

Michel Barnier

Ce chapitre présente une revue de la littérature existante sur le reporting financier, l'audit et la gouvernance des entreprises. Les différents concepts utilisés tout au long de cette recherche sont également définis[15].

Nous avons constitué une bibliographie structurée autour de quatre grandes thématiques, et regroupant des travaux de recherche académiques et/ou des rapports institutionnels ou professionnels. La première thématique qui traite du **« reporting financier »** regroupe 116 références académiques. La deuxième concerne l'« **audit »** et regroupe 129 références académiques. La **« gouvernance des entreprises »**, constituée de 72 références académiques, constitue la troisième thématique. Il faut noter que, dans l'ensemble des références déjà mentionnées, 72 travaux de recherche traitent transversalement des trois thématiques ci-dessus évoquées. Enfin, la quatrième et dernière thématique est relative à la **littérature institutionnelle**, recensant 22 références constituées de rapports, directives et règlements institutionnels.

Pour gérer efficacement cette bibliographie, le logiciel de gestion des références **« ZOTERO »** a été utilisé.

[13] Cité dans Pigé (2011)

[14] Extrait de l'interview du Commissaire européen Michel Barnier à la conférence sur « Reporting *financier et réforme de l'audit : le temps du changement »* des 9 et 10 février 2011 à Bruxelles.

[15] Ce chapitre a été partiellement publié en tant que chapitre d'ouvrage scientifique sous la référence :
Ouattara, A., and O. Ramond. 2017. La qualité de l'audit se mesure-t-elle ? In *Dauphine Recherche en Management (éd.), L'état des entreprises 2017*. Repères. Paris : La Découverte (à paraître).

Le contenu de ce chapitre s'avère fondamental pour aider au bon développement de cette recherche doctorale en ce qu'il apporte une analyse des principaux concepts mobilisés dans le cadre des études empiriques subséquentes.

Introduction

Dans le contexte d'une économie de marché, la transparence du reporting financier permet de réduire l'asymétrie d'information entre les parties prenantes et, par ce biais, réduit le coût du capital (Diamond et Verrecchia 1991). L'asymétrie d'information suppose, que les agents économiques ne soient pas au même niveau d'information, lors du processus d'allocation de leurs ressources, limitées par nature. Rapportée au contexte de la gestion des entreprises, l'asymétrie d'information a pour conséquence la sélection adverse (situation dans laquelle, le dirigeant – agent dispose de plus d'information sur la gestion de l'entreprise) et l'aléa moral (qui se manifeste par le fait que l'actionnaire – principal ne peut directement contrôler l'action du dirigeant – agent). L'asymétrie d'information naît des relations d'agence, et s'accentue en fonction des stratégies de divulgation adoptées par les dirigeants.

Ainsi, la nature et le contenu informationnel du reporting financier, favorisent-ils l'établissement du lien entre les données de marchés financiers et les chiffres comptables (Kothari 2001). Les premiers travaux de recherche sur le lien entre les chiffres comptables et les données des marchés financiers remontent à ceux de Ball et Brown (1968). Ces auteurs démontrent, empiriquement, que le marché financier réagit aux résultats nets, communiqués par les sociétés cotées. Les résultats de Ball et Brown (1968) sont très intéressants en ce qu'ils montrent l'importance et l'utilité de l'information comptable pour les investisseurs.

Comme le soulignent Ball et Brown (1968), le résultat net divulgué par les sociétés, est le produit des choix comptables hétérogènes, effectués par les préparateurs des états financiers. Un choix comptable se définit comme toute décision des dirigeants, visant à influencer, volontairement ou involontairement, l'intelligibilité et donc la transparence des états financiers

(Fields et *al.* 2001). Parmi les choix comptables, nous pouvons citer, par exemple, les techniques de gestions des stocks, le « LIFO[16] » et le « FIFO[17] ».

Sur le plan théorique, les choix comptables discrétionnaires des dirigeants relèvent de la théorie néoclassique d'utilité ordinale originellement proposée par Pareto (1848 – 1943) et Slutsky (1820 – 1948). Cette théorie a été mobilisée par Watts et Zimmerman (1978) dans l'étude du comportement et des préférences des dirigeants, en termes de politique comptable. Les conclusions des travaux de Watts et Zimmerman (1978) vont permettre l'émergence d'une théorie, qu'il convient d'appeler, « théorie positive de la comptabilité ». Cette théorie s'appuie, d'une part, sur la théorie de l'agence de Jensen et Meckling (1976) et, d'autre part, utilise l'approche contractualiste des firmes, pour expliquer le rôle de la comptabilité financière de pourvoyeur d'informations aux parties prenantes (Antheaume et Charreaux 2001). Le rôle joué par la comptabilité financière, à travers le reporting financier, permet la réduction des coûts d'agence, grâce à l'audit des comptes (sur ce point, *cf.* la discussion de Jensen et Meckling 1976: 323–325).

Dans une économie mondialisée, la normalisation à l'échelle internationale de la comptabilité et de l'audit, est devenue une préoccupation majeure, pour les normalisateurs comme l'International Accounting Standard Board (IASB) et l'International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB).

En matière de reporting financier, l'IASB est chargé d'élaborer des normes comptables internationales, visant à garantir l'utilité de l'information financière. Ainsi, les exigences institutionnelles de l'IASB définissent l'objectif et les caractéristiques qualitatives de l'information financière. Selon l'IASB, tel qu'exprimé dans son cadre conceptuel de 2015, l'information financière doit être utile, c'est-à-dire, influencer de façon pertinente, les décisions économiques des utilisateurs des états financiers. Quant à l'IAASB, dans ses missions, elle définit entre autres, les normes d'audit et de surveillance des comptes. Elle estime, qu'une bonne qualité de l'audit des comptes est nécessaire pour une meilleure stabilité financière, par la crédibilité qu'elle offre aux états financiers (IAASB 2015).

[16] LIFO : Last In First Out pour désigner « Dernier entré premier sorti »
[17] FIFO : First In First Out pour désigner « Premier entré premier sorti »

Comme le soulignent Jensen et Meckling (1976), l'audit est un des mécanismes de gouvernance qui va donner une assurance aux caractéristiques qualitatives de l'information financière. L'audit contribue ainsi à garantir aux investisseurs, et autres parties prenantes, la sincérité des données comptables issues du système d'information comptable mis en place par les dirigeants.

Ce chapitre vise à répondre à la question suivante : **« Qu'est-ce que la qualité de l'audit ? »**. La réponse à cette question, nous conduit, à nous interroger sur le rôle intrinsèque de l'audit défini, par les auteurs, tantôt comme un mécanisme autonome de gouvernance des entreprises, tantôt comme un certificat voire label d'assurance de la qualité du reporting financier.

Pour contribuer à ce débat, nous analysons la littérature, au plan académique et institutionnel, relative à la qualité de l'audit. Nous situons le rôle sociétal et économique de l'audit, en termes de la qualité du reporting financier utile à la prise de décision d'investissement et de l'efficacité des mécanismes de gouvernance, et ce afin, d'élaborer une proposition de théorie générale de l'audit.

En termes de structure, ce chapitre propose, dans un premier temps, une brève histoire des origines de l'audit. Dans un deuxième temps, nous mobilisons la littérature empirique et théorique pour définir la qualité de l'audit, examiner ses déterminants et ses incidences économiques. Enfin, dans un dernier temps, la littérature académique et institutionnelle sur la qualité de l'audit fournit un cadre théorique utile à un essai de théorisation de l'audit.

I. L'audit : origines et définition

Etymologiquement, le terme « audit » est à l'origine, un mot anglais. Il est dérivé du latin « *audire* », qui se définit, comme une procédure de contrôle de la comptabilité et de la gestion d'une entreprise, effectuée dans la pratique par une personne appelée « auditeur » (Le Robert illustré 2016).

1. Perspectives historiques

D'une manière générale, l'histoire de l'audit est intimement liée à celle de la comptabilité. Pour Watts et Zimmerman (1979), le recours aux services d'audit était davantage une exigence gouvernementale (notamment pour la levée de l'impôt et des taxes) qu'une véritable contrainte de bon fonctionnement des marchés. De manière intéressante, ces auteurs indiquent que des pratiques d'audit, dites « facultatives », existaient déjà depuis le XIV^{ème} siècle chez les Anglo-Saxons. A l'époque, l'audit est né, en raison des conflits d'intérêt entre les guildes[18] des marchands qui ont contribué au financement des moyens de la conquête normande de 1066. Ces conflits d'intérêt naissant entre les membres des guildes et les gérants de ces dernières, voire entre les guildes elles-mêmes, conduisirent à un monitoring annuel sous forme de la restitution orale de travaux d'audit (Watts et Zimmerman 1979, 10–16). Ces pratiques d'audit, fortement marquées par le système féodal de l'époque, avaient, pour finalité, de gérer les conflits d'intérêts existant entre les différentes guildes des marchands[19].

Pour Watts et Zimmerman (1979, 22–23), les pratiques d'audit et les relations commerciales existaient déjà au XIV^{ème} siècle en Angleterre, puis à partir de la première moitié du XIX^{ème} aux Etats-Unis. En France, il fallut attendre la loi du 24 juillet 1867 sur les sociétés commerciales, pour assister à l'institution de la profession de « commissaires des sociétés », ancêtre du commissariat aux comptes.

Mais, de nos jours, l'audit a connu des changements en termes de pratiques professionnelles. Celles-ci s'inscrivent dans une configuration qui tend, à être une exigence, tant institutionnelle que sociétale. Cette exigence institutionnelle, due au développement des civilisations et de leur système économique, a fortement influencé les pratiques d'audit (Watts et Zuo 2016).

L'audit a été longtemps considéré comme une pratique professionnelle, avant de susciter l'intérêt des chercheurs. Au plan académique, les travaux de recherche en audit, sont confrontés à une difficulté d'opérationnalisation de la qualité de l'audit, l'audit renvoyant, par nature, à

[18] À l'époque de la féodalité, les guildes des marchands sont les corporations encadrant le commerce et l'artisanat. Pour plus de détails, voir l'URSS, I. P. A. des S. de. 1956. *Manuel d'économie politique - Texte conforme à la 2e édition*. Paris : Éditions Sociales.

[19] Pour plus de détails sur cet aspect, *cf.* Gross (1890), Below (1893), Scott (1910) et Ashley (1913).

des travaux dont les tenants et aboutissants sont non observables par les parties prenantes de l'entreprise, y compris potentiellement les dirigeants de cette dernière.

2. Qu'est-ce que la qualité de l'audit ?

La notion de « qualité de l'audit » n'est guère un concept nouveau, aussi bien dans le monde institutionnel que dans l'univers de la recherche en comptabilité contrôle audit. Cependant, elle demeure, somme toute, intrinsèquement peu étudiée.

La qualité de l'audit est appréhendée à travers la vision retenue par la littérature académique, afin d'identifier des clefs de compréhension de sa définition tant à partir des résultats avancés par les études empiriques qu'en analysant la vision institutionnelle retenue par les législateurs nationaux et européens notamment.

Dans la littérature académique, pour définir la qualité de l'audit, les auteurs se réfèrent couramment à la définition proposée par DeAngelo (1981). Cette chercheuse définit la qualité de l'audit comme étant la probabilité conjointe pour un auditeur externe, de détecter une anomalie dans les états financiers de son client *(compétence)* et de communiquer cette anomalie auprès des utilisateurs de ces états financiers *(indépendance).* Dans des travaux antérieurs bien trop rarement cités, Watts et Zimmerman (1979) opérationnalisent l'utilité perçue de l'audit par les parties prenantes de l'entreprise en l'assimilant à la probabilité de divulgation de l'auditeur d'une anomalie existante, P[Z/Y], définie comme suit :

$$\boldsymbol{P[Z/Y] = \widetilde{P[Y]} \times \widetilde{P[X/Y]} \times \widetilde{P[Z/W]}} \qquad (\mathbf{1.1})$$

Où : **Z** = l'auditeur divulgue une anomalie ; **Y** = l'anomalie existe ; **X** = l'auditeur détecte une anomalie ; **W** = l'auditeur détecte une anomalie existante et **P[.]** l'opération de probabilité.

Pour Watts et Zimmerman (1979), l'utilité de l'auditeur, c'est-à-dire l'intérêt de ses travaux pour les parties prenantes de l'entreprise, peut se définir, de manière mathématique, comme la probabilité conditionnelle que ce dernier divulgue une anomalie existante. De manière plus précise, cette utilité est évaluée au travers du produit de trois probabilités :

- la première matérialise la probabilité d'existence d'une anomalie significative dans les comptes de l'entreprise (notée $\widetilde{\boldsymbol{P}[\boldsymbol{Y}]}$), cette probabilité dépendant de la qualité du système d'information de l'entreprise auditée, de la compétence des équipes de reporting, etc… ;

- la deuxième mesure la vraisemblance pour l'auditeur de découvrir une anomalie significative sachant qu'elle existe (notée $\widetilde{\boldsymbol{P}[\boldsymbol{X}/\boldsymbol{Y}]}$). Elle est l'expression de la compétence de l'auditeur ;

- enfin, la troisième probabilité exprime le fait que l'auditeur pourra communiquer avec honnêteté et impartialité une anomalie existante et découverte (notée $\widetilde{\boldsymbol{P}[\boldsymbol{Z}/\boldsymbol{W}]}$). Cette dernière probabilité exprime l'indépendance de l'auditeur vis-à-vis de son client.

Pour que les marchés ou parties prenantes attribuent une utilité non nulle aux travaux d'audit, les auteurs soulignent qu'il est nécessaire que les trois probabilités soient concomitamment non nulles. Cette définition est intéressante à de nombreux égards. D'une part, elle met en lumière que si l'entreprise ne présente aucune anomalie significative dans l'élaboration de ses comptes, l'utilité de l'auditeur ne sera pas valorisée par les parties prenantes et ce quels que soient les gages de compétence et d'indépendance apportés par l'auditeur. Autrement dit, une bonne qualité des états financiers n'implique pas forcément une bonne qualité d'audit. D'autre part, en prenant le cas opposé, toujours selon cette vision, un audit diligenté, avec compétence et indépendance, ne saurait impliquer une information financière de bonne qualité. Dans pareille situation, les parties prenantes conféreront à l'audit une utilité non nulle car il aura permis de révéler que les états financiers pouvaient être sujets à discussion.

3. Comment apprécie-t-on la qualité de l'audit ?

Au plan académique, les travaux de recherche sur la qualité de l'audit font la distinction entre « qualité subjective » et « qualité objective ». Dans cette recherche, les termes « qualité subjective » et « qualité objective » désignent respectivement « qualité perçue » et « qualité réelle », comme l'ont déjà souligné d'autres auteurs, comme Prat-dit-Hauret (2003), Richard (2003) et Portal (2011).

La qualité subjective de l'audit se définit comme la réalité de l'audit que les utilisateurs des états financiers construisent dans leur for intérieur et à laquelle, le chercheur va s'intéresser par la suite en tant que sujet d'étude. Il s'agit d'une qualité perçue.

La qualité objective de l'audit, quant à elle, désigne la qualité réelle de l'audit et qui existe en dehors de toute représentation mentale des utilisateurs des états financiers.

Sur la base des travaux de Watts et Zimmerman (1979) et DeAngelo (1981), les recherches empiriques sur la qualité de l'audit vont principalement être axées sur le développement des seules caractéristiques de la compétence et de l'indépendance de l'auditeur. Ces recherches peuvent se regrouper en deux sous-groupes : les études s'intéressant aux déterminants de la qualité de l'audit et celles portant sur les conséquences économiques et sociales de la qualité de l'audit.

3.1. Les études empiriques sur les déterminants de la qualité de l'audit

Les travaux de recherche empirique relatifs aux déterminants de la qualité de l'audit étudient l'ensemble des facteurs intrinsèques et extrinsèques à un cabinet d'audit. Ces facteurs permettent de comprendre dans quelle mesure un travail d'audit diligenté par un auditeur peut être considéré comme de bonne qualité par les parties prenantes extérieures aux travaux d'audit. Ils sont relativement peu nombreux, en raison du difficile accès aux données, couvertes par le sceau du secret professionnel.

L'une des premières études empiriques sur les déterminants de la qualité de l'audit, a été conduite sur la base d'entretiens réalisés auprès de directeurs généraux de 172 cabinets d'expertise comptable américains, au cours de la période 1972-1977, par Arnett et Danos (1979). Ils y soulignent que la profession des auditeurs légaux est fortement structurée par certains facteurs environnementaux, sociaux, politiques et économiques, tels que la règlementation de la profession ou encore la taille des entreprises auditées. Ceci, pouvant conduire les cabinets d'audit à une (hyper)spécialisation – à opérer dans des secteurs d'activité très spécifiques (*ex.* grande distribution, assurance) – voire a contrario à une (ultra)diversification de leurs lignes métiers, c'est-à-dire des cabinets d'audit proposant des gammes d'intervention très large (ex. audit des systèmes d'information, évaluation).

Ils en concluent que la structuration du marché de l'audit influence grandement la qualité des travaux conduits par les auditeurs.

Dans ce même esprit, Deis et Giroux (1992) observent que la qualité de l'audit est associée à la durée de mandat entre l'auditeur et l'audité mais également au nombre de clients que l'auditeur détient dans son portefeuille. Ces conclusions semblent rejoindre celles avancées par DeAngelo (1981) et Watts et Zimmerman (1979) qui résument les déterminants de la qualité de l'audit à deux facteurs essentiels : (1) la compétence et (2) l'indépendance de l'auditeur.

L'auditeur est ainsi déclaré compétent si et seulement si il dispose tout à la fois de capacités significatives en ressources intellectuelles, humaines, technologiques et de capacités processuelles, internes au cabinet, pour mener à bien conjointement les différents dossiers d'audit dont il est responsable. Pour DeAngelo (1981), l'indépendance renvoie davantage à des qualités éthiques, propres à chaque individu et se caractérisent par l'impartialité de jugement et l'honnêteté intellectuelle. Pour Arnett et Danos (1979), l'indépendance requiert que les auditeurs portent un regard extérieur sur l'enracinement dans la réalité économique des états financiers de leurs clients.

Selon Mautz et Sharaf (1961)[20], l'indépendance psychologique ou d'apparence se définit comme la manière dont l'auditeur approche une situation d'audit et dont il analyse de manière non biaisée, les différentes preuves d'audit. Pour Dopuch et *al.* (2003), tandis que l'indépendance objective est difficilement observable par les investisseurs, l'indépendance subjective est l'évaluation que les investisseurs feront de la qualité réelle de l'audit au travers des honoraires non-audit divulgués. Les auteurs expliquent que l'indépendance d'apparence via l'appréciation des honoraires non-audit a un effet négatif sur l'indépendance de fait, et par conséquent, réduit l'efficience des marchés financiers. Dans son analyse, Prat-dit-Hauret (2003) regroupent les déterminants de l'indépendance subjective (d'apparence ou perçue) en quatre catégories :

- les déterminants intrinsèques au cabinet d'audit tels l'offre des services de conseil, la taille du cabinet, l'initiation de la co-révision des états financiers, la rotation des associés et l'adoption d'une charte d'audit ;

[20] Cité dans Bedard et al. (2001)

- les déterminants intuitu personae de l'auditeur comme l'expérience, la compétence et la sensibilité éthique de l'auditeur ;
- les déterminants relevant de la relation entre les parties tels la santé financière de l'audité, la concurrence entre les cabinets d'audit et les modalités des appels d'offres ;
- enfin les déterminants sous formes de mécanismes incitatifs externes, à savoir, la durée du mandat, l'existence de comité d'audit, la flexibilité des règles et méthodes comptables et les répressions judiciaires existantes, en cas d'illégalité.

De façon générale, les auteurs s'accordent à dire que l'évaluation de la qualité de l'audit est très coûteuse (DeAngelo 1981), et que ses facteurs (compétence et indépendance) sont difficilement observables par quiconque. Pour Arnett et Danos (1979), le jugement professionnel de l'auditeur doit être basé sur son honnêteté intellectuelle et son indépendance. Ils soulignent que la réalité de cette indépendance est différente de sa perception par les tiers. En outre, ils estiment que l'existence de liens étroits et d'intérêts financiers sont des facteurs qui peuvent remettre en question l'indépendance des cabinets d'audit. Sur la base d'un échantillon de professionnels de l'audit interviewés, ils concluent que la différence entre l'indépendance réelle et l'indépendance perçue est essentiellement de nature philosophique, et qu'en fonction des caractéristiques des clients audités et des missions à accomplir, l'indépendance perçue diminue significativement avec la taille du cabinet d'audit. De leur côté, Watts et Zimmerman (1979) indiquent que l'auditeur devrait, en théorie, tenter de véhiculer un signal « réputationnel » positif afin que le marché perçoive favorablement sa compétence et son indépendance. En effet, dans la littérature académique, la compétence et l'indépendance ont été les principaux facteurs d'évaluation de la qualité de l'audit, et sont considérées comme intrinsèquement liées à l'auditeur. A ce titre, il est intéressant de noter que la littérature sur l'indépendance de l'auditeur est relativement abondante par rapport à celle sur la compétence de l'auditeur, appelant davantage à l'appréciation subjective du chercheur. Pour contourner cette difficulté d'appréciation, les auteurs ont tenté, avec plus ou moins de succès, de relier la « compétence » à la taille et à la réputation de l'auditeur (*ex.* DeAngelo 1981) ainsi qu'aux honoraires perçus par l'auditeur (Francis 1984).

La littérature sur l'indépendance de l'auditeur opère la distinction entre « indépendance réelle » et « indépendance perçue ». Ainsi, tandis que l'indépendance de fait ou réelle est liée au processus mental, à l'attitude d'impartialité et d'objectivité de l'auditeur, l'indépendance d'apparence ou perçue est le schéma mental que les utilisateurs de l'information financière et comptable se font de l'indépendance de l'auditeur (Bédard *et al.* 2001). Pour Prat-dit-Hauret (2003), l'indépendance de l'auditeur est définie par les lois et les règles de façon objective. Cette thèse est souvent modérée, par les auteurs, dans le contexte spécifique des sociétés cotées, où le facteur « indépendance de l'auditeur » s'explique davantage par d'autres déterminants tels que la durée des mandats d'audit et les honoraires non-audit (Higgs et Skantz, 2006). Cette indépendance est susceptible d'être renforcée par d'autres mécanismes de contrôle légal, tels que l'audit conjoint (Francis et *al.* 2009 ; Marmousez 2009 ; Marmousez 2012 ; Baldauf et Steckel 2012 ; Deng et *al.* 2014 ; Lobo et *al.* 2016).

3.2. Les études empiriques sur les conséquences économiques et sociales de la qualité de l'audit

3.2.1. Les conséquences économiques de la qualité de l'audit

Ces études expliquent l'incidence des déterminants de la qualité de l'audit sur les fondamentaux des sociétés et tentent parfois de déduire des conséquences économiques observées par le degré de qualité de l'audit. La littérature est bien diverse dans le choix de ses champs d'investigation et les conclusions des travaux de recherche sont, à notre avis, très mitigées. A titre illustratif, à partir d'un échantillon de 3 074 sociétés américaines cotées, constitué entre février et juin 2001, Frankel *et al.* (2002) observent que les honoraires non liés à l'audit sont positivement corrélés aux résultats inattendus (*earnings surprise*) ainsi qu'à l'amplitude des accruals discrétionnaires – partie du résultat comptable plus facilement manipulable par les managers d'une entreprise –, tandis que les honoraires d'audit sont négativement associés aux indicateurs de gestion de résultats. Ils en concluent que les honoraires non-audit tendent à diminuer l'indépendance de l'auditeur et donc la qualité de l'audit contrairement aux honoraires d'audit. Plus récemment en Australie, Azizkhani *et al.* (2013) rendent compte d'une relation non-linéaire entre la durée de mandat de l'auditeur et le coût du capital de l'entreprise. Leur étude fait également apparaître une relation positive entre

la rotation des auditeurs et le coût du capital, indiquant par là-même une crainte des marchés vis-à-vis de changements réguliers d'auditeurs légaux.

Dans le contexte français où le co-commissariat – la présence de deux auditeurs légaux – est obligatoire dans certaines situations (ex. établissement de comptes consolidés), Francis et *al.* (2009) concluent que :

- les entreprises ont recours à un collège composé d'un Big 4[21] et d'un Non-Big 4 (deux Big 4) lorsqu'il existe une asymétrie d'information élevée (trop élevée),
- la qualité de résultat est encore meilleure lorsque le collège n'est composé que de cabinets Big 4.

Ces résultats sont, en partie, contredits par les travaux de Lobo et *al.* (2016). Ceux-ci observent, entre autres, que les collèges composés d'un auditeur Big 4 et d'un auditeur de taille plus modeste ont tendance à faciliter la constatation de provisions pour dépréciations adéquates et à rendre leur communication plus transparente.

Dans d'autres contextes, comme celui de la Finlande, Karjalainen (2011) étudie le lien entre la qualité de l'audit et le coût du capital. Sur un échantillon constitué de 3 890 observations de sociétés non cotées entre 2000 à 2006, il observe un faible coût du capital chez les sociétés auditées par un cabinet Big 4, ou par au moins deux cabinets. Il montre que les rapports d'audit avec réserves sont associés à une faible qualité des accruals, et par conséquent exigent une rémunération du coût du capital plus élevée.

Dans le contexte chinois, à partir d'un échantillon de 3 310 observations de sociétés cotées de 2001 à 2006 aux marchés de Shanghai et Shenzhen, Chen et *al.* (2011) concluent que les sociétés au sein desquelles l'Etat n'est pas actionnaire, et auditées par les cabinets appartenant au top 8 (sur le marché de l'audit chinois) sont associées à une meilleure qualité de la gestion des résultats, et par conséquent, à un coût du capital plus faible.

De manière synthétique, les conclusions des recherches sont partagées sur l'association entre la forte réputation des cabinets d'audit et la bonne qualité de l'audit qu'ils sont censés offrir. Par exemple, dans le contexte américain, sur un échantillon de 72 600 observations de

[21] Les grands cabinets d'audit (Deloitte, PwC, EY et KPMG) sont souvent dénommés « Big 4 » en pratique.

sociétés cotées de 1988 à 2006, Lawrence et *al.* (2011) examinent dans quelle mesure la qualité de l'audit se différencie d'un cabinet Big 4 à un Non Big 4. Sur la base de trois proxies retenus pour la qualité de l'audit – à savoir les accruals discrétionnaires, le coût du capital et la précision des prévisions des analystes financiers –, ils concluent que la qualité de l'audit, quel que soit le proxy, n'est pas significativement différente d'un Big 4 à un Non Big 4.

3.2.2. Les conséquences sociales de la qualité de l'audit

Les répercussions sociales de la qualité de l'audit peuvent s'analyser en termes d'impact organisationnel sur les firmes.

En théorie de l'entreprise, l'étude des mécanismes de gouvernance des organisations (Berle et Means 1932) permet de comprendre la gestion des conflits d'intérêt, les mécanismes de réduction de l'asymétrie d'information résultant du divorce entre la propriété et le contrôle des entreprises (Jensen et Meckling 1976). Pour Lin et Hwang (2010), la demande des services d'audit externe est une des conséquence directe des problèmes d'agence. Parmi les mécanismes de gouvernance des organisations, l'audit légal apparaît comme un moyen favorisant la réduction de l'asymétrie d'information entre les différentes parties prenantes (Pigé 2000). Sur ce dernier aspect, des recherches établissent un lien significatif entre la qualité de l'audit et certains mécanismes de gouvernance. Elles analysent aussi les conséquences économiques d'un audit de bonne qualité, combinés à l'efficacité des mécanismes traditionnels de gouvernance des entreprises.

A titre d'exemple, sur un échantillon de 1 826 observations de sociétés américaines, Jayaraman et Milbourn (2015) suggèrent que les régimes d'intéressement basés sur des actions ont un effet négatif sur la qualité du reporting financier, lorsque le niveau d'expertise de l'auditeur est faible. Dans leur étude portant sur un échantillon de 458 banques américaines et constitué entre 2003 à 2011, Hines et *al.* (2015) concluent à une association entre le niveau faible des honoraires d'audit, l'indépendance du comité de risque et le cumul des mandats des administrateurs mandatés au comité d'audit. Par contre, ils suggèrent une relation positive entre les honoraires d'audit et la taille du comité de risque, et la taille du conseil d'administration. Dans le contexte britannique, à partir d'un échantillon de 135 sociétés non financières constitué entre 2001 à 2004, Zaman et *al.* (2011) suggèrent une relation positive entre l'efficacité du

comité d'audit (indépendance, expertise financière, diligence et taille) et les honoraires non-audit du commissaire aux comptes. Les résultats des auteurs impliquent qu'un comité d'audit, aussi bien indépendant que compétent, ne saurait conférer à l'audit une bonne qualité, car les honoraires non-audit sont censés compromettre l'indépendance des auditeurs (Antle et *al.* 2006 ; Dopuch et *al.* 2003 ; Frankel et *al.* 2002).

4. La vision institutionnelle de la qualité de l'audit

Au plan institutionnel, la qualité de l'audit était jusqu'à peu définie par les normes internationales ainsi que les codes de déontologie propres à chaque contexte national.

En Europe, au lendemain de la crise financière de 2008, la Commission européenne a, de manière notable, publié, le 13 octobre 2010, un livre vert relatif à la réforme du marché de l'audit légal en Europe. Ce livre vert s'inscrivait dans un processus d'élaboration de directives et règlements qui a abouti au nouveau cadre réglementaire européen de l'audit légal. Celui-ci a été publié, le 16 avril 2014, via la directive 2014/56/UE et le règlement (UE) N°537/2014. Ces nouvelles règles européennes, entrées en vigueur le 17 juin 2016, au niveau national, visent à promouvoir des audits légaux de meilleure qualité, en améliorant la transparence de l'information financière communiquée par des entreprises à destination des investisseurs.

De ce nouveau cadre réglementaire européen de l'audit légal, deux mesures clés visant à permettre une meilleure qualité de l'audit ressortent :

- l'accentuation du rôle sociétal de l'auditeur, et
- le renforcement de l'indépendance de l'auditeur.

Le rôle sociétal de l'auditeur est une condition *sine qua non* pour accroître la qualité de l'audit, en ce sens qu'il contraint le (les) auditeur(s) légal (légaux) à la reddition des rapports d'audit détaillés et informatifs à destination des investisseurs (*cf.* art. 10 du règlement et art. 28 de la directive). Il doit conduire à plus de responsabilités du contrôleur légal (art. 39 de la directive).

Quant au renforcement de l'indépendance de l'auditeur, le nouveau cadre réglementaire prévoit la rotation obligatoire des cabinets d'audit, l'encadrement des honoraires d'audit et

l'interdiction de certains honoraires dits « non-audit ». A titre illustratif, selon l'article 17 du règlement suscité, *« Une entité d'intérêt public désigne un contrôleur légal des comptes ou cabinet d'audit pour une mission initiale d'au moins un an. La mission peut être reconduite. Ni la mission initiale d'un contrôleur légal des comptes ou cabinet d'audit donné, ni celle-ci combinée avec les éventuelles missions reconduites ne peuvent durer au total plus de dix ans »*. De manière intéressante, l'article 4 souligne que :

- *les honoraires demandés pour le contrôle légal des comptes d'entités d'intérêt public ne sont pas des honoraires subordonnés.*
- *… le total des honoraires pour ces services se limite à 70 % maximum de la moyenne des honoraires versés au cours des trois derniers exercices consécutifs pour le contrôle légal des comptes de l'entité contrôlée et, le cas échéant, de son entreprise mère, des entreprises qu'elle contrôle, et des états financiers consolidés de ce groupe d'entreprises*.

De plus, l'article 5 encadre les honoraires non-audit en disposant que « *le contrôleur légal des comptes ou le cabinet d'audit procédant au contrôle légal des comptes d'une entité d'intérêt public, ou tout membre du réseau dont fait partie le contrôleur légal des comptes ou le cabinet d'audit, ne fournissent pas, directement ou non, à l'entité contrôlée, à son entreprise mère ou aux entreprises qu'elle contrôle dans l'Union des services autres que d'audit interdits … ».*

II. Essai sur la théorie générale de l'audit

La théorie de l'audit vise à étudier et à comprendre les pratiques d'audit. Elle permet (1) d'identifier les objectifs de l'audit dans le contexte du reporting financier, (2) d'explorer les connaissances sous-jacentes, en vue de comprendre les déterminants de l'audit et les bonnes pratiques permettant à l'audit d'atteindre ses objectifs (Dennis 2015).

Pour être évaluées, les pratiques d'audit seront appréciées au travers de sa qualité, telle que définie par la littérature académique et institutionnelle.

1. Opérationnalisation de la qualité de l'audit

Selon l'American Accounting Association (1972, 31–32), parmi les nombreux attributs de l'auditeur, l'indépendance s'avère être le mieux primé par les parties prenantes de l'entreprise. Dans ce sens, pour Watts et Zimmerman (1983, 615), l'audit crée de la valeur et réduit les coûts d'agence – est utile socialement –, si et seulement si l'indépendance de l'auditeur appréciée par le marché est non nulle. En vue d'opérationnaliser cette utilité, Watts et Zimmerman (1979) s'intéressent aux évènements (notés *évènements WZ*) suivants :

Evènement WZ 1 : une anomalie existe dans les états financiers (noté **X)**

Evènement WZ 2 : l'auditeur détecte l'anomalie existante (noté **Y)**

Evènement WZ 3 : l'auditeur divulgue l'anomalie détectée (noté **Z)**

Suivant la définition de la qualité de l'audit de Watts et Zimmerman (1979) et DeAngelo (1981), nous pouvons encore noter les évènements *(notés évènements OR)* suivants :

Evènement OR 1 : l'auditeur est indépendant (noté **I)**

Evènement OR 2 : l'auditeur est compétent (noté **C)**

Evènement OR 3 : l'audit est de bonne qualité (noté **QDA)**

Evènement OR 4 : la qualité du reporting *financier est bonne (noté* **QRF)**

Nous savons avec DeAngelo (1981), que l'évaluation de la qualité de l'audit est très coûteuse, difficilement quantifiable et observable par les parties prenantes. Par conséquent, la qualité de l'audit **(QDA)** et la qualité du reporting financier **(QRF**) vont être mesurées en termes de probabilité **P[.]**.

Sachant que l'audit a pour but d'attester la fiabilité et la crédibilité de l'information financière, et d'assurer les utilisateurs quant à l'absence d'anomalie significative dans les états financiers, nous posons la probabilité suivante :

Dans le cas où une anomalie existe dans les états financiers de l'entreprise :

$$\boldsymbol{A = P[X]} \qquad \boldsymbol{(1.2)}$$

Dès lors, les probabilités conditionnelles de l'indépendance, de la compétence de l'auditeur, s'écrivent comme suit :

Pour l'indépendance : $\boldsymbol{I = P[Z/Y]}$ $\boldsymbol{(1.3)}$

Pour la compétence : $\boldsymbol{C = P[Y/X]}$ $\boldsymbol{(1.4)}$

Suivant Watts et Zimmerman (1979), la qualité de l'audit se mesure par le produit des probabilités associées à l'existence d'anomalie, à l'indépendance et à la compétence de l'auditeur.

Ainsi, l'équation de la qualité de l'audit peut s'écrire comme suit :

$$\boldsymbol{QDA = A \cap I \cap C} \qquad \boldsymbol{(1.5)}$$

Et en termes de probabilité, l'équation de la qualité de l'audit devient :

$$\boldsymbol{P[QDA] = P[A \cap I \cap C]} \qquad \boldsymbol{(1.6)}$$

$$\boldsymbol{= P[X] \times P[Y/X] \times P[Z/Y]}$$

De l'équation *(1.6),* nous posons les cas suivants :

<u>1er cas :</u> Si $\boldsymbol{P[X] = 0}$ **alors** $\boldsymbol{P[QDA] = 0 \; \forall \; I \; et \; C}$ **;** alors la qualité de l'audit n'est pas valorisable. Cette situation n'a pratiquement pas de sens économique, quant aux besoins des utilisateurs des états financiers.

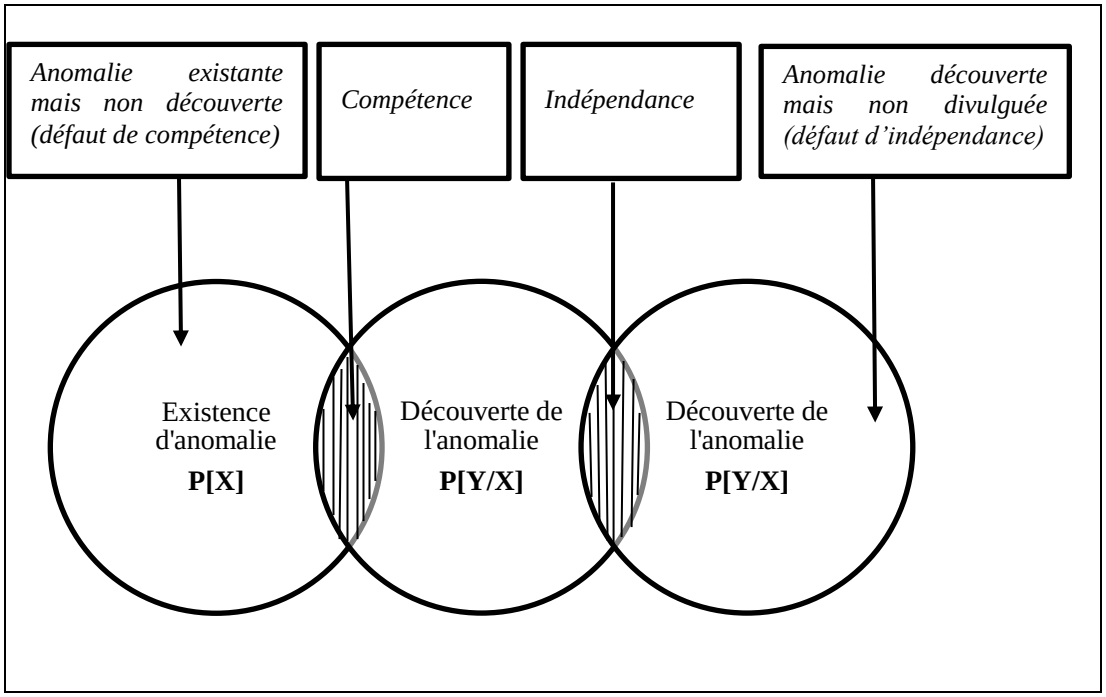
<u>2ème cas :</u> Si $\boldsymbol{P[X] \neq 0}$ **;** $\boldsymbol{P[QDA] \neq 0}$; $\boldsymbol{P[Y/X] = 0}$ **et** $\boldsymbol{P[Z/Y] = 0}$ **;** alors l'audit ne procure aucune utilité aux utilisateurs des états financiers. Dans ce cas, il y a simultanément un défaut de compétence et d'indépendance, autrement dit, la qualité de l'audit serait très faible.

3ème cas : Si $\mathbf{P[X] \neq 0}$ **;** $\boldsymbol{P[QDA] \neq 0}$; $\mathbf{P[Y/X] \neq 0}$ **et** $\mathbf{P[Z/Y] = 0}$ **;** alors il y a un défaut d'indépendance, quel que soit le niveau de compétence de l'auditeur. Dans ce cas, c'est le manque d'indépendance de l'auditeur qui remet en cause toute la qualité de l'audit.

4ème cas : Si $\mathbf{P[X] \neq 0}$ **;** $\boldsymbol{P[QDA] \neq 0}$; $\mathbf{P[Y/X] \neq 0}$ **et** $\mathbf{P[Z/Y] \neq 0}$ **;** alors il y a une possibilité d'évaluer le degré de la qualité de l'audit.

Il est intéressant de noter que l'évaluation du degré de qualité de l'audit est uniquement possible dans les cas 2, 3 et 4. L'existence d'anomalie ($\mathbf{P[X] \neq 0}$) dans les états financiers est ainsi une condition nécessaire mais non suffisante de l'appréciation de la qualité de l'audit. L'évaluation de cette qualité sera uniquement utile aux utilisateurs des états financiers, dans le 4ème cas. En synthèse de cette analyse, l'opérationnalisation de la qualité de l'audit peut être ainsi schématisée comme suit :

Schéma 1.1 : *Cadre conceptuel de l'opérationnalisation de la qualité de l'audit*



***Source** : élaborer par l'auteur sur la base de la littérature*

Selon la logique de Watts et Zimmerman (1979), et comme précédemment développée dans la deuxième partie de ce chapitre, l'expression mathématique de la qualité de l'audit (*cf.* l'équation (*1.6)*) connaît plusieurs implications.

En effet, s'il s'avère que les états financiers de l'entreprise ne présentent aucune anomalie significative, le rôle social et économique de l'audit ne pourra être évalué par les parties prenantes, et ce quel que soit le degré de compétence et d'indépendance de l'auditeur. Autrement dit, une bonne qualité des états financiers n'est pas forcément la conséquence d'un audit de bonne qualité. Comme à l'antipode, un audit diligenté avec compétence et indépendance, ne saurait impliquer une information financière de bonne qualité. Peut-on conclure pour autant que l'audit est inutile ? Répondre à cette question nécessite de définir le rôle de l'audit dans le renforcement des mécanismes de gouvernance des entreprises et dans l'assurance de la qualité du reporting financier.

2. Qualité de l'audit et reporting financier

2.1. Divulgation de l'information : relation auditeur-préparateurs des états financiers

Dans le cadre du reporting financier, les préparateurs des états financiers transmettent de l'information aux parties prenantes, dans le respect des préconisations des organismes de régulation nationaux, tels que l'Autorité des Marchés Financiers (AMF) en France et la Securities and Exchange Commission (SEC) aux États-Unis.

Par exemple, en France, selon les recommandations émises par l'AMF, l'obligation est faite aux sociétés cotées de publier des informations réglementées[22] au bon moment. Cette publication doit être périodique (annuelle, semestrielle et trimestrielle) et permanente (*i.e.*, l'information indispensable au fonctionnement du marché financier selon les conditions définies par l'article 223-2 du règlement général de l'AMF).

[22] L'article 221-1 du règlement général de l'AMF désigne par "information règlementée", (a) le rapport financier annuel mentionné à l'article 222-3 du règlement général, (b) Le rapport financier semestriel mentionné à l'article 222-4, (c) L'information financière trimestrielle mentionnée au IV de l'article L. 451-1-2 du code monétaire et financier, (d) Les rapports mentionnés à l'article 222-9 sur les conditions de préparation et d'organisation des travaux du conseil d'administration ou de surveillance et les procédures de contrôle interne *(Arrêté du 2 avril 2009)* « et de gestion des risques » mises en place par les émetteurs, (e) Le communiqué relatif aux honoraires des contrôleurs légaux des comptes mentionnés à l'article 222-8, (f) L'information relative au nombre total de droits de vote et au nombre d'actions composant le capital social mentionnée à l'article 223-16, (g) Le descriptif des programmes de rachat mentionné à l'article 241-2, (h) Le communiqué précisant les modalités de mise à disposition d'un prospectus mentionné à l'article 212-27, (i) L'information privilégiée publiée en application de l'article 223-2, (j) Un communiqué qui précise les modalités de mise à disposition ou de consultation des informations mentionnées à l'article R. 225-83 du code de commerce, (k) Les informations publiées en application de l'article 223-21.

Au plan académique, les premiers travaux de recherche sur la divulgation de l'information remontent aux études de Ball et Brown (1968) et de Beaver (1968). Ces études établissent le lien empirique entre l'information issue des données comptables et les données de marchés. Pour Merton (1987), la divulgation demeure un facteur de liquidité des marchés. et cette liquidité dépend de la politique de divulgation adoptée par les dirigeants vis-à-vis des investisseurs. Il conclut que lorsque les investisseurs disposent suffisamment d'informations sur les actions des sociétés cotées, le marché devient liquide ; entraînant ainsi une baisse des coûts de transaction. De plus, il estime que, plus les entreprises augmentent leur niveau de divulgation, plus elles attirent l'attention des investisseurs et les incitent à acheter leurs actions.

Dans leur politique de divulgation, les entreprises peuvent adopter différents types de stratégies. Soit, elles communiquent de façon directe aux investisseurs via le media des états financiers, soit indirectement par le biais des intermédiaires financiers tels que les analystes financiers (Healy et Palepu 2001).

Compte tenu des conflits d'intérêt existant entre les parties prenantes, de l'importance de l'information comptable dans les prises de décisions, de la complexité même du système d'information comptable pour les utilisateurs des états financiers, il est nécessaire de recourir aux services d'un auditeur. Ainsi, l'audit doit créer de la valeur en donnant une assurance sur la qualité du système d'information comptable des entreprises. L'utilité sociale et économique de l'audit va s'apprécier à travers sa capacité à répondre aux besoins des utilisateurs des états financiers (American Accounting Association 1972).

Si nous partons du principe, que l'audit existe pour répondre aux besoins individuels et organisationnels, alors les pratiques d'audit sont susceptibles de connaître des implications économiques, politiques et sociologiques (Lee 1993). L'une des implications de la qualité de l'audit et correspondant à l'attente des parties prenantes, est l'assurance qu'elle donne à la qualité du reporting financier. Pour ce faire, le processus d'audit doit être une investigation suffisamment détaillée, visant à obtenir et à évaluer de façon systématique et objective, des éléments de preuves probants sur les décisions économiques des dirigeants d'entreprise (American Accounting Association 1972).

Bien que très étroitement liés, l'audit et la comptabilité se distinguent notamment de par leur méthodologie. Tandis que la comptabilité s'inscrit dans une posture descriptive et

interprétative des données économiques, l'audit, quant à lui, adopte le paradigme critique, d'investigation et d'évaluation de ces données économiques, et mieux, vérifie leurs concordance avec la réalité économique (American Accounting Association 1972).

Ainsi, la démarche d'investigation et critique de l'audit, peut en amont, contraindre les préparateurs des états financiers à adopter un comportement éthique dans les choix comptables. Dans ce cas, nous pouvons formuler la proposition suivante :

Proposition 1 : la qualité de l'audit impacte positivement la qualité du reporting financier, en amont même de la mission d'audit.

La proposition 1 implique les hypothèses suivantes :

- *H1 : il n'existe pas d'anomalie significative dans les états financiers au moment de la mission d'audit, soit* $\boldsymbol{P[\overline{X}] = 1\ ou\ P[X] = 0}$
- *H2 : il faut que l'auditeur soit conjointement compétent et indépendant à tous égards, soit* $\widehat{\boldsymbol{P[Y/X]}} \times \widehat{\boldsymbol{P[Z/Y]}}$
- *H3 : la qualité du* reporting *financier est une fonction croissante de la qualité de l'audit, soit* $\boldsymbol{P[QRF] = f(P[QDA])}$

Si nous faisons encore l'hypothèse, qu'il n'existe aucune anomalie dans les états financiers de l'entreprise au moment de la mission d'audit *(H4),* nous posons :

$$\boldsymbol{P\left[QDA_t/\overline{X}_t\right] = \frac{P\left[QDA_t \cap \overline{X}_t\right]}{P\left[\overline{X}_t\right]}} \qquad (\mathbf{1.7})$$

L'équation *(1.7)* exprime pour une même année « t », la mesure de la qualité de l'audit, sachant qu'aucune anomalie n'existe dans les états financiers de l'entreprise. De prime abord, mesurer la qualité de l'audit à cet instant « t », ne paraîtra pas une tâche facile pour les utilisateurs de l'information financière.

Si l'audit est de bonne qualité et aucune anomalie n'existe, alors :

$$\boldsymbol{P\left[QDA_t \cap \overline{X}_t\right] = P\left[\overline{X}_t/QDA_t\right] \times P[QDA_t]} \qquad (\mathbf{1.8})$$

Nous savons que :

$$\boldsymbol{P\left[QDA_t \cap \overline{X}_t\right] = P\left[\overline{X}_t / QDA_t\right] \times P[QDA_t]} \qquad (\mathbf{1.9})$$

$$\boldsymbol{= P\left[QDA_t / \overline{X}_t\right] \times P\left[\overline{X}_t\right]}$$

S'il existe une relation d'indépendance entre la qualité de l'audit ($\boldsymbol{QDA_t}$), et l'inexistence d'anomalie ($\boldsymbol{\overline{X}_t}$), alors le théorème de Bayes[23] nous permet d'écrire :

$$\boldsymbol{P\left[QDA_t / \overline{X}_t\right] = \frac{P\left[\overline{X}_t / QDA_t\right] \times P[QDA_t]}{P\left[\overline{X}_t\right]}} \qquad (\mathbf{1.10})$$

En cas d'indépendance entre ($\boldsymbol{QDA_t}$), et ($\boldsymbol{\overline{X}_t}$) :

$$\boldsymbol{P\left[QDA_t / \overline{X}_t\right] = P[QDA_t]} \qquad (\mathbf{1.11})$$

$$\boldsymbol{= P[X_t] \times P[Y_t / X_t] \times P[Z_t / Y_t]}$$

Si les préparateurs des états financiers sont susceptibles d'anticiper la compétence de l'auditeur à détecter une anomalie, et son indépendance à divulguer l'anomalie détectée, ils seraient enclins à adopter des choix comptables beaucoup bien prudents. Dans ce cas, toutes choses égales par ailleurs, nous posons l'équation suivante :

$$\boldsymbol{P[QRF_t] = P[QDA_{t-1}]} \qquad (\mathbf{1.12})$$

En substituant l'expression de la probabilité conditionnelle de la qualité de l'audit de l'équation *(1.6)* dans l'équation *(1.12)*, nous obtenons :

$$\boldsymbol{P[QRF_t] = P[X_{t-1}] \times P[Y_{t-1} / X_{t-1}] \times P[Z_{t-1} / Y_{t-1}]} \qquad (\mathbf{1.13})$$

Si nous admettons que la qualité du reporting financier dépend de la qualité de l'audit *(H3)*, et supposons outre, que les préparateurs des états financiers considèrent la qualité de l'audit avant toute mission d'audit *(H4)*, nous avons l'équation ci-après :

[23] *Cf.* Bayes et Price (1763)

$$\boldsymbol{P[QRF_t] = f(P[QDA_{t-1}])} \qquad (\mathbf{1.14})$$

Ainsi, la probabilité conditionnelle d'un reporting financier de bonne qualité, sachant que les préparateurs des états financiers anticipent le degré de compétence et d'indépendance de l'auditeur, est donnée par l'équation ci-dessous :

$$\boldsymbol{P[QRF_t/QDA_{t-1}] = \frac{P[QRF_t \cap QDA_{t-1}]}{P[QDA_{t-1}]}} \qquad (\mathbf{1.15})$$

Or nous savons que

$$\boldsymbol{P[QRF_t \cap QDA_{t-1}] = P[QDA_{t-1}/QRF_t] \times P[QRF_t]} \qquad (\mathbf{1.16})$$

$$\boldsymbol{= P[QRF_t/QDA_{t-1}] \times P[QDA_{t-1}]}$$

D'après les équations *(1.15)* et *(1.16)*

$$\boldsymbol{P[QRF_t/QDA_{t-1}] = \frac{P[QDA_{t-1}/QRF_t] \times P[QRF_t]}{P[QDA_{t-1}]}} \qquad (\mathbf{1.17})$$

Nous convenons que l'audit a pour mission d'assurer la qualité du reporting financier. Par conséquent, des états financiers de bonne qualité ($\boldsymbol{P[QRF_t]}$), ne sauraient contenir d'anomalie significative, soit ($\boldsymbol{P[\overline{X}_t]}$) $\cong \mathbf{1}$.

D'où : $\boldsymbol{P[QRF_t] = P[\overline{X}_t]}$ $(\mathbf{1.18})$

$$\boldsymbol{P[\overline{X}_t] = f(P[QDA_{t-1}])} \qquad (\mathbf{1.19})$$

$$\boldsymbol{= P[X_{t-1}] \times P[Y_{t-1}/X_{t-1}] \times P[Z_{t-1}/Y_{t-1}]}$$

Et l'équation *(1.16)* s'écrit :

$$\boldsymbol{P[\overline{X}_t/QDA_{t-1}] = \frac{P[QDA_{t-1}/\overline{X}_t] \times P[\overline{X}_t]}{P[QDA_{t-1}]}} \qquad (\mathbf{1.20})$$

Les équations *(1.17)* et *(1.20)* nous permettent de formuler la proposition suivante.

Proposition 2 : la qualité de l'audit impacte le comportement managérial des dirigeants, et par ce biais, permet un reporting financier de bonne qualité.

Si la proposition 2 est corroborée, les parties prenantes auraient attribué une probabilité non nulle à la qualité de l'audit, et par conséquent, un jugement peut être toujours porté sur la qualité des états financiers. Lorsque celle-ci fait objet de discussions, dans quelle mesure et par quels moyens les parties prenantes apprécieront-elles la qualité de l'audit ?

2.2. Appréciation du degré de qualité de l'audit par les parties prenantes

En vue d'apprécier la qualité de l'audit, les parties prenantes disposent des états financiers qui leurs sont communiqués par les dirigeants d'entreprise. Ces états financiers constituent l'élément d'information indispensable, par lequel, les investisseurs et les prêteurs peuvent apprécier les perspectives de croissance des entreprises.

Dans la littérature académique, la divulgation de l'information a des implications économiques tant pour l'entreprise que pour les parties prenantes. Les travaux de recherche sur ces implications économiques peuvent être organisés en deux blocs :

- les études sur le lien entre la divulgation et le rendement attendu par les investisseurs dans l'allocation de leurs ressources ;
- les études relatives au lien entre divulgation et contenu informatif du résultat comptable et les autres éléments du résultat (dits *Other Comprehensive Income*).

Malgré la diversité des approches, les conclusions des travaux de recherche sur l'association entre la divulgation de l'information et l'attente des investisseurs en termes de coût du capital, s'accordent à soutenir les effets positifs d'une bonne politique de divulgation financière.

Par exemple, Botosan (1997) examine le lien empirique entre le niveau de divulgation financière et le coût du capital. Sur un échantillon de 122 entreprises industrielles américaines répertoriées à l'indice *Association of Investment Management and Research* (*AIMR®*, devenu *Chartered Financial Analysts (CFA) Institute®* depuis 2004) de 1985 à 1989, elle conclut une relation négative entre la divulgation financière par le média des rapports annuels et le coût du capital, surtout dans le cas des entreprises qui sont suivies par très peu d'analystes financiers. Néanmoins, Botosan (1997) ne trouve pas de relation entre le niveau de divulgation et le coût du capital pour les entreprises qui sont suivies par un nombre important d'analystes. De leur côté, Behn et *al.* (2008), Wu et Wilson (2016) soutiennent les résultats de Botosan (1997), en concluant qu'une bonne qualité de l'audit entraîne plus de précisions dans les prévisions des analystes financiers.

A partir d'un échantillon de 3 618 sociétés-années américaines, Botosan et Plumlee (2002) observent que le coût du capital varie selon les trois types de médias standards de divulgation, à savoir les rapports annuels, les autres publications connexes et la relation directe avec les investisseurs. Elles suggèrent que les entreprises qui communiquent plus, via les rapports annuels bénéficient en retour d'un coût du capital plus faible, tandis que ce coût s'avère très élevé pour des communications financières gérées à travers les autres publications (qui sont généralement intermittentes). Par ailleurs, elles ne trouvent pas de relation entre le coût du capital et le niveau relationnel des entreprises avec les investisseurs.

Par ailleurs, Botosan et *al.* (2004) étudient l'incidence de l'information privée et publique sur le coût du capital. A partir d'un échantillon de 2 804 sociétés-années américaines de 1993 à 2001, ces auteurs trouvent une relation négative (positive) entre la précision de l'information publique (privée) et le coût du capital. L'implication de leurs résultats est intéressante, en ce sens qu'elle met en lumière le rôle complémentaire de l'information publique et privée. Elle pose la problématique de stratégie optimale de communication financière des entreprises. Néanmoins, les résultats de Botosan et *al.* (2004) restent sujet à discussion. Sur la base des travaux de Botosan et *al.* (2004), Williams (2004) confirme les résultats précédemment trouvés, mais reste dubitatif sur les conséquences économiques de l'effet adverse de l'information privée sur le coût du capital. Pour sa part, il remet en cause les différentes mesures empiriques du coût du capital et de la communication financière de Botosan et *al.* (2004), qui peuvent, selon lui, biaiser significativement leurs résultats.

Sur la base de rapports annuels d'un échantillon de 677 sociétés américaines cotées en 2001, Francis et *al*. (2008) concluent que les entreprises à bonne (mauvaise) gestion des résultats s'engagent plus (moins) envers des divulgations financières volontaires. De plus, ils concluent à une relation négative entre la divulgation volontaire et leurs mesures de coût du capital. Les conclusions des auteurs corroborent tout de même, celles de Botosan (1997), Botosan et Plumlee (2002) et William (2004).

Dans les stratégies de communication financière des sociétés, plusieurs catégories d'information sont véhiculées aux investisseurs. Ces catégories d'information ont une importance relative en fonction des catégories d'investisseurs. À titre d'exemple, dans une étude qualitative menée dans le contexte américain, Graham et *al.* (2005) étudient les déterminants de la politique de divulgation financière des entreprises. Sur un échantillon de plus de 400 cadres dirigeants interviewés en novembre 2003, ils trouvent que :

- 51% des directeurs financiers pensent que les investisseurs sont plus regardants sur le résultat que sur les flux de trésorerie nets, et
- 78% des managers interviewés affirment pouvoir renoncer à une performance économique immédiate, pour lisser les résultats dans le temps.

Dans d'autres contextes, comme celui de la France, des recherches ont été conduites dans des champs d'étude plus spécifiques de la communication financière des sociétés. A ce titre, les études sur la divulgation de l'information financière restent peu nombreuses. Nous pouvons par exemple citer les travaux de Ramond et *al.* (2007), Paugam et *al.* (2013), Paugam et Ramond (2015).

Ramond et *al.* (2007) ont examiné, sur les marchés financiers français et britanniques, les caractéristiques informationnelles (en termes d'utilité de l'information) de trois mesures du résultat comptables (à savoir le résultat net, le résultat opérationnel et le *comprehensive income*). Leurs résultats suggèrent que ces trois mesures sont associées de manière significative au rendement boursier des entreprises sur chacun des marchés. Ils concluent également que le *comprehensive income,* en variable agrégée, fournit moins d'information que le résultat net tant en France qu'au Royaume-Uni. Leurs résultats soutiennent également les résultats de Graham et *al.* (2005). De façon complémentaire aux travaux de Botosan et *al.* (2004), et de Graham et

al. (2005), Paugam et *al.* (2013) étudient dans quelle mesure la communication de l'information prospective permet une réduction du coût du capital par le biais d'une réduction du risque d'estimation. Sur un échantillon de 218 sociétés-années cotées au SBF 120 de 2006 à 2008, et en adoptant une approche de *scoring* de l'information, leurs résultats suggèrent que :

- seule l'information utile à l'estimation des flux futurs de trésorerie (considérée comme prospective) permet de réduire le coût implicite du capital.

- l'information technique notamment sur la norme IAS 36[24] (considérée comme descriptive) n'est pas liée au coût du capital.

Ces résultats sont confirmés par les travaux de Paugam et Ramond (2015) sur un échantillon de 445 sociétés-années cotées au *CAC All-Tradable* (ex SBF 250) de 2006 à 2009.

Somme toute, la littérature théorique et empirique soutient le rôle sociétal et économique de l'information financière dans les processus de prise de décisions d'allocation des capitaux. Dans leurs politiques de divulgation financière, les entreprises disposent de plusieurs stratégies, chacune visant un objectif spécifique. Ainsi, les entreprises qui disposent d'une bonne stratégie de communication financière, sont en retour mieux rémunérées par les investisseurs à travers un coût du capital plus faible. L'objectif de la divulgation financière est de mettre à la disposition des investisseurs et des autres parties prenantes, des informations tant quantitatives que qualitatives. Si la quantité de l'information financière reste du sort des dirigeants d'entreprise, la qualité, quant à elle, dépend de la qualité de l'audit.

La littérature sur les conséquences économiques de la divulgation financière nous montre que les parties prenantes (investisseurs et les analystes financiers) apprécient la qualité du reporting financier, par le coût du capital et l'intérêt de suivre les entreprises avec une précision dans les prévisions.

Dès lors, nous pouvons écrire les expressions mathématiques suivantes :

Nous savons d'après les équations *(1.11), (1.12)* et *(1.13)* que :

[24] La norme IAS 36 est la norme comptable internationale qui s'applique à la comptabilisation de la dépréciation d'actifs. Cette norme décrit les procédures qui permettraient aux sociétés de s'assurer que leurs actifs sont comptabilisés pour une valeur qui n'excède pas leur valeur économique dite « recouvrable ».

$$\boldsymbol{P[QRF] = f(P[QDA])}$$

$$\boldsymbol{P[QRF_t] = P[QDA_{t-1}]} \qquad (\mathbf{1.11})$$

$$\boldsymbol{= P[X_{t-1}] \times P[Y_{t-1}/X_{t-1}] \times P[Z_{t-1}/Y_{t-1}]} \qquad (\mathbf{1.12})$$

$$\boldsymbol{P[QRF_t] = f(P[QDA_{t-1}])} \qquad (\mathbf{1.13})$$

La littérature empirique indique que :

$$\boldsymbol{Coût\ du\ capital = f(QRF)} \qquad (\mathbf{1.21})$$

$$\boldsymbol{Prévisions\ des\ analystes = f(QRF)} \qquad (\mathbf{1.22})$$

Si nous admettons que :

$$\boldsymbol{P[QRF_t] = P[QDA_t]} \qquad (\mathbf{1.23})$$

Alors, nous pouvons écrire que :

$$\boldsymbol{Coût\ du\ capital_t = f(QRF_t)} \qquad (\mathbf{1.24})$$

$$\boldsymbol{Prévisions\ des\ analystes_t = f(QRF_t)} \qquad (\mathbf{1.25})$$

Sur la base des équations *(1.13), (1.23), (1.24)* et *(1.25),* nous formulons la proposition suivante :

Proposition 3 : la qualité de l'audit améliore la qualité du reporting financier, et par conséquent, réduit le coût du capital, et permet une meilleure précision des prévisions des analystes financiers.

Il convient de souligner que la qualité de l'audit, quelle qu'elle soit, est un indicateur déterminant pour les parties prenantes dans leurs prises de décisions. L'analyse de la théorie de l'agence (Jensen et Meckling 1976) et de la théorie positive de la comptabilité (Watts et Zimmerman 1978), offre un cadre théorique pour tester empiriquement les propositions 1, 2 et 3.

3. Reporting financier et gouvernance des entreprises : le rôle de l'audit

Au cœur de la gouvernance des entreprises, la comptabilité financière vise à produire et à communiquer de l'informations aux partenaires économiques et sociaux de l'entreprise (Colasse et *al.* 2001). Son rôle s'analyse différemment en fonction de la définition que l'on fait des organisations. Par exemple, dans l'approche contractualiste, le rôle exercé par la comptabilité s'appréhende à l'aune de la théorie des droits de propriétés, des coûts de transactions et de l'agence. Au sens de la théorie des droits de propriété, la comptabilité permet aux organisations de communiquer sur la géographie de leur capital. La théorie des coûts de transaction permet de comprendre les pratiques comptables, en ce sens qu'elles constituent la « mémoire vive » de la traçabilité des transactions entre les entreprises et leurs partenaires sociaux et économiques.

Enfin, la comptabilité financière joue le rôle de pourvoyeur d'informations aux parties prenantes externes, ce qui, selon la théorie de l'agence, réduit les coûts d'agence via des mécanismes de gouvernance comme l'audit des comptes qui constitue un dispositif de vérification des pratiques des dirigeants. Ainsi, dans la résolution des conflits d'intérêts, l'information financière occupe une place importante dans la structuration du conseil d'administration. Au même titre que le conseil d'administration exerce le rôle d'appui conseil et de contrôle des dirigeants, l'audit de l'information financière communiquée permet d'évaluer la performance du management fait par les dirigeants (Armstrong et *al.* 2010).

Dans leur étude, Eng et Mak (2003) examinent le lien entre la structure de propriété, la composition du conseil d'administration et la divulgation de l'information financière. Sur un échantillon de 158 sociétés cotées au Stock Exchange of Singapore de 1991 à 1995, ils concluent que les sociétés communiquent davantage d'informations, et ce, de façon volontaire, lorsque l'actionnariat salarial est faible et l'actionnariat d'État est fort.

L'audit est considéré comme un mécanisme de gouvernance parmi d'autres (Jensen et Meckling 1976). En tant que mécanisme de gouvernance, lorsqu'il est de bonne qualité, il contribue dans l'ensemble, à garantir que l'information divulguée aux parties prenantes, est pertinente, complète et aussi fiable que possible (Cohen et *al.* 2007, 166).

Au plan académique, des travaux de recherche ont empiriquement démontré le lien entre les attributs qualitatifs de l'audit et certains mécanismes de gouvernance des entreprises.

Au plan institutionnel, par exemple, le Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB) (PCAOB 2004; 2007; 2008) définit les normes qui permettent de rendre plus efficace la communication entre les auditeurs externes et les comités d'audit des entreprises.

De façon complémentaire à l'audit des comptes, plusieurs mécanismes concourent à rendre plus transparent l'environnement de l'information financière. Il s'agit, entre autres, de :

- la célérité de l'information financière,
- le principe de la comptabilité d'engagement,
- l'engagement des auditeurs à forte réputation et des comités d'audit indépendant,
- l'admission des administrateurs à très bon niveau d'expertise financière, et
- la présence des investisseurs actifs au conseil d'administration.

En effet, plusieurs études indiquent une association entre les caractéristiques qualitatives du comité d'audit (notamment son indépendance et son expertise) et une bonne qualité du reporting financier, telle qu'appréciée par les accruals discrétionnaires, les divulgations volontaires et les résultats inattendus. Ce lien empirique est particulièrement observé, lorsque la communication entre le comité d'audit et l'auditeur externe est efficace. A ce propos, on peut citer les études de Bédard et *al.* (2004) et de Kothari et *al*. (2005). Cohen et *al*. (2007) proposent une synthèse de la littérature sur la relation empirique entre la qualité du reporting financier et les mécanismes de gouvernance tels que l'audit externe, le comité d'audit et le conseil d'administration.

Quant au conseil d'administration, les administrateurs constituent la catégorie de partie prenante qui est censée défendre les intérêts matériels et moraux des actionnaires. Or, la nomination des auditeurs se fait par le conseil d'administration des entreprises clientes des auditeurs. Dès lors, l'impartialité du conseil d'administration, dans le choix d'un auditeur indépendant et compétent, dépend de la présence d'administrateurs compétents et indépendants

dans ces conseils. L'évidence est que le gouvernement des entreprises et les cabinets d'audit semblent avoir un dénominateur triptyque commun : **l'indépendance, la compétence et l'intégrité**. Parmi ces attributs, l'indépendance se positionne au premier rang, et constitue le plus important des déterminants de la fonction de l'audit (American Accounting Association 1972).

Les études sur la gouvernance des entreprises permettent de comprendre, dans quelle mesure, les mécanismes mis en place au sein des entreprises, résolvent les problèmes d'agence entre les parties prenantes (Sloan 2001), en rendant plus pertinent et fiable le reporting financier des entreprises.

Sur la base des conclusions des recherches sur le rôle et l'importance de l'audit dans la gouvernance des entreprises et le reporting financier, nous formulons la proposition suivante :

Proposition 4 : une bonne qualité de l'audit implique un reporting de bonne qualité par le biais du renforcement des mécanismes de gouvernance des entreprises.

Si des études soutiennent la relation positive entre la qualité du reporting financier et l'efficacité des mécanismes de gouvernance, d'autres y associent une bonne performance opérationnelle et boursière (Klapper et Love 2004; Bhagat et Bolton 2008). Dès lors, nous faisons la proposition suivante :

Proposition 5 : par le biais des mécanismes de gouvernance des entreprises, une bonne performance des entreprises est associée à un audit de bonne qualité.

4. Qualité de l'audit et environnement institutionnel

Healy et Palepu (2001) soulignent que des facteurs institutionnels et économiques sont aussi nécessaires afin d'appréhender dans quelle mesure les institutions de régulation, les auditeurs et les normalisateurs comptables, contribuent à réduire l'asymétrie d'information entre les parties prenantes. Comme souligné dans la première partie de ce chapitre, la profession

des auditeurs légaux est fortement structurée par certains facteurs environnementaux, sociaux, politiques et économiques (Arnett et Danos 1979).

Dans cette section, nous présentons d'abord l'environnement institutionnel du reporting financier et de l'audit, puis, nous examinons la littérature évoquant le lien entre l'audit et la dynamique institutionnelle.

4.1. Le reporting financier, la qualité de l'audit et les normalisateurs « International Accounting Standards Board (IASB) » et « International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) »

Dans une économie globalisée, les entreprises sont amenées à présenter des états financiers en tenant compte des contextes institutionnels, économiques, sociaux et juridiques, qui sont divers. Cette disparité de contextes au sein desquels les entreprises évoluent, conduit probablement à une hétérogénéité de pratiques dans la préparation et la présentation des éléments constitutifs des états financiers. Dans un souci d'harmoniser les choix et les pratiques comptables, l'IASB définit un cadre institutionnel auquel doivent répondre les états financiers, afin de répondre aux besoins communs des utilisateurs (IASB, Cadre conceptuel 2015) dans leurs processus de prise de décisions économiques. Nous présentons l'IASB au travers de son historique, sa mission et les caractéristiques qualitatives d'une information utile.

« Imaginé par Henry Benson[25] » (Danjou et Walton 2011), *l'International Accounting Standards Committee* fut créé en juin 1973, puis remplacé par l'IASB en avril 2001. Le projet institutionnel de l'IASB s'inscrit dans l'élaboration des normes comptables internationales susceptibles d'être mondialement reconnues comme un cadre de référence unique pour le système d'information comptable et financière des entreprises. Ainsi, comme le mentionnent Ramond et *al*. (2012, 11–12) [26], l'IASB est une institution de droit privé qui a vu son évolution marquée par des critiques de son modèle économique et de ses relations avec les régulateurs

[25] Pour une littérature sur Henry Benson, *cf.* (Walton 1998), in Warner, M.(ed.). *The IEBM Handbook of Management Thinking*, Thomson Learning.
[26] Pour une étude sur l'historique et le fonctionnement de l'IASB, *cf.* Ball (2006) et Ramond et *al.* (2012).

nationaux et internationaux. Cette dernière assertion pose ainsi, la question de la légitimité de l'IASB.

Néanmoins, dans la littérature académique, les avis sur la légitimité de l'IASB sont très partagés. Les arguments qui soutiennent la légitimité de l'IASB et l'apport des normes IFRS / IAS[27] qu'elle élabore, sont avancés par Danjou et Walton 2011, Hail *et al.* 2010 et Gélard 2006. A contrario, les arguments critiques sont relatés dans les travaux de Burlaud et Colasse (2010), Richard et *al.* (2005), Pigé (2004).

Le processus d'élaboration des normes IAS / IFRS se base essentiellement sur un cadre conceptuel qui traite des préoccupations ci-après :

- l'objectif des états financiers,
- les caractéristiques qualitatives qui déterminent l'utilité de l'information contenue dans les états financiers,
- la définition, la comptabilisation et l'évaluation des éléments constituant les états financiers, et enfin
- les concepts de capital et de maintien du capital.

Compte tenu des intérêts divergents des utilisateurs des états financiers, ces préoccupations ont pour but, de donner un cadre homogène de définition et de présentation des éléments des états financiers. Selon l'IASB (cadre conceptuel 2015), les utilisateurs des états financiers sont constitués des investisseurs actuels et potentiels, du personnel, des prêteurs, des fournisseurs et autres créanciers, des clients, des États et leurs organismes publics, et du public. Ces catégories de parties prenantes ont besoin d'une information utile afin de prendre de bonnes décisions. Dès lors, il paraît utile de s'interroger sur les garanties d'une information utile.

L'information financière contenue dans les états financiers constitue une source essentielle d'aide à la décision d'investissement sur les marchés financiers. Pour l'IASB,

[27] IAS : *International Accounting Standards*/IFRS : *International Financial* Reporting *Standards*. Nous utilisons, de manière interchangeable, l'expression « IAS/IFRS », « IAS » ou « IFRS », pour désigner les normes comptables internationales.

« l'objectif des états financiers est de fournir une information sur la situation financière, la performance et les variations de la situation financière d'une entreprise, qui soit utile à un large éventail d'utilisateurs pour prendre des décisions économiques » (IASB, Cadre conceptuel 2015).

Cet objectif est principalement basé sur deux hypothèses : la **comptabilité d'engagement** et la **continuité d'exploitation**. La comptabilité d'engagement implique, que soient enregistrés l'ensemble des flux économiques et financiers de l'entreprise dès leurs effets déclencheurs. Ces enregistrements doivent être présentés dans les états financiers de l'exercice en question, afin d'informer les utilisateurs sur la situation passée, présente et future de l'entreprise. Complétant la première, la continuité d'exploitation est relative à la gestion et au maintien du capital humain et financier dans le temps.

En ligne avec les exigences de l'IASB, l'information financière doit être utile. Utile, parce qu'elle doit être **intelligible**, **pertinente**, **fiable** et **comparable**. L'**intelligibilité** de l'information financière réside dans sa capacité à être instantanément compréhensible par les utilisateurs, sachant que ces derniers devraient avoir une connaissance raisonnable du climat des affaires et du langage de la comptabilité.

Une information est dite **pertinente**, si elle a cette capacité d'influencer les décisions économiques des utilisateurs en les aidant à évaluer des évènements passés, présents ou futurs. La pertinence de l'information peut aussi être appréciée par sa nature et son importance relative.

Quant à la **fiabilité**, l'information doit être exempte d'erreur et de biais significatifs afin d'obtenir la confiance des utilisateurs. Elle se conçoit en garantissant aux états financiers, l'image fidèle, l'importance donnée au fond sur la forme, la neutralité, la prudence et l'exhaustivité.

Enfin, en ce qui concerne la **comparabilité**, les utilisateurs doivent être capables de comparer les états financiers d'une même entreprise, dans le temps, comparer les états financiers des entreprises évoluant dans des secteurs d'activités différentes, afin d'en évaluer leur situation financière, leur performance et la variation de leur situation financière.

De son côté, l'IAASB (2015) propose plusieurs facteurs qui interagissent pour définir la qualité de l'audit. Ces facteurs sont regroupés en facteurs d'*input*, en facteurs liés au process d'audit, en facteurs d'*output*, et en facteurs d'interactions et contextuels de l'entreprise.

Les facteurs d'*input* sont essentiellement liés aux valeurs, à l'éthique et à l'attitude de l'auditeur, ainsi qu'aux connaissances, compétences et expériences de celui-ci. Par ailleurs, ces facteurs peuvent être influencés par la culture qui prévaut au sein du cabinet d'audit et le contexte national juridictionnel.

Quant aux facteurs liés au process, la qualité de l'audit est corrélée au processus mis en œuvre par les cabinets d'audit dans le cadre de leur mission. Ainsi, les facteurs liés au process et pouvant impacter la qualité de l'audit sont les liens financiers, personnels et familiaux.

Les facteurs d'*output* regroupent les informations contenues dans le rapport d'audit transmis par l'auditeur à l'audité. Ce rapport d'audit intègre généralement l'opinion de l'auditeur sur les mécanismes de contrôle interne, sur la fiabilité, la crédibilité et la transparence des états financiers de l'audité. Le contenu du rapport d'audit peut aussi être influencé par le contexte national juridictionnel.

Si certains travaux de recherche soutiennent l'effet positif de l'adoption des normes IFRS sur la qualité du reporting financier (Lenormand et Touchais 2010; Boulerne et Sahut 2010; Barth et *al.* 2012), d'autres à l'instar de Dumontier et Maghraoui (2006), concluent sur une relation négative entre l'adoption des normes IFRS et l'asymétrie d'information. Par ailleurs, des recherches académiques ont analysé le coût d'adoption des IFRS, en termes du montant des honoraires d'audit facturés par les auditeurs. Ainsi, pour De George et *al.* (2012), et Kim et *al.* (2012), les normes IFRS exigent un certain niveau d'expertise chez les auditeurs, et se traduisent par une augmentation des honoraires d'audit facturés.

Parmi les déterminants de la qualité de l'audit, les honoraires d'audit représentent un indicateur d'appréciation du degré de qualité de l'audit. La littérature académique qui a abordé le lien entre les honoraires d'audit (proxy pour la qualité de l'audit) et la qualité du reporting financier est principalement ancrée dans les travaux de Frankel et *al.* (2002), Higgs et Skantz (2006), et Antle et *al.* (2006).

Les conclusions de recherche sur la relation entre la qualité de l'audit, le reporting financiers et l'adoption des normes IFRS, nous conduisent à la proposition suivante :

Proposition 6 : l'adoption des normes IFRS renforce la qualité de l'audit.

4.2. L'incidence de la dynamique institutionnelle sur le reporting financier et l'audit

Nous définissons la dynamique institutionnelle, comme l'ensemble des changements légaux, réglementaires et technologiques, dans lesquels les pratiques d'audit sont amenées à évoluer. Cette dynamique institutionnelle englobe, à notre sens, l'évolution du cadre légal et réglementaire du reporting financier et de l'audit, le développement des nouvelles technologies de l'information, et en plus, les implications des recherches en audit.

Dans la littérature académique, Watts et Zuo (2016) font une analyse très conséquente de l'incidence du contexte institutionnel sur les pratiques comptables, d'audit et de gouvernance des entreprises. Les auteurs expliquent que les pratiques comptables et d'audit ont été historiquement influencées par des contraintes gouvernementales et par les exigences des marchés. Les auteurs concluent, entre autres, que pendant la crise des subprimes de 2008, l'audit a failli à son rôle de renforcement des mécanismes de gouvernance des entreprises (Watts et Zuo 2016, 418) :

> « *Our reading of the current state of accounting, auditing, and corporate governance is not encouraging. The subprime crisis revealed that the corporate governance of many U.S. banks is poor. Further, many accountants and auditors seem to have lost an understanding that a main role of accounting and auditing is to assist in corporate governance*. »

En sus des contraintes gouvernementales et des exigences des marchés, le système d'information comptable, les pratiques d'audit et les mécanismes de gouvernance sont inéluctablement conditionnés par le changement grandissant des technologies, comme c'est le cas actuel du « Big Data » (Griffin et Wright 2015; Vasarhelyi et *al.* 2015 ; Warren et *al.* 2015 ; Alles 2015).

Comme le soulignent Yoon et *al*. (2015), intégrer le « Big Data » dans les pratiques d'audit permettrait aux cabinets d'être moins dépendants de leurs clients en termes de gestion des données, et par conséquent, pourrait leurs permettre de réaliser des économies d'échelle substantielles. Pour Krahel et Titera (2015), Cao et *al.* (2015), le « Big Data » rendrait plus efficace le reporting financier, et plus efficient les marchés financiers.

En somme, d'après la littérature académique, la dynamique institutionnelle impacte fortement le système de reporting financier, les pratiques d'audit et les mécanismes de gouvernance des entreprises. Ces conclusions peuvent se traduire par la proposition suivante, dernière de notre chapitre :

Proposition 7 : Les contextes institutionnels national et international impactent la qualité de l'audit, via le renforcement du cadre légal et réglementaire, et le développement des nouvelles technologies de l'information.

Conclusion

La mesure de la qualité de l'audit des sociétés, cotées ou non, n'est pas tâche aisée. Du fait du caractère non observable de cette dernière, la recherche académique s'est efforcée de proposer, depuis plus de quarante ans, des déterminants susceptibles d'apprécier le niveau de qualité d'un audit diligenté par un cabinet d'audit donné. Parmi ces déterminants, la compétence et l'indépendance de l'auditeur figurent en bonne position. Néanmoins, même si l'auditeur dispose de capacités cognitives et technologiques adaptées, en vue d'attester de la réalité économique et financière des états financiers de son client (compétence), les utilisateurs des états financiers ne seront pas forcément en mesure de disposer de preuves matérielles pouvant corroborer ce niveau de compétence. Par conséquent, l'appréciation que les utilisateurs des états financiers feront de la compétence de l'auditeur demeure éminemment subjective. La qualité de l'audit n'est donc que perçue. L'écart entre qualité perçue et qualité réelle de l'audit va s'expliquer par le biais de jugement que le marché fera de la qualité réelle. S'il existe une anomalie significative dans les états financiers et que l'auditeur est compétent, l'indépendance de l'auditeur, c'est-à-dire son impartialité et son honnêteté intellectuelle, permettra la divulgation de l'anomalie détectée et conditionnera la qualité de l'audit. Mais quid du lien potentiel entre compétence et indépendance de l'auditeur ? Les références professionnelles,

institutionnelles et académiques défendent généralement l'idée selon laquelle la compétence de l'auditeur se construit en amont de toute mission d'audit. Ainsi, des procédures mises en place par l'auditeur vont permettre l'établissement de liens collaboratifs et/ou financiers avec l'audité. De la nature de ces liens (durée de mandat, le montant des honoraires, etc.), va dépendre l'indépendance de l'auditeur. Certaines études soutiennent que les cabinets de grande taille accomplissent des missions d'audit de bonne qualité, et par conséquent facturent des honoraires très élevés. Si les honoraires d'audit peuvent être considérés comme source de moyens financiers garantissant une capacité technologique pour les grands cabinets, ils sont aussi susceptibles de créer un lien de dépendance financière de l'auditeur vis-à-vis de l'audité et favoriser ainsi la collusion entre l'auditeur et son client. Pour pallier cette déficience, le cadre institutionnel a récemment tenté, par l'adoption de nouveaux dispositifs, d'assurer le respect en pratique de ces principes généraux de compétence et d'indépendance de l'auditeur.

En conclusion, quant à la mesure de la qualité de l'audit des sociétés, celle-ci reste toujours affaire de subjectivité. Néanmoins, des facteurs substitutifs en permettent une approximation raisonnable. Ils se déclinent essentiellement sous forme d'indicateurs centrés soit sur l'auditeur (la taille, la réputation, les procédures d'audit, l'impartialité et l'honnêteté intellectuelle), soit sur l'audité (liens existants avec l'auditeur, durée des mandats d'audit, rotation des cabinets), soit, de manière indirecte, sur la qualité du reporting financier de l'entreprise auditée et de l'appréciation qu'en font les investisseurs quant à la rémunération de leurs capitaux investis.

Quant à l'étude des implications sociétales et économiques de la qualité de l'audit, celle-ci se résume en des implications sur les modes de gouvernance des entreprises, et en celles relatives aux conditions économiques des parties prenantes.

La qualité de l'audit est, elle-même, fonction des changements institutionnels aussi bien nationaux qu'internationaux. Cette dynamique institutionnelle se traduit, d'une part, par le renforcement des normes comptables et d'audit, et d'autre part, par le renforcement des mécanismes de gouvernance des entreprises, et par le phénomène du « Big Data Analystics ».

Références bibliographiques :

Alles, M. G. 2015. Drivers of the use and facilitators and obstacles of the evolution of big data by the audit profession. *Accounting Horizons* 29 (2): 439–449.

American Accounting Association. 1972. Committee on basic auditing concepts, 1969-71. *The Accounting Review* 47 (4): 14–74.

Antheaume, N., and G. Charreaux. 2001. Comptabilité et gouvernance des organisations. In *Faire de la recherche en comptabilité financière* (Eds, Teller, R., Dumontier, P.) Paris : FNEGE-Vuibert 179–187.

Antle, R., E. Gordon, G. Narayanamoorthy, and L. Zhou. 2006. The joint determination of audit fees, non-audit fees, and abnormal accruals. *Review of Quantitative Finance and Accounting* 27 (3): 235–266.

Armstrong, C. S., W. R. Guay, and J. P. Weber. 2010. The role of information and financial reporting in corporate governance and debt contracting. *Journal of Accounting and Economics* 50 (2–3): 179–234.

Arnett, H. E., and P. Danos. 1979. *CPA firm viability: A study of major environmental factors affecting firms of various sizes and characteristics*. Division of Research, Graduate School of Business Administration, University of Michigan.

Ashley, W. J., 1860-1927, 1913. *An introduction on English economic history and theory, by Sir W.J. Ashley*. University of California Libraries.

Azizkhani, M., G. S. Monroe, and G. Shailer. 2013. Audit partner tenure and cost of equity capital. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 32 (1): 183–202.

Balachandran, B. V., and R. T. S. Ramakrishnan. 1987. A theory of audit partnerships: audit firm size and fees. *Journal of Accounting Research* 25 (1): 111–126.

Baldauf, J., and R. Steckel. 2012. Joint audit and accuracy of the auditor's report an empirical study. *International Journal of Economic Sciences & Applied Research* 5 (2): 7–42.

Ball, R., and P. Brown. 1968. An empirical evaluation of accounting income numbers. *Journal of Accounting Research*: 159–178.

Barth, M. E., W. R. Landsman, M. Lang, and C. Williams. 2012. Are IFRS-based and US GAAP-based accounting amounts comparable? *Journal of Accounting and Economics* 54 (1): 68–93.

Bayes, M., and M. Price. 1763. An essay towards solving a problem in the doctrine of chances. By the Late Rev. Mr. Bayes, F. R. S. Communicated by Mr. Price, in a letter to John Canton, A. M. F. R. S. *Philosophical Transactions (1683-1775)* 53: 370–418.

Beaver, W. H. 1968. The information content of annual earnings announcements. *Journal of Accounting Research* 6: 67–92.

Bédard, J., S. M. Chtourou, and L. Courteau. 2004. The effect of audit committee expertise, independence, and activity on aggressive earnings management. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 23 (2): 13–35.

Bédard, J., N. Gonthier-Besacier, and C. Richard. 2001. Quelques voies de recherche françaises en audit. In *Faire de la recherche en comptabilité financière* (Eds, Teller, R., Dumontier, P.) Paris : FNEGE-Vuibert, 55–83.

Behn, B. K., Jong-Hag Choi, and T. Kang. 2008. Audit quality and properties of analyst earnings forecasts. *The Accounting Review* 83 (2): 327–349.

Below, G. v. 1893. Review of the gild merchant. A contribution to british municipal history. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science* 4: 132–135.

Berle, A. A., and G. C. Means. 1932. *The Modern corporation and private property*. New York: The Macmillan Company.

Bhagat, S., and B. Bolton. 2008. Corporate governance and firm performance. *Journal of Corporate Finance* 14 (3): 257–273.

Botosan, C. A. 1997. Disclosure level and the cost of equity capital. *The Accounting Review* 72 (3): 323–349.

Botosan, C. A., and M. A. Plumlee. 2002. A re-examination of disclosure level and the expected cost of equity capital. *Journal of accounting research* 40 (1): 21–40.

Botosan, C. A., M. A. Plumlee, and Y. Xie. 2004. The role of information precision in determining the cost of equity capital. *Review of Accounting Studies* 9 (2–3): 233–259.

Boulerne, S., and J.-M. Sahut. 2010. Les normes IFRS ont-elles amélioré le contenu informationnel des immatériels ? Le cas des entreprises françaises cotées. *Comptabilité - Contrôle - Audit* Tome 16 (1) : 7–32.

Burlaud, A., and B. Colasse. 2010. Normalisation comptable internationale : le retour du politique ? *Comptabilité - Contrôle - Audit* 16 (3) : 153–175.

Bushman, R. M., and A. J. Smith. 2001. Financial accounting information and corporate governance. *Journal of Accounting and Economics* 32 (1–3): 237–333.

Cao, M., R. Chychyla, and T. Stewart. 2015. Big data analytics in financial statement audits. *Accounting Horizons* 29 (2): 423–429.

Chen, H., J. Z. Chen, G. J. Lobo, and Y. Wang. 2011. Effects of audit quality on earnings management and cost of equity capital: Evidence from China. *Contemporary Accounting Research* 28 (3): 892–925.

Coase, R. H. 1937. The nature of the firm. *Economica* 4 (16). New Series: 386–405.

Cohen, J., L. M. Gaynor, G. Krishnamoorthy, and A. M. Wright. 2007. Auditor communications with the audit committee and the board of directors: Policy recommendations and opportunities for future research. *Accounting Horizons* 21 (2): 165–187.

Colasse, B., M. Saboly, and B. Turrillo. 2001. De la scientificité des théories issues de la recherche en comptabilité financière. In *Faire de la recherche en comptabilité financière* (Eds, Teller, R., Dumontier, P.) Paris : FNEGE-Vuibert, 3–18.

Collectif. 2015. *Le Robert illustré & son dictionnaire internet 2016*. Edition 2016. Paris : Le Robert.

Danjou, P., and P. Walton. 2011. La légitimité du normalisateur comptable international IASB : Commentaires sur « Normalisation comptable internationale : le retour du politique ? ». *Comptabilité - Contrôle - Audit* 17 (3) : 101–114.

De George, E. T., C. B. Ferguson, and N. A. Spear. 2012. How much does IFRS cost? IFRS adoption and audit fees. *The Accounting Review* 88 (2): 429–462.

DeAngelo, L. E. 1981. Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics* 3 (3): 183–199.

Deis Jr, D. R., and G. A. Giroux. 1992. Determinants of audit quality in the public sector. *Accounting Review*: 462–479.

Deng, M., T. Lu, D. A. Simunic, and M. Ye. 2014. Do joint audits improve or impair audit quality? *Journal of Accounting Research* 52 (5): 1029–1060.

Dennis, I. 2015. *Auditing Theory*. Routledge.

Diamond, D. W., and R. E. Verrecchia. 1991. Disclosure, liquidity, and the cost of capital. *The Journal of Finance* 46 (4): 1325–1359.

Dopuch, N., R. R. King, and R. Schwartz. 2003. Independence in appearance and in fact: An experimental investigation. *Contemporary Accounting Research* 20 (1): 79–114.

Dumontier, P., and R. Maghraoui. 2006. Adoption volontaire des IFRS, asymétrie d'information et fourchettes de prix : l'impact du contexte informationnel. *Comptabilité - Contrôle - Audit* Tome 12 (2) : 27–47.

Eng, L. L., and Y. T. Mak. 2003. Corporate governance and voluntary disclosure. *Journal of Accounting and Public Policy* 22 (4): 325–345.

Fields, T. D., T. Z. Lys, and L. Vincent. 2001. Empirical research on accounting choice. *Journal of Accounting and Economics* 31 (1): 255–307.

Francis, J. R. 1984. The effect of audit firm size on audit prices: A study of the Australian Market. *Journal of Accounting and Economics* 6 (2): 133–151.

———. 2011. A framework for understanding and researching audit quality. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 30 (2): 125–152.

Francis, J. R., C. Richard, and A. Vanstraelen. 2009. Assessing France's joint audit requirement: are two heads better than one? *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 28 (2): 35–63.

Frankel, R. M., M. F. Johnson, and K. K. Nelson. 2002. The relation between auditors' fees for nonaudit services and earnings management. *The Accounting Review* 77: 71–105.

Gélard, G. 2006. Démarche normative et cadre conceptuel. *Revue française de comptabilité, Vol. Novembre* (393) : 35–39.

Graham, J. R., C. R. Harvey, and S. Rajgopal. 2005. The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics* 40 (1–3): 3–73.

Griffin, P. A., and A. M. Wright. 2015. Commentaries on big data's importance for accounting and auditing. *Accounting Horizons* 29 (2): 377–379.

Gross, C. 1890. *The gild merchant: A contribution to British municipal history*. Oxford: Clarendon Press.

Hail, L., C. Leuz, and P. Wysocki. 2010. Global accounting convergence and the potential adoption of IFRS by the U.S. (Part I): Conceptual underpinnings and economic analysis. *Accounting Horizons* 24 (3): 355–394.

Healy, P. M., and K. G. Palepu. 2001. Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting and Economics* 31 (1): 405–440.

Higgs, J. L., and T. R. Skantz. 2006. Audit and nonaudit fees and the market's reaction to earnings announcements. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 25 (1): 1–26.

Hines, C. S., A. Masli, E. G. Mauldin, and G. F. Peters. 2015. Board risk committees and audit pricing. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 34 (4): 59–84.

IAASB. 2015. *Handbook of international quality control, auditing, review, other assurance, and related services pronouncements*. Vol. 1. 3 vols. New York: IFAC.

———. 2015. *Handbook of international quality control, auditing, review, other assurance, and related services pronouncements*. Vol. 2. 3 vols. New York: IFAC.

———. 2015. *Supplement to the handbook of international quality control, auditing, review, other assurance, and related services pronouncements*. Vol. 3. 3 vols. New York: IFAC.

———. 2015. *Invitation to comment, enhancing audit quality in the public interest: A focus on professional skepticism, quality control and group audits (the ITC)*. New York: IFAC.

IASB. 2010a. *Cadre conceptuel - Version 2*. Londres : IASB - Fondation IFRS.

———. 2010b. *Exposé-sondage (ED/2010/2) sur le concept de l'entité comptable (projet "cadre conceptuel" - phase D :* reporting *entity)*. Londres : IASB - Fondation IFRS.

———. 2013. *Cadre conceptuel (DP/2013/1)*. Londres : IASB - Fondation IFRS.

———. 2015. *Exposé-sondage (ED/2015/3) : Cadre conceptuel pour l'information financière*. Londres : IASB - Fondation IFRS.

Jayaraman, S., and T. Milbourn. 2015. CEO equity incentives and financial misreporting: the role of auditor expertise. *The Accounting Review* 90 (1): 321–350.

Jensen, M. C., and W. H. Meckling. 1976. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs, and ownership structure. *Journal of Financial Economics* 3 (4): 78–79.

Karjalainen, J. 2011. Audit Quality and Cost of Debt Capital for Private Firms: Evidence from Finland: *International Journal of Auditing* 15 (1): 88–108.

Kim, J.-B., X. Liu, and L. Zheng. 2012. The impact of mandatory ifrs adoption on audit fees: Theory and Evidence. *The Accounting Review* 87 (6): 2061–2094.

Klapper, L. F., and I. Love. 2004. Corporate governance, investor protection, and performance in emerging markets. *Journal of Corporate Finance* 10 (5): 703–728.

Knechel, W. R. 2000. Behavioral research in auditing and its impact on audit education. *Issues in Accounting Education* 15 (4): 695–712.

Kothari, S. P. 2001. Capital markets research in accounting. *Journal of Accounting and Economics* 31 (1–3): 105–231.

Kothari, S. P., A. J. Leone, and C. E. Wasley. 2005. Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics* 39 (1): 163–197.

Krahel, J. P., and W. R. Titera. 2015. Consequences of big data and formalization on accounting and auditing standards. *Accounting Horizons* 29 (2): 409–422.

Lawrence, A., M. Minutti-Meza, and P. Zhang. 2011. Can Big 4 versus Non-Big 4 differences in audit-quality proxies be attributed to client characteristics? *The Accounting Review* 86 (1): 259–286.

Lee, T. A. 1993. *Corporate audit theory*. 4th edition. London; New York: Chapman & Hall.

Lenormand, G., and L. Touchais. 2010. Les IFRS améliorent-elles la qualité de l'information financière ? Approche par la value relevance. *Comptabilité - Contrôle - Audit* Tome 15 (2) : 145–163.

Lin, J. W., and M. I. Hwang. 2010. Audit quality, corporate governance, and earnings management: A meta-analysis. *International Journal of Auditing* 14 (1): 57–77.

Lobo, G. J., L. Paugam, D. Zhang, and J. F. Casta. 2016. The effect of joint auditor pair composition on audit quality: Evidence from impairment tests. *Contemporary Accounting Research* forthcoming: 1-36.

Marmousez, S. 2009. The choice of joint-auditors and earnings quality: Evidence from French listed companies. In *CAAA Annual Conference*.

———. 2012. Étude d'une exception française : les déterminants du choix de la composition du collège de commissaires aux comptes. *Comptabilité-Contrôle-Audit* 18 (1) : 121–151.

Mautz, R. K., and H. A. Sharaf. 1961. *The philosophy of auditing*. American Accounting Association.

Merton, R. C. 1987. A simple model of capital market equilibrium with incomplete information. *The journal of Finance* 42 (3): 483–510.

Ouattara, A., and O. Ramond. 2017. La qualité de l'audit se mesure-t-elle ? In *Dauphine Recherche en Management (éd.), L'état des entreprises 2017*. Repères. Paris : La Découverte.

Parlement européen et du Conseil. 2014a. *Directive 2014/56/UE du Parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014 modifiant la directive 2006/43/CE concernant les contrôles légaux des comptes annuels et des comptes consolidés (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)*.

———. 2014b. *Règlement (UE) n ° 537/2014 du Parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014 relatif aux exigences spécifiques applicables au contrôle légal des comptes des entités d'intérêt public et abrogeant la décision 2005/909/CE de la Commission (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)*.

Paugam, L., and O. Ramond. 2015. Effect of impairment-testing disclosures on the cost of equity capital: Impairment-testing disclosures and cost of equity. *Journal of Business Finance & Accounting* 42 (5–6): 583–618.

Paugam, L., O. Ramond, B. Husson, H. Philippe, and J.-F. Casta. 2013. Risque d'estimation, coût du capital et communication des tests de dépréciation. *Finance Contrôle Stratégie* (16–1).

Pigé. 2004. Harmonisation comptable internationale de la resistible ascension de l'IASC/IASB. *Gérer et Comprendre* (N°75) : 30–41.

Pigé, B. 2000. Qualité de l'audit et gouvernement d'entreprise : le rôle et les limites de la concurrence sur le marché de l'audit. *Comptabilité - Contrôle - Audit* Tome 6 (2) : 133–151.

———. 2011. Qualité de l'audit et IFRS, les enjeux du jugement dans un processus technique. In *Qualité de l'audit : enjeux de l'audit interne et externe pour la gouvernance des organisations*. Comptabilité, Contrôle & Finance. Bruxelles : De Boeck.

Pigé, B., and P. Danjou. 2011. *Qualité de l'audit : enjeux de l'audit interne et externe pour la gouvernance des organisations*. Comptabilité, Contrôle & Finance. Bruxelles : De Boeck.

Pigé, B., Pigé. 2011. Introduction, l'audit en tant que mécanisme de gouvernance. In *Qualité de l'audit : enjeux de l'audit interne et externe pour la gouvernance des organisations*. Comptabilité, Contrôle & Finance. Bruxelles : De Boeck.

Pigé, G. 2011. La prise en compte des institutions et des conventions dans une démarche de qualité de l'audit, le cas des pays africains subsahariens. In *Qualité de l'audit : enjeux de l'audit interne et externe pour la gouvernance des organisations*. Comptabilité, Contrôle & Finance. Bruxelles : De Boeck.

Portal, M. 2011. Les déterminants de la qualité de l'audit, le cas de l'audit des comptes publics. *Comptabilité - Contrôle - Audit* Tome 17 (1) : 37–65.

Prat, C., and D. Hauret. 2003. L'indépendance perçue de l'auditeur. *Revue française de gestion* no 147 (6): 105–117.

Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB). 2004. *An audit of internal control over financial* reporting *performed in conjunction with an audit of financial statements*. Auditing Standard No. 2. Washington, DC: PCAOB.

———. 2007. *An audit of internal control over financial* reporting *that is integrated with an audit of financial statements*. Auditing Standard No. 5. Washington, DC: PCAOB.

———. 2008. *Evaluating consistency of financial statements*. Auditing Standard No. 6. Washington, DC: PCAOB.

Ramond, O., L. Batsch, and J.-F. Casta. 2007. Résultat et performance financière en normes IFRS : Quel est le contenu informatif du comprehensive income ? *Comptabilité-Contrôle-Audit* 13 (3) : 129–154.

Ramond, O., L. Paugam, J.-F. Casta, and L. Batsch. 2012. *Evaluation financière et normes IFRS*. Paris : Economica.

Richard, C. 2003. L'indépendance de l'auditeur : pairs et manques. *Revue française de gestion* 29 (147) : 119–131.

Richard, J., M. Mangenot, B. Colasse, È. Chiapello, and M. Capron. 2005. *Les normes comptables internationales, instruments du capitalisme financier*. Paris : La Découverte.

Scott, W. R. 1910. *The constitution and finance of English, Scottish and Irish joint-stock companies to 1720*. Cambridge: The University Press.

Sloan, R. G. 2001. Financial accounting and corporate governance: a discussion. *Journal of Accounting and Economics* 32 (1–3): 335–347.

Sulaiman, N. A., M. Abdullah, K. Ismail, and N. S. Sapiei. 2013. Audit quality in practice: a critical analysis of the Financial Reporting Council (FRC) Discussion Paper. *Journal of Modern Accounting and Auditing* 9 (12): 1564–1573.

Toba, Y. 1975. A general theory of evidence as the conceptual foundation in auditing theory. *The Accounting Review* 50 (1): 7–24.

L'Urss, I. P. A. des S. de. 1956. *Manuel d'économie politique - Texte conforme à la 2ème édition*. Paris: Editions Sociales.

Vasarhelyi, M. A., A. Kogan, and B. M. Tuttle. 2015. Big data in accounting: an overview. *Accounting Horizons* 29 (2): 381–396.

Walton, P. 1998. Henry Benson. In *IEBM handbook of management thinking*. Warner M. London; Boston: Thomson Learning.

Warren, J., J.Donald, K. C. Moffitt, and P. Byrnes. 2015. How big data will change accounting. *Accounting Horizons* 29 (2): 397–407.

Watts, R. L., and J. L. Zimmerman. 1978. Towards a positive theory of the determination of accounting standards. *The Accounting Review* 53 (1): 112–134.

———. 1983. Agency problems, auditing, and the theory of the firm: Some evidence. *The Journal of Law & Economics* 26 (3): 613–633.

Watts, R. L., and L. Zuo. 2016. Understanding practice and institutions: A historical perspective. *Accounting Horizons* 30 (3): 409–423.

Watts, R., and J. Zimmerman. 1979. *The Markets for independence and independent auditors*. Working Paper Serie No GPB 80-10. New York, NY: Graduate School of Management, The University of Rochester.

———. 1981. *The Markets for independence and independent auditors*. Working Paper Serie No GPB 80-10, Revised Version. New York, NY: Graduate School of Management, The University of Rochester.

Williams, M. 2004. Discussion of "The role of information precision in determining cost of equity capital." *Review of Accounting Studies* 9 (2–3): 261–264.

Wu, Y. (Ava), and M. Wilson. 2016. Audit quality and analyst forecast accuracy: The impact of forecast horizon and other modeling choices. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 35 (2): 167–185.

Yoon, K., L. Hoogduin, and Li Zhang. 2015. Big data as complementary audit evidence. *Accounting Horizons* 29 (2): 431–438

Zaman, M., M. Hudaib, and R. Haniffa. 2011. Corporate governance quality, audit fees and non-audit services fees. *Journal of Business Finance & Accounting* 38 (1–2): 165–197.

Etude de la qualité de l'audit dans un environnement normatif où le cadre du reporting financier et d'audit est faiblement réglementé : le cas des banques de l'UEMOA

Résumé

Nous montrons dans ce chapitre[28], que l'incidence des mécanismes traditionnels de gouvernance d'entreprise sur la performance opérationnelle et le risque de liquidité des banques est significativement différente si celles-ci sont auditées par un ou deux commissaires aux comptes. Nos résultats empiriques soutiennent l'idée selon laquelle l'audit conjoint, proxy pour la qualité de l'audit (Deng *et al.* 2014 ; Lobo *et al.* 2016) est complémentaire aux mécanismes de gouvernance qui prévalent dans le contexte des banques de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA). Ce contexte est brièvement décrit ci-après.

Créée par un traité, signé à Dakar le 10 janvier 1994, par sept Chefs d'Etat et de gouvernement des pays de l'Afrique de l'Ouest francophone, l'UEMOA compte, de nos jours, les huit pays que sont le Bénin, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, la Guinée Bissau, le Mali, le Niger, le Sénégal et le Togo.

L'écosystème des banques de l'UEMOA se caractérise par un climat des affaires normatif dans l'ensemble, mais marqué par un très faible cadre légal et réglementaire de production de l'information financière.

Sur le plan institutionnel, l'environnement économique des entreprises est réglementé par les institutions de l'Organisation pour l'Harmonisation en Afrique du Droit des Affaires (OHADA). Elle a été instituée par un traité signé le 17 octobre 1993 à Port-Louis (Ile Maurice),

[28] Ce chapitre a été publié en tant que chapitre d'ouvrage scientifique à comité de lecture sous la référence :
Ouattara, A., L. Paugam, and O. Ramond. 2014. Corporate Governance, Performance and Liquidity Risk of West African Economic and Monetary Union (WAEMU) Banks. In *Corporate Governance and Corporate Social Responsibility*, by Sabri Boubaker and Duc Khuong Nguyen, 287–318. World Scientific. http://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/9789814520386_0011.

et révisé, le 17 octobre 2008, à Quebec (Canada). Elle regroupe, de nos jours, 17 pays, dont les huit pays membres de l'UEMOA.

Trois principaux actes uniformes encadrent les activités des entreprises (Organisation pour l'harmonisation en Afrique du droit des affaires 2014; 2011; 2000) :

- l'acte uniforme révisé portant sur le droit commercial général du 15 décembre 2010 à Lomé (Togo), et publié dans le journal officiel n° 23 du 15 février 2011. Il est rentré en vigueur depuis le 16 mai 2011. Cet acte a été initialement adopté le 17 avril 1997 publié le 1er octobre 1997 dans le journal officiel de l'OHADA n°01
- l'acte uniforme révisé relatif au droit des sociétés commerciales et du groupement d'intérêt économique du 30 janvier 2014 à Ouagadougou (Burkina Faso). Il est publié dans le Journal Officiel de l'OHADA, numéro spécial du 4 février 2014, et prévu pour une entrée en vigueur le 5 mai 2014. Cet acte a été, pour la première fois, adopté le 17 avril 1997 et publié le 1er octobre 1997 dans le journal officiel de l'OHADA n°2.
- l'acte uniforme portant organisation et harmonisation des comptabilités des entreprises du 22 février 2000, à Yaoundé (Cameroun). Il a été publié le 20 novembre 2000 dans le journal officiel de l'OHADA n° 10. Il est entré en vigueur depuis le 1er janvier 2001 pour les comptes personnels des entreprises, et 1er janvier 2002 pour les comptes consolidés et les comptes combinés. Cet acte est actuellement en cours de révision.

Ces actes uniformes éditent le cadre légal et réglementaire de la comptabilité et de l'audit.

La normalisation comptable est régie par le Système Comptable Ouest-Africain (SYSCOA), applicable depuis 1998 et le Système comptable de l'Organisation pour l'Harmonisation en Afrique du Droit des Affaires (SYSCOHADA), applicable depuis 2001. Ces référentiels comptables constituent le cadre légal du reporting financier des entreprises de la zone UEMOA. Il faut noter que la normalisation comptable au sein de l'OHADA s'inscrit dans un contexte historique et géopolitique, et est à l'épreuve d'une convergence vers les normes IFRS (Causse et *al.* 2012, 130–135).

Quant à la profession de l'audit, elle est réglementée par le récent acte uniforme relatif au droit des sociétés commerciales et du groupement d'intérêt économique du 30 janvier 2014. Cet acte définit les conditions de nomination, les missions et les responsabilités des commissaires aux comptes.

CHAPITRE 2: CORPORATE GOVERNANCE, PERFORMANCE AND LIQUIDITY RISK: INSIGHTS FROM WAEMU BANKS

Abstract

Over the past two decades, several corporates collapses and scandals led to track down any deficiencies of the traditional corporate governance mechanisms. These collapses and scandals include Enron (2001) and WorldCom (2002) in USA, Vivendi (2001) and Vinci (2006) in France, Parmalat (2003) in Italy, and most recently, Ecobank Transnational Incorporated's boardroom « battle » (2013) in West African Context. This chapter examines the relation between corporate governance mechanisms and operating performance and liquidity risk within the specific environment of West African Economic and Monetary Union (WAEMU) banks. The implementation of well-known western corporate governance mechanisms in emerging markets, which mostly focus on unsophisticated financial services, is likely to act more as operating constraints than value-creation factors. Based on a sample drawn from 100 commercial banks over the period 2006–2010, we document the following four main findings: (1) dual structure and board size are negatively and significantly associated with banks' performance as proxied by Return on Assets (ROA) and Return on Equity (ROE), (2) board size, board diversity and nature of ownership exhibit a negative and significant relation with banks' liquidity risk, (3) the presence of CEO in the directors' board appears to be the only corporate governance mechanism efficiently associated with banks' liquidity risk, (4) overall, the effects of the WAEMU's banks corporate governance mechanisms on their operating performance and liquidity risk are significantly different if bank is in joint or single auditing setting (proxy for audit quality). This finding supports the view that audit quality is complementary to corporate governance mechanisms under the WAEMU context.

Keywords: Corporate Governance, Financial Institutions, Operating Performance, Liquidity Risk, WAEMU

JEL Classification: **G21, G32, G34, G38**

Acknowledgments
Authors are grateful to editors, Sabri Boubaker and Duc K. Nguyen for their valuable comments on prior versions of this chapter.

Introduction

In developed economies, traditional corporate governance mechanisms have proved their inability to prevent large financial institutions from major financial crises and scandals, as recently illustrated by the bankruptcy of Lehman Brothers in September 2008 or the recent Libor rate-fixing scandal revealed in June 2012 and involving various US and European banks (Barclays, Deutsche bank, Royal Bank of Scotland and UBS)[29]. In West Africa, the Ecobank Transnational Incorporated's boardroom « *battle* » of 2013 seemed to bring its governance mechanisms to its knees[30].

However, despite their western counterparts' turmoil, the francophone member states of the West African Economic and Monetary Union (WAEMU)[31] continue to implement similar corporate governance systems within their respective banking industry. Indeed, since the 1980's, WAEMU's economic environment has not only been shaped by international factors such as the financial crisis of 2008–2009, which led to a weaker WAEMU banks' financial position, but also by local determinants like the devaluation of the African Financial Community currency ("Franc CFA") in January 1994. This led to a major wave of bank privatization. WAEMU banks' financial health is central to western African countries' economies where equity markets are narrow and banks provide the major source of financing to companies and primary financial services to individuals through managing deposits and loans' allowance.

This chapter aims at examining the specificities of corporate governance mechanisms for WAEMU's banks. We also study the effectiveness of traditional corporate governance mechanisms, originally aimed at financial institutions and large companies in developed countries, when implemented in the WAEMU countries whose institutional and business environment is structurally different.

Studying the WAEMU zone is of much interest for at least two reasons: (1) in the aftermath of the 2008–2009 crises, financial institutions have recovered more rapidly their past

[29]Libor regulation 'to cost £1m a year' – Regulator to monitor administrator and rate-setting process, *Financial Times*, 25 March 2013.
[30] In july 2013, financial time have published some press release about stress between shareholders and the *Leader*ship. For more information, see: http://video.ft.com/2549837277001/Ecobanks-boardroom-battle/Editors-Choice
[31] The WAEMU zone encompasses eight West African countries, namely, Benin, Burkina Faso, Ivory Coast, Guinea-Bissau, Mali, Niger, Senegal and Togo.

outstanding operational performance than their counterparts did in developed countries[32] suggesting that their governance and/or economic models were potentially better designed; (2) credit institutions in the WAEMU zone play a critical role in financing national economies such as guaranteeing the states' budget shortfall, increasing their incentives to be able to withstand financial crises.

More specifically, we examine under the WAEMU context whether the theoretical models of internal mechanisms of corporate governance as defined by the Uniform Act on Rights of Commercial Companies and Economic Interest Group (UARCC-EIG) are effective in terms of liquidity risk and operational performance. We particularly seek to investigate the impact of various governance mechanisms including the size of the Board of Directors (article 416 of UARCC-EIG), the board composition (executive vs. non-executive) (article 425 of the UARCC-EIG), the presence and the proportion of women on the board of directors, the dual structure (articles 462, 463 and 464 of the UARCC-EIG), and some external corporate governance mechanisms such as leverage risk, the proportion of skilled employees in the workforce and the percentage of deposits, over key performance indicators, namely operating performance and liquidity risk of WAEMU financial institutions. These mechanisms are likely to have different effects on WAEMU banks than on developed countries' financial institutions, as economic and institutional environments differ.

Very few studies have focused on the issue of internal governance of companies in Western Africa in general and in particular in credit institutions from the WAEMU's zone (Van Greuning and Bratanovic 2009). By conducting this analysis within this peculiar context, we examine the ability of corporate governance mechanisms in explaining the performance and risks of emerging countries' banks. This analysis provides insights and explains the corporate governance factors that contributed (or did not contribute) to the WAEMU banks' rapid recovery from the global financial crisis. Indeed, traditional corporate governance mechanisms such as dual structure, board size, presence of women directors and/or the chief executive officer (CEO) in board of directors may have been effective in order to limit banks' liquidity risk and help recover past operating performance. Alternatively, these mechanisms were imported from developed countries and may be unsuitable to the local economic and

[32] For example, according to the International Monetary Fund (IMF) country report n◦ 12/59 on March 2012:16, the WAEMU banking system is generally healthy although stress tests suggest a more nuanced picture showing significant exposure of WAEMU banks to credit risk. For further details on this point, see WAEMU banking commission's annual report of 2007:9, 2008:9, 2009:9 and 2010:11, IMF country report n◦ 12/59; within 82nd annual report of bank of international settlements: 73.

institutional context. Based on a sample covering the 2006-2010 period, we document those effects while taking into account country-specific factors affecting WAEMU banks. We seek to determine whether traditional corporate governance mechanisms are well designed for emerging markets' banks such as the WAEMU banks.

The remainder of the chapter is organized as follows: Section 2 presents and discusses the WAEMU institutions and banking regulation environment. Section 3 draws out the research hypotheses. Section 4 discusses our research design. While Section 5 presents empirical models, Section 6 discusses empirical results. Finally, Section 7 concludes and sketches managerial implications.

I. Institutional background: the WAEMU banking environment

In the WAEMU zone, the banking industry plays an important role in economic growth and sustainability such as financing profitable local public and private investments, supporting companies' project, whether large or small sized. As a result, their missions are essentially focused on direct financing. Three major institutions rule the banking operating environment: (1) the WAEMU, (2) the Central Bank of West Africa States (CBWAS), and (3) the Organization for the Harmonization of Business Law in Africa (OHBLA)[33] of which the states of WAEMU are members and whose treaty regulates business law in Africa and promotes corporate governance rules through its UARCC-EIG first published in January 1997.

1. West African institutional authorities: CBWAS and OHBLA

The banking industry activity is regulated within the WAEMU zone through the uniform law on banking regulation and the agreement governing the Banking Commission, issued on 24 April, 1990. The CBWAS and the Banking Commission are both institutions which regulate the banking activity within the WAEMU zone. While the Banking Commission aims at harmonizing the surveillance on the banking activity and helping shape the WAEMU banking

[33]The OHBLA was established by the Treaty on the Harmonization of Business Law in Africa signed on the 17 October, 1993 in Port Louis, Mauritius Island, and revised fifteen years later in Quebec, Canada, on the 17 October, 2008.

industry professional standards, the CBWAS defines and implements the WAEMU monetary policy, and ensures the financial and banking system's stability

As detailed in Table 2.1, their regulatory frameworks are made of:

- The 2010 Banking Regulation Act and its subsidiary legislation;
- The prudential regulation issued on 17 June, 1999;
- The instruction n°2000/01/RB on prudential regulation issued on 1 January, 2000;
- The recent circulars of the WAEMU banking commission released during 2011.

Table 2.1: WAEMU banking regulatory framework.

Regulatory	Goals
The Banking Regulation Act and its subsidiary legislation	This legal framework chiefly defines the scope of the banking regulation, the banks' disclosure requirements as well as the legal audit basis (banks must be audited by at least two statutory auditors nominated for a renewable three-year term). In addition, the BRA organizes the control of banks compliance with prudential regulations, defines (1) the situations under which banks should be placed under provisional tutorship, (2) the criteria to ensure the protection of depositors, (3) the application of disciplinary measures and (4) the approval conditions and withdrawal of banking activity.
The prudential Regulation and its instructions	This system mainly intends to enact management standards such as establishing compulsory reserves, to guarantee liquidity coverage ratio, solvency ratio, the division of risks and the balance of financial structure of banks.
Recent circulars of the WAEMU's banking commission	Recent circulars of banking commission include: - Circular N°001-2011/CBC on audition's procedure of managers, directors and shareholder representatives of the credit institutions and decentralized financial system of WAEMU. - Circular N°002-2011/CBC outlining the exercise terms of director's function in WAEMU. - Circular N°003-2011/CBC on the organization of internal control system of WAEMU's credit institutions. - Circular N°004-2011/CBC on the exercise terms of auditors. - Circular N°005-2011/CBC on corporate governance mechanisms of WAEMU's credit institutions. - Circular N°006-2011/CBC which enacts the placing under provisional director of credit institutions and decentralized financial system of WAEMU. - Circular N°007-2011 on the liquidation of credit institutions and decentralized financial system of WAEMU.

Note: This table shows the overall WAEMU's banking industry regulatory framework. It aims at explaining how banks' corporate governance, information disclosure and trans- parency are regulated

Stock markets operating within the WAEMU zone are still at an early development stage. Six out of the 105 WAEMU banks registered in 2011 are listed on a public stock exchange. The stock exchange activities are ruled by the WAEMU regulation and controlled by the Regional Regulatory Authority (Conseil Régional de l'Epargne Publique et des Marchés Financiers or CREPMF), a WAEMU-linked institution which regulates stock market activities through the regional stock exchange, i.e. the Regional Securities Exchange SA (BRVM).

The evolution of the number of banks within the WAEMU zone over the period 2005-2010 is exhibited in Table 2.2.

Table 2.2: Number of banks split up by WAEMU countries (2005- 2010).

	Number of banks					
	2005	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**
Benin	12	12	12	12	12	13
Burkina Faso	11	11	12	12	11	11
Ivory Coast	17	18	18	18	20	20
Guinea Bissau	03	04	04	04	04	04
Mali	12	12	13	13	13	13
Niger	10	10	10	10	10	10
Senegal	17	18	17	16	18	18
Togo	10	10	11	11	11	11
Total	**92**	**95**	**97**	**96**	**99**	**100**

Note: This table describes the evolution of the number of banks in the WAEMU zone from 2005 to 2010.

Sources: Based on the annual reports of WAEMU's banking commission

Through financial reporting, banks mainly communicate with government authorities of each country. This can be explained by the fact that banks must fulfill legal publication requirements. In particular, they have to publish their financial statements on the CBWAS' website and "Legal Journal" in order to help establish national statistics and accounts. In parallel of these legal disclosure requirements, banks generally communicate with the board members and other investors during general shareholders' meetings. In addition, banks traditionally communicate with their clients (depositors and borrowers) through TV media, sponsoring, advertising and pro- motion. This communication aims at strengthening customers' loyalty and broaden customers' base. Within the WAEMU zone, bank customers (depositors and borrowers) are often agents with low educational back- ground. Their abilities and skills to fully understand the technical underlying of banks' financial statements are thus limited and explain the lack of technical communication implemented by banks toward their customers. Consequently, financial reporting within the WAEMU zone is mainly directed toward governmental authorities and some large sophisticated investors.

2. Characteristics and performances of WAEMU banks from 2000 to 2010

In this section, a cross-country financial analysis of WAEMU's banks is proposed. Our analysis is based on accounting bank specific variables and ratios from Moody's KMV model. Our dataset on banks performance was hand-collected over the period 2000–2010 through

banks' financial statements published on the CBWAS website. We analyze mainly performance variables (ROE and ROA), liquidity and credit risk, efficiency and assets quality using Moody's KMV formula, and other accounting variables such as Net Income (NI), Average Cost of Common Equity, Net Banking Income (NBI) and Operating Income.

2.1. Operating performance

We consider Return on Equity (ROE), Return on Assets (ROA), Efficiency and Asset Quality to analyze banks performance in the WAEMU zone. Indeed, WAEMU banks exhibit on average 5.4% for ROE and 0.5% for ROA. At the country level, Senegal (13.2%) and Burkina Faso (11.9%) are the top-two best performing countries while Ivory Coast (2%) and Togo (−1.8%) are the two worst performers, when performance is proxied by ROE. Results are similar when using ROA. Burkina Faso and Mali present

We consider Return on Equity (ROE), Return on Assets (ROA), Efficiency and Asset Quality to analyze banks performance in WAEMU zone. Indeed, WAEMU banks present on average 5.4% for ROE and 0.5% for ROA. At the country level, Senegal (13.2%) and Burkina Faso (11.9%) are the top-two best performing countries while Ivory Coast (2%) and Togo (-1.8%) are the two worst performers, when performance is measured with ROE. The analysis is similar with ROA. Burkina Faso and Mali present respectively the top-two quality of assets while Benin and Togo are two most efficient countries[34].

2.2. Credit risk and liquidity risk

As described in Appendix 3, we measure credit risk with three variables: (1) the ratio of Gross loans to total Assets (credit risk 1), (2) the ratio of Gross Loans to total Deposits (credit risk 2) and (3) the ratio of Outstanding Credits to Gross Loans (credit risk 3). We also proxy liquidity risk by the bank's Liquid asset scaled by its total Assets. All ratios of credit risk capture the ability of borrowers to meet their financial obligations. Credit risk is related inversely with these ratios. Liquidity risk is defined as the probability that banks will be unable to meet their obligation in the short run.

[34] For more details ; refer to Appendix 1

On average, WAEMU's banks' credit risk 1, credit risk 2, and credit risk 3 are respectively 73.7%, 132.4% and 38.8%[35]. According to credit risk 2, WAEMU's banks grant on average more loans than they receive deposits from clients. In this case, banks use common equity to meet borrowers' demand and would face additional capital requirement under the Basel's standards. While Senegal, Ivory Coast and Guinea-Bissau share the first three places, Niger followed by Togo share the last two ranks, in terms of credit risk 1 and credit risk 2 ratios. For liquidity risk, Guinea- Bissau and Niger exhibit high liquidity level while Burkina Faso and Ivory Coast exhibit the two worst liquidity levels[36]. Details are provided in Tables 2.3–2.5.

Table 2.3: Descriptive statistics of banks' performance by country

		NI	OI	NBI	ROE	ROA	AVCOCE
Benin	Mean	2 846	17 736	52 119	0.0416	0.003	2.055
	Std. Dev.	5 790	7 558	21 581	0.077	0.005	1.33
	Min	-9 578	9 892	28 589	-0.1257	-0.007	0.000
	Max	11 904	30 510	90 596	0.1244	0.009	3.16
Burkina Faso	Mean	9 668	23 091	64 069	0.119	0.011	2.17
	Std. Dev.	10 227	11 277	37 686	0.12	0.009	1.395
	Min	-469	-554	1 052	-0.125	0.000	0.000
	Max	29 038	38 538	139 672	0.268	0.024	3.383
Ivory Coast	Mean	3 713	41 678	164 281	0.02	0.002	2.115
	Std. Dev.	8 426	14 440	66 753	0.043	0.004	1.366
	Min	-11 844	1 117	3 500	-0.058	-0.005	0.000
	Max	18 663	56 936	260 440	0.098	0.007	3.499
Guinea-Bissau	Mean	55	731	3 765	0.023	0.003	0.171
	Std. Dev.	633	596	2 340	0.208	0.016	0.165
	Min	-1 236	-571	1 717	-0.306	-0.027	0.000
	Max	1 081	1 476	8 108	0.237	0.027	0.456
Mali	Mean	6 582	22 852	69 917	0.068	0.006	1.482
	Std. Dev.	8 125	7 672	27 742	0.097	0.007	0.971
	Min	-12 768	11 374	34 919	-0.177	-0.01	0.000
	Max	16 983	39 530	121 817	0.142	0.013	2.449
Niger	Mean	1 817	10 089	30 106	0.049	0.005	1.549
	Std. Dev.	2 892	5 763	17 056	0.055	0.006	1.042
	Min	-2 334	2 923	11 568	-0.037	-0.008	0.000
	Max	9 338	18 120	58 418	0.164	0.014	2.825
Senegal	Mean	19 066	45 854	112 641	0.132	0.01	1.871
	Std. Dev.	12 765	18 422	49 632	0.055	0.006	1.228
	Min	1 762	25 997	61 990	0.026	0.001	0.000
	Max	39 329	75 107	192 741	0.189	0.015	2.923
Togo	Mean	19 898	71 097	1 141	-0.018	-0.002	1.888
	Std. Dev.	18 933	63 281	9 059	0.095	0.019	1.237
	Min	6 288	23 903	-11 844	-0.163	-0.027	0.000
	Max	53 149	177 112	18 663	0.117	0.035	2.923

Note: This table describes the WAEMU banks' performance by country. The sample is made of 100 banks over the period 2006–2010. NI stands for Net income; OI, operating income; NBI, the Net Banking Income; ROE measures the return on equity, ROA represents the return on assets; AVCOCE is the average cost of common equity.

[35] For more details, refer to Table 2.10.
[36] For more details; refer to Appendix 2

Table 2.4: Descriptive statistics of Banks' risk by country

		Liquidity Risk	Credit risk 1	Credit risk 2	Credit risk 3	Efficiency	Assets quality
Benin	Mean	0.218	0.699	1.254	0.047	3.254	0.016
	Std. Dev.	0.054	0.046	0.089	0.019	20.890	0.009
	Min	0.134	0.636	1.101	0.021	-40.933	0.007
	Max	0.307	0.755	1.409	0.076	30.936	0.035
Burkina Faso	Mean	0.121	0.677	1.231	0.039	11.879	0.009
	Std. Dev.	0.032	0.250	0.452	0.015	15.928	0.028
	Min	0.061	0.001	0.001	0.020	-7.768	-0.069
	Max	0.164	0.996	1.840	0.072	44.703	0.031
Ivory Coast	Mean	0.116	0.601	1.031	2.688	89.893	0.032
	Std. Dev.	0.037	0.220	0.379	8.782	154.938	0.070
	Min	0.051	0.001	0.001	0.023	-30.477	-0.012
	Max	0.181	0.860	1.394	29.168	435.673	0.241
Guinea-Bissau	Mean	0.239	0.504	1.016	0.044	-1.901	0.043
	Std. Dev.	0.119	0.175	0.262	0.065	9.538	0.097
	Min	0.050	0.189	0.471	0.000	-23.211	-0.006
	Max	0.409	0.752	1.310	0.210	12.076	0.332
Mali	Mean	0.214	0.627	1.230	0.084	5.368	0.015
	Std. Dev.	0.042	0.034	0.111	0.015	19.805	0.011
	Min	0.141	0.566	1.060	0.066	-37.007	0.004
	Max	0.273	0.672	1.435	0.115	49.437	0.036
Niger	Mean	0.229	0.936	1.709	0.047	15.442	0.021
	Std. Dev.	0.071	0,643	1.142	0.026	39.077	0.008
	Min	0.125	0,472	0.751	0.018	-26.215	0.008
	Max	0.369	2,091	3.691	0.086	121.432	0.037
Senegal	Mean	0.191	0.521	0.874	0.081	9.729	0.018
	Std. Dev.	0.054	0.169	0.294	0.051	12.438	0.008
	Min	0.087	0.256	0.436	0.033	3.786	0.009
	Max	0.258	0.680	1.184	0.184	44.703	0.032
Togo	Mean	0.128	1.330	2.245	0.072	3.595	0.033
	Std. Dev.	0.045	1.213	1.943	0.053	17.101	0.023
	Min	0.063	0.536	0.898	0.021	-14.120	0.005
	Max	0.199	3.490	5.585	0.147	48.304	0.078

Note: This table describes the level of WAEMU banks' risk by country member. The sample is made of 100 banks over the period 2006–2010. Variables are fully described in appendix C.

Table 2.5: Descriptive statistics of banks' performance and risk within the WAEMU zone

	Mean	Std.Dev.	Min	Max	Obs
NI	7 956	12 043	-12 768	53 149	89
OI	29 141	31 731	-571	177 112	89
NBI	62 255	61 947	-11 844	260 440	89
ROE	0.054	0.112	-0.306	0.268	89
ROA	0.005	0.011	-0.027	0.035	89
Liquidity risk	0.177	0.082	0.000	0.409	89
Credit risk 1	0.737	0.551	0.001	3.490	89
Credit risk 2	1.324	0.906	0.001	5.585	89
Credit risk 3	0.388	3.103	0.000	2.168	89
Efficiency	17.157	62.546	-40.933	435.673	89
Asset Quality	0.023	0.044	-0.069	0.332	89
AVCOCE	1.663	1.267	0.000	3.499	89

Note: This table gives descriptive statistics of banks' performance and risk of WAEMU's zone. The sample is made of 100 banks over the period 2006–2010. NI stands for Net income; OI, operating income; NBI, the Net Banking Income; ROE measures the return on equity computed as the NI divided by common equity ROA represents the return on assets calculated as NI divided by total assets; AVCOCE is the average cost of common equity. Credit risk 1, 2 and 3, asset quality, efficiency and liquidity risk are the variables described in Appendix 3

II. Past literature and development of hypotheses

Many studies have been performed on internal corporate governance mechanisms and firm performance in the banking sector. However, very few studies have analyzed WAEMU's banks. To our knowledge, the only studies that explore the WAEMU's banking environment and its microfinance sector are those of Wélé (2009) and Vernier and Dannon (2010). As a result, our literature review is mainly based on recent studies performed in other banking such as the US, European, and Asian contexts (Agusman et *al.* 2008; (Hamza Elleuch and Taktak Boulila 2009); Cornett et *al*. 2009; Bollaert et *al*. 2011; Ahmed and Benameur 2011; Maati and Maati-Sauvez 2012; and Moussu and Petit-Romec 2013).

1. Corporate governance mechanisms and banks' performance

Studies on the relation between corporate governance mechanisms and firms' performance are mixed. Some studies find a positive relation between corporate governance mechanisms (e.g., ownership concentration) and firms' performance (as measured by the ROA and ROE ratios) (e.g., Pi and Timme 1993) while other studies document no significant relation (e.g., Iannotta et *al.* 2007; Simpson and Gleason 1999).

1.1. Board of directors' characteristics and banks' performance

Research on the implications of board of directors' characteristics, are generally anchored in the agency theory as originally developed by Jensen and Meckling (1976). Board of directors plays a critical role in managers' supervision. However, large boards may create coordination and flexibility issues in decision-making (Maati and Maati-Sauvez 2012, 57). According to Booth et *al.* (2002) and Adams and Mehran (2003; 2005), the relation between board size and bank value is positively monotonic. Indeed, based on a sample made of 69 large commercial banks in North America and Europe observed over 11 years, Andres and Vallelado (2008) find that adding new directors is positively linked to a bank's performance (measure by Tobin's Q and ROA), and indicates better manager monitoring and advising. Their results confirm those discussed earlier by Larcker et *al.* (2007).

Conversely, the non-monotonic relation documented in other studies shows that when the number of directors reaches a certain level (around 19 members), Tobin's Q starts reversing.

Under the French context, while Maati (1997) suggests that there is no negative correlation between the size of board of directors and the bank's performance, Vernier and Dannon (2010), through a sample of 50 banks from 1997 to 2007 in WAEMU zone, suggest a positive impact of the size of board of directors and insolvency and credit risks. Regarding dual structure, Pi and Timme (1993) document, in the US, that the dual structure is positively associated with higher ROA. However, Griffith et *al.* (2002) find opposite results, using a sample made of 100 largest US bank holding companies from 1995 to 1999.

In the WAEMU context, Vernier and Dannon (2010) find no significant association between the dual structure and banks' insolvency risk, although they document a positive association between the dual structure and credit risk. Cornett et *al.* (2009) using a sample of the US 100 largest bank holding companies between 1992 and 2002, do not find any significant relation between the dual structure and the banks' performance as proxied by the percentage of earnings before extraordinary items.

Several other studies support the assumption that the presence of women in firms' top management implies additional positive firms' performance (Carter et *al*. 2003; Adams and Ferreira 2009) while others contest this empirical result (Farrell and Hersch, 2005; Adams and Ferreira, 2009). Indeed, Farrell and Hersch (2005, 86) find that women tend to serve on better performing firms; but that adding women to the board of directors does not result in value creation or destruction. In addition, they suggest that board's diversity is either due to internal preferences or external pressure implying a demand for women representation at the board and can therefore allow women to self-select better performing firms. While studying 127 large US companies, Erhardt et *al.* (2003) observe a positive association between the proportion of women, the firm's ROA and return on investment. More recently, Mahadeo et *al.* (2012, 384), using a dataset constituted of 42 listed companies in a tensed economic environment, namely Mauritius Island, find that the proportion of women directors on the board is positively and significantly correlated with a firm's ROA.

Basically, the characteristics of board of directors are likely to impact firm's performance; however, the magnitude of this impact could depend on the context and country. Several theories (Maati 1997; Adam and Mehran 2005) suggest that the higher the size of board of directors, the higher is the pressure the board of directors put on the operational management. Consequently, the quality of control is likely to have a positive impact on firm's performance.

Moreover, when an individual bears simultaneously the CEO and the chairman function, he/she is likely to be better informed on the firm's strategy and is likely to suggest other directors to take appropriate decisions. Taking into account prior studies' mixed results and the lack of studies examining the relations between corporate governance mechanisms and bank's performance in WAEMU countries, we formulate the following hypotheses:

H_{1a}: *Large boards of directors are associated with higher banks' performance*.
H_{1b}: *The percentage of women directors is not associated with banks' performance.*
H_{1c}: *The dual structure of governance leads to lower banks' performance*.

To understand whether the dual structure leads to higher performance, we examine whether the presence of CEO on the board of directors affects performance. Thus, we consider the following hypothesis:

H_2: *The non-separation of the CEO and Chairman functions leads to stronger banks' performance*.

1.2. Ownership structure and banks' performance

Several empirical approaches can be implemented to look through the relation between ownership structure and firm's performance. In this chapter, we analyze this relation through share ownerships variables: (1) state ownership, (2) domestic ownership, and (3) foreign ownership. There are conflicting opinions on the influence of state ownership on banks. On the one hand, state ownership may defend general welfare while, on the other hand, political objectives such as those of elections may drive political actions (Sapienza 2004). Therefore, while state ownership defends general welfare or current political interests, private ownership, both domestic and foreign, always defend individual shareholders' interests. While studying 85 Italian banks, Sapienza (2004) shows that the state-owned banks are more interested in pursuing political objectives and, subsequently, charge lower interest rates than privately owned banks. He also finds that for those banks, customer-lending policies highly depend on the electoral results of the parties affiliated to the banks. Based on a sample of 181 large EU banks over 1999–2004, Iannotta et *al*. (2007) document that state-owned banks produce lower profitability,

higher insolvency risk, and poorer loan quality than their privately owned counterparts. By contrast, Altunbas et *al.* (2001) find that state-owned banks are not less efficient and their ROA does not differ from those of publicly owned banks in developed countries.

For WAEMU's banks and in regard with the current level of development and the characteristics of WAEMU governments, we test the following hypotheses:

H_{3a}: *Performance is lower for state-owned banks*.
H_{3b}: *Performance is higher for foreign-owned banks*.

2. Corporate governance mechanisms and liquidity risk

2.1 Board of directors' characteristics and banks' liquidity risk

Using a sample of 287 US banks, Simpson and Gleason (1999) show that the probability of financial distress is lower under dual structure. While completing this view, Mateos de Cabo et *al.* (2012) find that the proportion of women on the board is higher for lower-risk EU banks. Shen et *al.* (2009) using a sample of 12 developed economies commercial banks over the period 1994–2006, show a negative relation between bank's liquidity risk and its performance in market-based financial system. In addition, while Bourke (1989) suggests that liquidity risk is positively related to ROA, Molyneux and Thornton (1992) find that liquidity risk is negatively related to ROA. For WAEMU banks, Vernier and Dannon (2010) do not find a significant association between dual structure and bank insolvency risk, but document a positive association between dual structure and credit risk. Therefore, we formulate the following hypotheses.

H_{4a}: *The size of the board of directors is negatively associated with the banks' liquidity risk.*
H_{4b}: *The percentage of women directors leads to lower banks'liquidity risk*.
H_{4c}: *The dual structure leads to higher banks' liquidity risk*.
H_{4d}: *The presence of a CEO director leads to lower level of banks' liquidity risk.*

2.2. Ownership structure and banks' liquidity risk

Iannotta et *al.* (2007) find that state-owned banks produce higher insolvency risk, and poorer loan quality than their privately owned counterparts. Vernier and Dannon (2010) find insignificant association between the percentages of the share owned by state, domestic, and foreign investors and insolvency risk. Their results show a positive impact of the percentage of share owned by foreign investors on credit risk. Following those results, we test the following hypotheses:

H_{5a}: *Liquidity risk is a greater for state-owned banks.*
H_{5b}: *Liquidity risk is lower for domestic-owned banks*.
H_{5c}: *Liquidity risk is a lower for foreign-owned banks*

III. Research design and sample

1. Research design

Our research design follows the hypothetico-deductive approach (Whewell 1837; Popper 1934; Popper 1972). Based on a literature review, hypotheses are formulated.

For Berle and Means (1932), in studying the problem of modern corporate, three functions can be considered : (1) that of having interests in an enterprise, (2) that of having power in over it and (3) that of acting with respect to it. This distinction leads to the conflict of interest among stakeholders. Agency theory can be defined as a contract under which one or more persons (the principal(s)) engage another person (the agent) to perform some service on their behalf which involves delegating some decision making authority to the agent (Jensen and Meckling 1976). The purpose of this chapter is to examine whether traditional corporate governance mechanisms in WAEMU's banks are well designed in order to solve these conflicts of interest through banks' characteristics.

2. Data collection and sample

Our dataset is made of all commercial banks operating within the WAEMU zone over 2006–2010. Our initial sample includes a hundred commercial banks with 500 bank-year

observations. Banks with missing data and we include all commercial banks in WAEMU zone over 2006-2010 in our study. Our initial sample represents a hundred commercial banks with 500 banks-years observations. Banks with missing data for a given year are dropped out. Our final sample consists of 100 commercial banks leading to 432 bank-year observations. All the bank's corporate governance mechanisms and operating performance variables are hand-collected from the banks' financial statements available on the CBWAS' website (http://www.bceao.int). We also collect data on control variables measuring institutional environment via the World Bank's database. We winsorize each continuous variable at its 1st and 99th percentiles. Table 2.6 gives details on our sampling process.

Table 2.6: Sampling process

	Number of Banks	Number of observations	%
Initial sample	**100**	**500**	**100.00%**
Missed observations		68	13.60%
Final observations	100	432	86,40%
	Final sample		
Benin	12	54	12.50%
Burkina Faso	12	51	11.81%
Ivory Coast	19	74	17.13%
Guinea-Bissau	4	18	4.17%
Mali	13	63	14.58%
Niger	10	47	10.88%
Senegal	19	75	17.36%
Togo	11	50	11.57%
Total	**100**	**432**	**100.00%**

IV. Empirical analysis

1. Dependent variables

We use ROA and ROE to measure banks' operating performance, and the ratio of net liquid assets to total assets to proxy for banks' liquidity risk. ROA captures the banks' efficiency to use assets to generate earnings, while ROE captures banks' efficiency to use shareholders' equity to generate earnings. Liquidity risk is computed as (1) net liquid assets divided by total assets, (2) net liquid assets divided by total deposits and (3) gross liquid asset divided by total deposits. The higher the ratios the more liquid is the bank, and the lower the liquidity risk.

2. Independent variables

We select independent variables to capture both internal and external corporate governance mechanisms. We measure internal corporate governance mechanisms with: (1) the size of the board of directors, (2) the dual structure of governance, (3) whether the CEO is a president of the board, (4) the percentage of women directors in the board, and (5) the majority shareholders. Tables 2.7 and 2.8 describe our dependent and independent variables.

Table 2.7: Dependent variables

Variables	Descriptions
ROA	NI divided by Total Assets
ROE	NI divided by common equity
Liquidity Risk 1	Net liquid assets divided by total assets
Liquidity Risk 2	Net liquid assets divided by total deposits
Liquidity Risk 3	Gross liquid assets divided by total deposits

Source: Banks' financial statements available on CBWAS's website

Table 2.8: Independent variables

	Descriptions	Sources
Size of board Directors[a]	Number of directors on board	WAEMU banking commission annual report.
Dual Structure[b]	= 1 if the CEO and the chairman is the same person and 0 otherwise	WAEMU banking commission annual report.
CEO Director[c]	= 1 if the CEO is director and 0 otherwise	WAEMU banking commission annual report.
Proportion of Women directors[d]	The number of women directors divided by the total number of directors	WAEMU banking commission annual report.
Nature of Ownership[e]	Dummy variable measured by state, domestic and foreign owned banks. It is equal to 1 if state, domestic and foreign investors are respectively majority owner, and 0 Otherwise	WAEMU banking commission annual report.

Note: In the empirical models, (a), (b), (c), (d), and (e) are respectively denoted BOARD_ SIZE, DUALITY, CEO_DIR, WOMEN_DIR, and STATE, DOMESTIC, and FOREIGN

3. Control variables

Internal corporate governance mechanisms cannot fully explain banks' operating performance, therefore we control for the following factors: (1) leverage, measured by common equity divided by total assets (2) liquidity, measured by the ratio of deposits to total assets, and (3) the skill of workforce, measured by the number of skilled employees divided by the total number of employees. We also control for bank's size and age. Additionally, to take into

account country-specific institutional factors, we also control for the worldwide governance indicators index calculated as the average of (i) the state's governance effectiveness, (ii) the state's rule of law, (iii) the state's political stability and the absence of violence, (iv) the state's control of corruption, (v) the state's regulatory quality and (vi) the state's voice and accountability. Control variables are described in Table 2.9

Table 2.9: Control variables

Variables	Descriptions	Sources
Leverage Risk[f]	Common equity divided by total asset.	Banks' financial statements on CBWAS website
Deposit Ratio[g]	Calculated as total deposits divided by total assets. This ratio captures the change in deposits in banks' capital, it can consequently affect performance.	Banks' financial statements on CBWAS website
Skilled Employee[h]	Number of skilled employee divided by the total number of employees	WAEMU banking commission annual report
Bank's age[i]	Number of years since the bank obtained its agreement	WAEMU banking commission annual report
Governance Effectiveness[j]	Captures perceptions of the quality of public services, the quality of the civil service and the degree of its independence from political pressures the quality of policy formulation and implementation, and the credibility of the government's commitment to such policies	World Bank website
Political Stability And the Absence of Violence[k]	Captures perceptions of the likelihood that the government will be destabilized or overthrown by unconstitutional or violent means, including politically-motivated violence and terrorism	World Bank website
Rule of Law[l]	Captures perceptions of the extent to which agents have confidence in and abide by the rules of society, and in particular the quality of contract enforcement, property rights, the police, and the courts, as well as the likelihood of crime and violence.	World Bank website
Control of Corruption[m]	Captures perceptions of the extent to which agents have confidence in and abide by the rules of society, and in particular the quality of contract enforcement, property rights, the police, and the courts, as well as the likelihood of crime and violence.	World Bank website
Regulatory Quality[n]	Captures perceptions of the extent to which agents have confidence in and abide by the rules of society, and in particular the quality of contract enforcement, property rights, the police, and the courts, as well as the likelihood of crime and violence.	World Bank website
Voice and Accountability[o]	Captures perceptions of the extent to which agents have confidence in and abide by the rules of society, and in particular the quality of contract enforcement, property rights, the police, and the courts, as well as the likelihood of crime and violence.	World Bank website
Crisis[p]	Is a dummy variable equal to 1 for the year 2008, considered as the year of subprime crisis	

Note: (f), (g), (h), (i) and (p) are respectively LEVERAGE, DEPOSITS, SKILLED_EMPL, BANK_AGE and CRISIS, and (j), (k), (l), (m), (n), (o) are represented by WGI_INDEX as their average in the models developed in section 5.4

4. Empirical models

We examine how corporate governance mechanisms affect banks' performance and liquidity risk with the following models:

$$PERFORMANCE_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 BOARD_SIZE_{it} + \beta_2 DUAL_{it} + \beta_3 CEO_DIR_{it} + \beta_4 WOMEN_DIR_{it} + \beta_5 STATE_{it} + \beta_6 DOMESTIC_{it} + \beta_7 FOREIGN_{it} + \beta_8 BANK_SIZE_{it} + \beta_9 BANK_AGE_{it} + \beta_{10} LEVERAGE_{it} + \beta_{11} DEPOSITS_{it} + \beta_{12} SKILLED_EMP_{it} + \beta_{13} WGI_INDEX_{it} + \beta_{14} CRISIS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2.1)$$

$$LIQUIDITY\ RISK_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 BOARD_SIZE_{it} + \beta_2 DUAL_{it} + \beta_3 CEO_DIR_{it} + \beta_4 WOMEN_DIR_{it} + \beta_5 STATE_{it} + \beta_6 DOMESTIC_{it} + \beta_7 FOREIGN_{it} + \beta_8 BANK_SIZE_{it} + \beta_9 BANK_AGE_{it} + \beta_{10} LEVERAGE_{it} + \beta_{11} DEPOSITS_{it} + \beta_{12} SKILLED_EMP_{it} + \beta_{13} WGI_INDEX_{it} + \beta_{14} CRISIS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2.2)$$

where:

$PERFORMANCE_{it}$ = operating performance of bank *i* at the year *t*. operating performance is measured by bank's ROA and ROE.

$LIQUIDITY\ RISK_{it}$ = liquidity risk 1 and 2 of bank *i* at the year *t*, computed by the ratio of net liquid assets (Gross liquid assets) of bank *i* at the year *t* to total assets (deposits) of bank *i* at the year *t*; and liquidity 3 of bank *i* at the year *t*, computed by the ratio of net liquid assets of bank *i* at the year *t* to total deposits of bank *i* at the year *t*

The remaining variables are our independent and control variables and are described in Tables 2.7 and 2.8.

V. Empirical findings

1. Univariate and bivariate statitics

Table 2.10 shows descriptive statistics for our variables of interest. Table 2.10 shows that the mean of ROA and ROE are respectively -2% and 3.2%. Our three measures of liquidity risk are (1) the ratio of net liquid asset to total assets, (2) the ratio of gross liquid asset to deposits and (3) the ratio of net liquid asset to deposit. Their means are respectively 11.5%, 43% and 19.6%. In addition, there is on average dual structure in 10.9% of banks, on average 47.2% of

banks where CEO is also director[37], women directors represent on average 8.9% of the board size. WAEMU's state members are the majority shareholder in 10.4% of banks, domestic shareholders are majority in 34.5% of banks and the main majority shareholders dwells foreign shareholders in 59.3% of banks since WAEMU banks are not as big as their European or Anglo-American counterparts. Indeed, on average, there are 59 skilled employees and 97 non-skilled employees, giving a total of 156 employees, in WAEMU's banks. Then, Table 2.11 gives details on the Pearson (lower half) and Spearman (upper half) correlations.

Table 2.10: Univariate statistics variables

	Obs	Mean	Std dev	Min	Q1	Median	Q3	Max
ROA	432	-0.020	0.101	-0.808	-0.013	0.007	0.016	0.056
ROE	432	0.032	0.421	-1.660	-0.027	0.101	0.224	1.189
Liquidity Risk 1	432	0.115	0.186	-0.461	0.020	0.112	0.212	0.634
Liquidity Risk 2	432	0.430	0.482	0.053	0.225	0.319	0.429	3.792
Liquidity Risk 3	432	0.196	0.487	-1.134	0.030	0.152	0.275	3.043
BOARD_SIZE	432	6.361	2.323	1	5	6	8	12
DUALITY	432	0.109	0.312	0	0	0	0	1
CEO_DIR	432	0.472	0.500	0	0	0	1	1
WOMEN_DIR	432	0.089	0.124	0	0	0	0.167	0.5
STATE	432	0.102	0.303	0	0	0	0	1
DOMESTIC	432	0.345	0.476	0	0	0	1	1
FOREIGN	432	0.593	0.492	0	0	1	1	1
BANK_SIZE	432	4.740	0.541	3.385	4.367	4.782	5.155	5.755
BANK_AGE	432	16.481	13.475	1.111	4.521	12.167	27.229	48.558
LEVERAGE	432	0.132	0.154	0.011	0.034	0.080	0.173	0.918
DEPOSITS	432	0.696	0.186	0.048	0.616	0.728	0.809	1.215
SKILLED_EMPL	432	0.380	0.203	0.034	0.221	0.361	0.485	0.934
WGI_INDEX	432	-0.604	0.393	-1.351	-0.947	-0.425	-0.268	-0.212
CRISIS	432	0.194	0.396	0	0	0	0	1

[37]Noted that, there is 36.5% of banks where the CEO is administrator but not the Chairman at the same time.

Table 2.11: Pearson (lower half) and Spearman (upper half) correlations

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	1	0.599**	-0.096*	-0.100*	-0.0527	-0.096*	0.09243	0.286**	0.054	-0.055	-0.044	0.104*	0.531**	0.351**	-0.565**	-0.077	0.038	0.027	0.050
2	0.090	1	-0.191**	-0.225**	-0.212**	0.121*	0.05416	0.175**	0.129**	-0.016	-0.013	0.029	0.436**	0.248**	-0.513**	0.201**	0.066	0.000	0.052
3	0.010	-0.148**	1	0.963**	0.504**	-0.0313	-0.0635	-0.0346	-0.045	-0.091	-0.014	0.097*	-0.183**	-0.041	0.136**	0.309**	-0.131**	0.087	-0.072
4	-0.222**	-0.209**	0.770**	1	0.593**	-0.0393	-0.0757	-0.0533	-0.052	-0.074	-0.017	0.090	-0.228**	-0.041	0.175**	0.167**	-0.150**	0.089	-0.053
5	-0.289**	-0.235**	0.408**	.809**	1	-0.145**	-0.141**	-0.126**	-0.069	-0.181**	-0.034	0.166**	-0.313**	-0.192**	0.252**	-0.447**	-0.141**	0.096*	-0.018
6	0.254**	0.099*	-0.037	-.130**	-0.218**	1	0.07075	0.185**	-0.032	0.007	0.019	-0.129**	0.440**	0.250**	-0.405**	0.104*	-0.050	0.114*	0.015
7	-0.056	0.026	-0.079	-0.018	-0.007	0.055	1	0.369**	-0.093	0.202**	-0.019	-0.134**	0.231**	0.251**	-0.187**	0.032	0.195**	0.143**	-0.021
8	0.135**	0.094	-0.029	-0.042	-0.114*	0.169**	0.369**	1	0.089	0.019	-0.043	-0.018	0.348**	0.235**	-0.314**	0.109*	0.326**	-0.042	-0.055
9	-0.055	0.140**	-0.045	-0.051	-0.075	-0.119*	-0.075	0.078	1	-0.085	0.068	0.059	0.091	-0.083	-0.075	0.031	0.130**	0.015	0.036
10	-0.153**	-0.014	-0.098*	0.072	0.083	-0.019	0.202**	0.019	-0.093	1	-0.164**	-0.406**	0.028	0.249**	-0.019	-0.030	0.014	-0.145**	0.086
11	0.005	0.009	-0.006	0.012	0.016	0.032	-0.019	-0.043	0.078	-0.164**	1	-0.726**	-0.055	-0.093	0.076	-0.024	-0.094	-0.058	0.210**
12	0.120*	0.010	0.094	-0.038	-0.058	-0.119*	-0.134**	-0.018	0.071	-0.406**	-0.726**	1	0.039	-0.054	-0.072	0.012	0.011	0.120*	-0.247**
13	0.404**	0.294**	-0.216**	-.350**	-0.435**	0.437**	0.212**	0.338**	0.066	0.008	-0.051	0.044	1	0.551**	-0.814**	.198**	0.066	0.034	-0.011
14	0.093	0.111*	-0.029	0.068	0.020	0.225**	0.259**	0.234**	-0.116*	0.286**	-0.089	-0.061	0.424**	1	-0.444**	0.085	0.039	-0.154**	0.008
15	-0.585**	-0.314**	0.240**	.519**	0.581**	-0.382**	-0.100*	-0.270**	-0.050	0.077	0.045	-0.056	-0.717**	-0.145**	1	-0.255**	-0.072	-0.110*	-0.018
16	-0.055	0.241**	0.142**	-.241**	-0.627**	0.112*	0.005	0.130**	0.105*	-0.058	-0.018	0.029	0.271**	-0.029	-0.341**	1	0.019	-0.005	-0.031
17	-0.093	-0.027	-0.116*	-.099*	-0.083	-0.058	0.165**	0.300**	0.134**	-0.030	-0.099*	0.050	0.042	0.047	0.002	0.044	1	-0.209**	-0.021
18	0.094*	0.026	0.033	0.009	0.060	0.108*	0.156**	-0.066	-0.005	-0.131**	-0.084	0.143**	0.040	-0.170**	-0.101*	-0.124**	-0.187**	1	0.059
19	-0.038	0.023	-0.070	-0.039	-0.026	0.007	-0.021	-0.055	0.039	0.086	0.210**	-0.247**	-0.002	0.012	-0.018	-0.012	-0.021	0.024	1
Obs	432	432	432	432	432	432	432	432	432	432	432	432	432	432	432	432	432	432	432

Note : 1=ROA, 2=ROE, 3=Liquidity Risk 1, 4=Liquidity Risk 2, 5=Liquidity Risk 3, 6=BOARD_SIZE, 7=DUALITY, 8=CEO_DIR, 9=WOMEN_DIR, 10=STATE, 11=DOMESTIC, 12=FOREIGN, 13=BANK_SIZE, 14=BANK_AGE, 15=LEVERAGE, 16=DEPOSITS, 17=SKILLED_EMPL, 18=WGI_INDEX, 19=CRISIS

** p < 0.05, ** p < 0.01*

2. Multivariate findings

We perform panel estimations to explain how corporate governance mechanisms are associated with banks' performance and liquidity risk. We measure banks' performance with ROA and ROE. Liquidity is measured with three proxies: (1) the ratio of net liquid assets to total assets, (2) the ratio of net liquid assets to total deposits and (3) the ratio of gross liquid assets to total deposits. We run panel data models with individual (bank) fixed-effects, since we confirm: (1) the presence of fixed-effects in our data with Fisher's test[38], (2) the appropriateness of fixed-effects over random effects models with a standard Haussmann's test. We also control for years fixed-effects.

2.1. Relation between corporate governance mechanisms and banks' performance.

Table 2.12 gives the results of regression of corporate governance mechanisms measures on banks ROA and ROE. Table 2.12 shows that the dual structure (board size) is negatively (positively) and significantly correlated to the both ROA (both significant at 1%, two-sided). Bank's age, leverage risk, deposits' ratio and skilled employee's rate are negatively and significantly correlated to ROA. From the results of ROE regression, we find that both board size and dual structure are negatively and significantly correlated to ROE (both significant at 5%, two-sided). Our results reject our hypotheses (1) H_{1a} that states that the higher the size of the board the higher bank's performance (2), H_2 that states that the more presence of CEO in the directors' board the higher bank's performance, (3) H_3 which states that performance is lower where state, domestic and foreign are all majority shareholders. Finally, our results support our Hypothesis H_{1b} that states that the percentage of women directors is not related with firm performance and H_{1c} that states that the dual structure of governance is negatively associated with performance.

[38] The Fisher test for fixed-effects tests the hypothesis that all individual dummies are not statistically different from zero.

Table 2.12: Results of ROA and ROE regression

$$ROA_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 BOARD_SIZE_{it} + \beta_2 DUAL_{it} + \beta_3 CEO_DIR_{it} + \beta_4 WOMEN_DIR_{it} + \beta_5 STATE_{it} + \beta_6 DOMESTIC_{it} + \beta_7 FOREIGN_{it} + \beta_8 BANK_SIZE_{it} + \beta_9 BANK_AGE_{it} + \beta_{10} LEVERAGE_{it} + \beta_{11} DEPOSITS_{it} + \beta_{12} SKILLED_EMP_{it} + \beta_{13} WGI_INDEX_{it} + \beta_{14} CRISIS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1.1)$$

$$ROE_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 BOARD_SIZE_{it} + \beta_2 DUAL_{it} + \beta_3 CEO_DIR_{it} + \beta_4 WOMEN_DIR_{it} + \beta_5 STATE_{it} + \beta_6 DOMESTIC_{it} + \beta_7 FOREIGN_{it} + \beta_8 BANK_SIZE_{it} + \beta_9 BANK_AGE_{it} + \beta_{10} LEVERAGE_{it} + \beta_{11} DEPOSITS_{it} + \beta_{12} SKILLED_EMP_{it} + \beta_{13} WGI_INDEX_{it} + \beta_{14} CRISIS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1.2)$$

	Dependent Variable = ROA		**Dependent Variable = ROE**	
	Coeff	**Std Error**	**Coeff**	**Std Error**
BOARD_SIZE	**0.012*** **	(0.004)	**-0.043** **	(0.021)
DUALITY	**-0.157*** **	(0.031)	**-0.420** **	(0.187)
CEO_DIR	0.001	(0.013)	-0.056	(0.076)
WOMEN_DIR	-0.047	(0.046)	0.383	(0.551)
STATE	0.028	(0.036)	-0.142	(0.248)
DOMESTIC	0.030	(0.032)	-0.140	(0.184)
FOREIGN	0.026	(0.032)	-0.166	(0.197)
BANK_SIZE	-0.0131	(0.031)	0.331	(0.209)
BANK_AGE	**-0.005** **	(0.002)	0.023	(0.017)
LEVERAGE	**-0.489*** **	(0.056)	-0.010	(0.432)
DEPOSIT	**-0.189*** **	(0.035)	0.390	(0.276)
SKILLED_EMPL	**-0.080** **	(0.035)	-0.253	(0.206)
WGI_INDEX	0.004	(0.053)	0.426	(0.324)
CRISIS	-0.012	(0.013)	-0.045	(0.062)
Constant	**0.271***	(0.163)	-1.328	(1.019)
R^2	0.352		0.120	
R^2 Overall	0.190		0.065	
R^2 Within	0.352		0.120	
R^2 Between	0.217		0.090	
F	10.07		2.188	
P (F)	0.000		0.008	
N	432		432	
Number of groups	**100**		**100**	
Year Effects	Yes		Yes	
Country Effects	No		No	

Standard errors in parentheses
**** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

2.2. Relation between corporate governance mechanisms and banks liquidity risk

The estimation results of models examining the relation between corporate governance mechanisms and banks' liquidity risk is exhibited in Tables 2.13. Table 2.13 shows a positive and significant relation between liquidity risk 1 (measured by the ratio of net liquid assets to

total assets) and CEO Directors (significant at 1%, two-sided). Leverage risk and desposit are positively and significantly correlated to this measure of liquidity risk (significant at 5%, two-sided). Moreover, the percentage of women directors, a majority state and domestic-owned bank and banks size are all negatively and significantly correlated to this liquidity risk (respectively at 1%, two-sided, 5%, two-sided, and less than 10%, two-sides).

For our second measure of liquidity risk (ratio of net liquid assets to total deposits), while we find a negative and significant relation between a majority state-owned bank and this liquidity risk measure (significant at 5%, two-sided), CEO Directors are positively and significantly correlated (at 1%, two-sided). Bank size, the ratio of deposits and the worldwide governance indicators' index are all negatively correlated to this liquidity risk. In addition, we find a positive and significant association between leverage risk and this liquidity risk.

For our third measure of liquidity risk (ratio of gross liquid assets to total deposits), table 2.13 shows a positive and significant relation between CEO Directors and this liquidity risk measure (at 5%, two-sided). A majority state and foreign-owned bank and board size are all negatively and significantly correlated to this liquidity risk (respectively at 1%, two-sided, 5%, two-sided, and at 1%, two-sides). Finally, we find that leverage risk is positively and significantly correlated; the ratio of deposits and the worldwide governance indicators' index are both negatively correlated to this liquidity risk.

Estimation results from Tables 2.13 lead to the rejection of Hypothesis H_{4a} (the board's size is negatively associated with the banks' liquidity risk.), H_{4b} (the percentage of women directors is associated with lower liquidity risk), Hypothesis H_{4c} (the dual structure leads to higher banks' liquidity risk), Hypothesis H_{5b} (domestic-ownership leads to greater liquidity risk) and H_{5c} (foreign-ownership leads to lower liquidity risk). However, we find consistent results for and H_{4d} (the presence of a CEO director leads to lower level of banks' liquidity risk) and H_{5a} (state-ownership leads to greater liquidity risk). Finally, we find no relation between dual structure and both of our measures of liquidity risk (Hypothesis H_{4c}).

Table 2.13: Regression's results of first measure of liquidity risk

$$LIQUIDITY\ RISK_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 BOARD_SIZE_{it} + \beta_2 DUALITY_{it} + \beta_3 CEO_DIR_{it} + \beta_4 WOMEN_DIR_{it} + \beta_5 STATE_{it} + \beta_6 DOMESTIC_{it} + \beta_7 FOREIGN_{it} + \beta_8 BANK_SIZE_{it} + \beta_9 BANK_AGE_{it} + \beta_{10} LEVERAGE_{it} + \beta_{11} DEPOSITS_{it} + \beta_{12} SKILLED_EMPL_{it} + \beta_{13} WGI_INDEX_{it} + \beta_{14} CRISIS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1.1)$$

	Net Liquid Assets To Total Assets		**Net Liquid Assets To Total Deposits**		**Gross Liquid Assets To Total Deposits**	
	Coeff	**Std Error**	**Coeff**	**Std Error**	**Coeff**	**Std Error**
BOARD_SIZE	-0.010	(0.008)	-0.008	(0.018)	**-0.046*** **	(0.014)
DUALITY	0.034	(0.060)	-0.041	(0.134)	-0.014	(0.103)
CEO_DIR	**0.057****	(0.025)	**0.159*****	(0.055)	**0.102****	(0.042)
WOMEN_DIR	**-0.264*****	(0.090)	-0.295	(0.205)	-0.012	(0.157)
STATE	**-0.172****	(0.070)	**-0.362****	(0.157)	**-0.351*****	(0.120)
DOMESTIC	**-0.106***	(0.062)	-0.163	(0.140)	-0.145	(0.107)
FOREIGN	-0.092	(0.062)	-0.187	(0.140)	**-0.184***	(0.107)
BANK_SIZE	**-0.157*****	(0.060)	**-0.502*****	(0.135)	-0.121	(0.103)
BANK_AGE	-0.003	(0.004)	0.001	(0.010)	0.002	(0.008)
LEVERAGE	**0.276****	(0.109)	**1.207*****	(0.246)	**0.997*****	(0.189)
DEPOSIT	**0.157****	(0.069)	**-0.460*****	(0.155)	**-1.234*****	(0.118)
SKILLED_EMPL	0.008	(0.069)	-0.187	(0.155)	-0.069	(0.118)
WGI_INDEX	-0.095	(0.103)	**-0.430***	(0.232)	**-0.385****	(0.178)
CRISIS	-0.013	(0.025)	-0.028	(0.056)	-0.059	(0.043)
Constant	**0.881*****	(0.318)	**2.754*****	(0.716)	**1.971*****	(0.548)
R^2	0.222		0.310		0.436	
R^2 Overall	0.051		0.186		0.417	
R^2 Within	0.222		0.310		0.436	
R^2 Between	0.024		0.183		0.426	
F	5.302		8.332		14.30	
P (F)	0.000		0.000		0.000	
N	432		432		432	
Number of groups	100		100		100	
Year Effects	Yes		Yes		Yes	
Country Effects	No		No		No	

Standard errors in parentheses
**** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

3. Robustness checks

3.1. Relation between corporate governance mechanisms and lower (greater) performance (liquidity risk)

As further analysis, we examine how our measures of corporate governance mechanisms are linked to banks performance and liquidity risk (1) if the firms' ROA and ROE is in the lowest quartile of the distribution of ROA and ROE (wich means that lower

performance) and (1) if the firms' ratio of net liquid assets to total assets is in the lowest quartile of the distribution of this measure of liquidity risk (wich means that greater liquidity risk). Given that our dependent variables are all dummies, we perform logistic regression through the following models:

$$P\,(LOWER_ROA)_{it_{it}} = \alpha_{it} + \beta_1 BOARD_SIZE_{it} + \beta_2 DUALITY_{it} + \beta_3 CEO_DIR_{it} + \beta_4 WOMEN_DIR_{it} + \beta_5 STATE_{it} + \beta_6 DOMESTIC_{it} + \beta_7 FOREIGN_{it} + \beta_8 BANK_SIZE_{it} + \beta_9 BANK_AGE_{it} + \beta_{10} LEVERAGE_{it} + \beta_{11} DEPOSITS_{it} + \beta_{12} SKILLED_EMPL_{it} + \beta_{13} WGI_INDEX_{it} + \beta_{14} CRISIS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2.3)$$

$$P\,(LOWER_ROE)_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 BOARD_SIZE_{it} + \beta_2 DUALITY_{it} + \beta_3 CEO_DIR_{it} + \beta_4 WOMEN_DIR_{it} + \beta_5 STATE_{it} + \beta_6 DOMESTIC_{it} + \beta_7 FOREIGN_{it} + \beta_8 BANK_SIZE_{it} + \beta_9 BANK_AGE_{it} + \beta_{10} LEVERAGE_{it} + \beta_{11} DEPOSITS_{it} + \beta_{12} SKILLED_EMPL_{it} + \beta_{13} WGI_INDEX_{it} + \beta_{14} CRISIS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2.4)$$

$$P\,(GREATER_LR)_{it_{it}} = \alpha_{it} + \beta_1 BOARD_SIZE_{it} + \beta_2 DUALITY_{it} + \beta_3 CEO_DIR_{it} + \beta_4 WOMEN_DIR_{it} + \beta_5 STATE_{it} + \beta_6 DOMESTIC_{it} + \beta_7 FOREIGN_{it} + \beta_8 BANK_SIZE_{it} + \beta_9 BANK_AGE_{it} + \beta_{10} LEVERAGE_{it} + \beta_{11} DEPOSITS_{it} + \beta_{12} SKILLED_EMPL_{it} + \beta_{13} WGI_INDEX_{it} + \beta_{14} CRISIS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2.5)$$

Where :

$$Lower_ROA = \begin{cases} 1;\ if\ \ bank's\ ROA\ is\ in\ the\ 25th\ percentile\ of\ the\ distribution\ of\ ROA, \\ 0\quad Otherwise, \end{cases}$$

$$Lower_ROE = \begin{cases} 1;\ \ if\ bank's\ ROE\ is\ in\ the\ 25th\ percentile\ of\ the\ distribution\ of\ ROE, \\ 0\quad Otherwise, \end{cases}$$

$$Greater_LR = \begin{cases} 1;\ if\ \ bank's\ Liquidity\ risk\ is\ in\ the\ 25th\ percentile\ of\ the\ distribution \\ 0\quad Otherwise, \end{cases}$$

Results of the models (2.3), (2.4) and (2.5) are given in Table 2.14. Table 2.14 shows that the size of the board and state-owned banks are both positively and significantly associated to lower ROA and ROE. While dual structure is positively and significantly linked to lower ROA, we find negative and significant relation between CEO Directors and lower ROA. Finally, Table 2.14 shows negative and significant association between CEO directors and greater liquidity risk, and positive and significant relation between the board proportion of femal directors (vs. male directors).

Table 2.14: Logistic analysis on banks exhibited to lower performance and greater liquidity risk

	Lower ROA		**Lower ROE**		**Greater LR**	
	coeff	**odds ratio**	**coeff**	**odds ratio**	**coeff**	**odds ratio**
BOARD_SIZE	**0.225*** **	**1.253*** **	**0.154** **	**1.166** **	-0.054	0.948
	(0.079)	(0.099)	(0.071)	(0.083)	(0.064)	(0.061)
DUALITY	**1.131***	**3.099***	0.527	1.694	0.785	2.193
	(0.633)	(1.963)	(0.581)	(0.984)	(0.483)	(1.060)
CEO_DIR	**-0.629***	**0.533***	0.116	1.123	**-0.557***	**0.573***
	(0.360)	(0.192)	(0.318)	(0.357)	(0.304)	(0.174)
WOMEN_DIR	1.066	2.903	**-2.271***	**0.103***	**1.812***	**6.122***
	(1.363)	(3.957)	(1.221)	(0.126)	(1.049)	(6.420)
STATE	**2.049** **	**7.758** **	**1.958** **	**7.083** **	-0.012	0.988
	(0.898)	(6.968)	(0.840)	(5.950)	(0.764)	(0.754)
DOMESTIC	-0.074	0.929	0.667	1.949	-0.528	0.590
	(0.706)	(0.656)	(0.664)	(1.294)	(0.675)	(0.398)
FOREIGN	-0.089	0.914	0.926	2.524	-0.750	0.472
	(0.732)	(0.669)	(0.702)	(1.772)	(0.721)	(0.341)
BANK_SIZE	**-1.038** **	**0.354** **	**-1.486*** **	**0.226*** **	0.647	1.909
	(0.506)	**(0.179)**	**(0.416)**	**(0.094)**	(0.419)	(0.799)
BANK_AGE	**-0.058*** **	**0.944*** **	**-0.035*** **	**0.966*** **	**-0.051*** **	**0.950*** **
	(0.016)	(0.015)	(0.013)	(0.013)	(0.012)	(0.012)
SKILLED_EMPL	0.890	2.434	-0.621	0.538	0.107	1.113
	(0.915)	(2.228)	(0.796)	(0.428)	(0.756)	(0.841)
DEPOSITS	**4.888*** **	**132.7*** **	0.139	1.149	**-3.832*** **	**0.022*** **
	(1.077)	(142.9)	(0.781)	(0.897)	(0.814)	(0.018)
LEVERAGE	**8.658*** **	**5,755*** **	**3.174** **	**23.89** **	**-2.492***	**0.083***
	(1.792)	(10,309)	(1.316)	(31.45)	(1.383)	(0.114)
WGI_INDEX	**5.249** **	**190.3** **	**4.964** **	**143.1** **	-1.137	0.321
	(2.411)	(458.9)	(2.222)	(318.0)	(1.893)	(0.607)
CRISIS	-0.340	0.712	-0.112	0.894	-0.040	0.961
	(0.388)	(0.277)	(0.344)	(0.307)	(0.322)	(0.309)
Constant	-0.848	0.428	**5.754*** **	**315.5*** **	-0.430	0.651
	(2.850)	(1.220)	(2.220)	(700.6)	(2.108)	(1.372)
Observations	432	432	432	432	432	432
Pseudo R-squared	0.345		0.225		0.165	
Model chi-square	167.8		109.3		80.11	
Year Effects	No	No	No	No	No	No
Country Effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Standard errors in parentheses
**** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

3.2. Effectiveness of Corporate governance mechanisms pre, during and post-crisis period of 2008

In this section, we examine the relation between corporate governance mechanisms and banks' performance and liquidity risk. Given that the number of bank-year observations, we perform ordinary least squares regression (OLS) of model (1.1), (1.2) and (1.3) developped above in section 5.4. We also control for country effects. Estimation results are given in Table 2.15-2.17.

Table 2.15: Ordinary Least Squares Regression Pre-crisis period of 2008 (N=175)

	ROA	**ROE**	**Liquidity Risk 1**	**Liquidity Risk 2**	**Liquidity Risk 3**
BOARD_SIZE	-0.001	**-0.031***	**0.012***	0.014	-0.003
	(0.003)	(0.016)	(0.007)	(0.019)	(0.019)
DUALITY	-0.023	0.002	**-0.107****	**-0.318****	**-0.356****
	(0.019)	(0.114)	(0.048)	(0.123)	(0.140)
CEO_DIR	0.017	0.110	0.047	**0.174****	0.119
	(0.011)	(0.068)	(0.030)	(0.074)	(0.084)
WOMEN_DIR	-0.005	0.125	0.117	0.372	0.398
	(0.043)	(0.253)	(0.108)	(0.274)	(0.311)
STATE	0.006	0.070	0.050	0.188	0.318
	(0.033)	(0.196)	(0.083)	(0.212)	(0.241)
DOMESTIC	0.033	0.207	0.012	-0.140	-0.283
	(0.024)	(0.144)	(0.061)	(0.156)	(0.177)
FOREIGN	0.024	0.158	0.002	-0.202	-0.304
	(0.026)	(0.157)	(0.067)	(0.170)	(0.192)
BANK_SIZE	0.010	**0.253****	-0.053	0.063	0.085
	(0.017)	(0.103)	(0.044)	(0.112)	(0.127)
BANK_AGE	**0.001***	**0.005***	0.001	0.004	0.004
	(0.000)	(0.003)	(0.001)	(0.003)	(0.004)
LEVERAGE	**-0.234*****	**-0.422**	**0.644*****	**2.649*****	**2.442*****
	(0.058)	(0.347)	(0.147)	(0.376)	(0.427)
DEPOSITS	**-0.099****	**-0.307**	**0.518*****	**-0.044**	**-1.352*****
	(0.039)	(0.232)	(0.099)	(0.251)	(0.285)
SKILLED_EMPL	-0.021	**-0.448*****	-0.113	**-0.471****	**-0.491****
	(0.029)	(0.171)	(0.072)	(0.185)	(0.209)
WGI_INDEX	-0.003	0.751	-0.450	-0.751	-0.787
	(0.165)	(0.982)	(0.417)	(1.064)	(1.207)
Constant	0.018	-0.623	-0.224	-0.286	0.932
	(0.104)	(0.623)	(0.264)	(0.674)	(0.765)
R^2	0.316	0.322	0.390	0.531	0.632
Ajusted R^2	0.227	0.234	0.311	0.470	0.584
N	175	175	175	175	175
F	3.559	3.652	4.918	8.730	13.20
P (F)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Year Effects	No	No	No	No	No
Country Effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Standard errors in parentheses
**** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

Table 2.16: Ordinary Least Squares Regression during crisis period of 2008 (N=84)

	ROA	ROE	Liquidity Risk 1	Liquidity Risk 2	Liquidity Risk 3
BOARD_SIZE	0.001	**0.0566***	0.002	-0.018	-0.025
	(0.005)	(0.032)	(0.012)	(0.028)	(0.024)
DUALITY	-0.049	0.151	-0.120	-0.009	0.154
	(0.035)	(0.256)	(0.083)	(0.217)	(0.185)
CEO_DIR	**0.051****	-0.003	0.044	**0.223***	**0.211****
	(0.020)	(0.145)	(0.049)	(0.123)	(0.105)
WOMEN_DIR	**-0.193*****	**1.018***	0.015	0.163	0.106
	(0.071)	(0.515)	(0.166)	(0.438)	(0.374)
STATE	0.025	0.157	**-0.200***	-0.361	-0.222
	(0.049)	(0.357)	(0.115)	(0.304)	(0.259)
DOMESTIC	**0.082***	0.112	-0.024	-0.173	-0.168
	(0.045)	(0.326)	(0.105)	(0.277)	(0.236)
FOREIGN	**0.092***	0.093	-0.003	-0.147	-0.231
	(0.048)	(0.350)	(0.113)	(0.298)	(0.254)
BANK_SIZE	**-0.056****	-0.130	-0.013	0.031	0.110
	(0.026)	(0.186)	(0.060)	(0.158)	(0.135)
BANK_AGE	0.000	0.003	**0.003***	**0.010****	0.002
	(0.001)	(0.005)	(0.002)	(0.005)	(0.004)
LEVERAGE	**-0.718*****	-0.422	**0.283***	**2.204*****	**2.174*****
	(0.061)	(0.444)	(0.143)	(0.378)	(0.322)
DEPOSITS	**-0.112****	**0.582***	0.143	**-0.509***	**-1.343*****
	(0.044)	(0.319)	(0.103)	(0.271)	(0.231)
SKILLED_EMPL	-0.077	0.245	-0.110	-0.213	-0.131
	(0.048)	(0.345)	(0.111)	(0.294)	(0.251)
WGI_INDEX	-0.069	-0.632	-0.043	0.145	0.102
	(0.058)	(0.421)	(0.136)	(0.358)	(0.305)
Constant	**0.324****	-0.911	0.053	0.382	0.851
	(0.131)	(0.947)	(0.306)	(0.806)	(0.687)
R^2	0.835	0.318	0.327	0.623	0.741
Ajusted R^2	0.786	0.116	0.127	0.511	0.665
N	84	84	84	84	84
F	17.06	1.574	1.636	5.572	9.654
P(F)	0.000	0.091	0.073	0.000	0.000
Year Effects	No	No	No	No	No
Country Effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Table 2.17: Ordinary Least Squares Regression Post-crisis period of 2008 (N=173)

	ROA	**ROE**	**Liquidity Risk 1**	**Liquidity Risk 2**	**Liquidity Risk 3**
BOARD_SIZE	0.003	-0.016	0.002	**0.072***	-0.012
	(0.004)	(0.013)	(0.007)	(0.040)	(0.011)
DUALITY	-0.035	-0.137	-0.071	0.145	-0.029
	(0.031)	(0.108)	(0.054)	(0.332)	(0.092)
CEO_DIR	-0.002	-0.075	**0.071****	0.242	0.049
	(0.018)	(0.062)	(0.031)	(0.190)	(0.052)
WOMEN_DIR	-0.095	0.225	**-0.360*****	0.034	-0.292
	(0.061)	(0.213)	(0.107)	(0.655)	(0.180)
STATE	-0.014	-0.180	-0.063	0.476	-0.207
	(0.043)	(0.150)	(0.075)	(0.460)	(0.127)
DOMESTIC	0.050	-0.043	-0.024	0.043	-0.071
	(0.034)	(0.120)	(0.060)	(0.368)	(0.101)
FOREIGN	**0.085****	-0.110	-0.013	-0.050	-0.170
	(0.037)	(0.131)	(0.066)	(0.404)	(0.111)
BANK_SIZE	0.025	-0.151	0.068	**1.134*****	-0.035
	(0.028)	(0.094)	(0.047)	(0.288)	(0.079)
BANK_AGE	-0.001	0.003	0.002	**-0.027*****	**0.005*****
	(0.001)	(0.002)	(0.001)	(0.007)	(0.002)
LEVERAGE	**-0.521*****	**-1.257*****	**0.572*****	**4.819*****	**0.909*****
	(0.074)	(0.259)	(0.129)	(0.795)	(0.219)
DEPOSITS	**-0.197*****	**0.249***	**0.353*****	**2.221*****	**-1.007*****
	(0.040)	(0.140)	(0.070)	(0.432)	(0.119)
SKILLED_EMPL	-0.070	**0.295***	**-0.166****	-0.340	-0.037
	(0.045)	(0.159)	(0.079)	(0.488)	(0.134)
WGI_INDEX	0.304	-0.475	0.719	3.060	0.462
	(0.300)	(1.055)	(0.528)	(3.243)	(0.893)
Constant	0.125	0.762	-0.316	**-6.893*****	**1.391*****
	(0.149)	(0.524)	(0.262)	(1.612)	(0.444)
R^2	0.583	0.256	0.354	0.329	0.566
Ajusted R^2	0.528	0.158	0.268	0.241	0.509
N	173	173	173	173	173
F	10.62	2.613	4.156	3.723	9.927
P (F)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Year Effects	No	No	No	No	No
Country Effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Standard errors in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

Estimation results from Table 15-17 shows that CEO Directors appear to be the only effective corporate governance mechanism in pre-crisis, during and post-crisis period of 2008.

3.3. The effect of audit quality

Under the articles 702 of UARCC-EIG (Organisation pour l'harmonisation en Afrique du droit des affaires 1997b; Organisation pour l'harmonisation en Afrique du droit des affaires 2014), where public companies are required to be audited by two auditors, we examine how audit quality affects banks' operating performance and liquidity risk. We measure audit quality

Hence, we perform the following models:

$$PERFORMANCE_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 AUDIT_{it} + \beta_2 BANK_SIZE_{it} + \beta_3 BANK_AGE_{it} + \beta_4 LEVERAGE_{it} + \beta_5 DEPOSITS_{it} + \beta_6 SKILLED_EMP_{it} + \beta_7 WGI_INDEX_{it} + \beta_8 CRISIS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2.6)$$

$$LIQUIDITY\ RISK_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 AUDIT_{it} + \beta_2 BANK_SIZE_{it} + \beta_3 BANK_AGE_{it} + \beta_4 LEVERAGE_{it} + \beta_5 DEPOSITS_{it} + \beta_6 SKILLED_EMP_{it} + \beta_7 WGI_INDEX_{it} + \beta_8 CRISIS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2.7)$$

where:

$AUDIT_{it}$ = is dummy variable, equal 1, if bank is audited by two auditors, and 0 otherwise. It's a proxy for audit quality (Deng et *al.* 2014; Lobo et *al.* 2016). Descriptive statistics show a mean of 17.82% of this variable. The remaining variables are described above.

Table 2.18 gives the results of the regressions. Table 2.18 shows only a negative and significant relation between our measure of audit quality and bank's ROE. This result is similar to those of the size of the board and the dual struture of governance, that negatively and significantly correlated to ROE.

These associations lead to examine the relation between our proxy for audit quality and banks' governance mechanisms throught the following logit model. The results of this estimation are given by the table 2.19.

$$P(AUDIT)_{it_{it}} = \alpha_{it} + \beta_1 BOARD_SIZE_{it} + \beta_2 DUALITY_{it} + \beta_3 CEO_DIR_{it} + \beta_4 WOMEN_DIR_{it} + \beta_5 STATE_{it} + \beta_6 DOMESTIC_{it} + \beta_7 FOREIGN_{it} + \beta_8 BANK_SIZE_{it} + \beta_9 BANK_AGE_{it} + \beta_{10} LEVERAGE_{it} + \beta_{11} DEPOSITS_{it} + \beta_{12} SKILLED_EMPL_{it} + \beta_{13} WGI_INDEX_{it} + \beta_{14} CRISIS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2.8)$$

Where :

$$AUDIT = \begin{cases} 1, if\ bank\ is\ audited\ by\ two\ auditors \\ 0 \quad Otherwise, \end{cases}$$

Table 2.18: Results of audit quality effect

Dependent Variables	ROA	ROE	Liquidity Risk 1	Liquidity Risk 2	Liquidity Risk 3
AUDIT	0.002	**-0.116****	0.016	0.019	0.033
	(0.011)	(0.057)	(0.020)	(0.045)	(0.035)
BANK_SIZE	-0.005	**0.288***	**-0.165*****	**-0.540*****	-0.173
	(0.032)	(0.171)	(0.061)	(0.137)	(0.106)
BANK_AGE	-0.003	0.019	-0.003	0.003	0.003
	(0.002)	(0.013)	(0.005)	(0.010)	(0.008)
LEVERAGE	**-0.087****	-0.204	0.003	-0.170	0.002
	(0.036)	(0.194)	(0.069)	(0.155)	(0.120)
DEPOSITS	**-0.212*****	**0.385****	**0.201*****	**-0.407*****	**-1.163*****
	(0.036)	(0.191)	(0.068)	(0.153)	(0.118)
SKILLED_EMPL	**-0.484*****	**-0.0378**	**0.249****	**1.099*****	**0.894*****
	(0.058)	(0.311)	(0.111)	(0.249)	(0.192)
WGI_INDEX	-0.001	0.477	-0.105	**-0.420***	**-0.376****
	(0.055)	(0.292)	(0.104)	(0.234)	(0.181)
CRISIS	-0.012	-0.050	-0.032	-0.055	-0.062
	(0.013)	(0.069)	(0.025)	(0.055)	(0.043)
Constant	**0.300***	**-1.490***	**0.716****	**2.674*****	**1.702*****
	(0.167)	(0.896)	(0.320)	(0.718)	(0.554)
R^2	0.273	0.092	0.165	0.267	0.390
N	432	432	432	432	432
Number of groups	100	100	100	100	100
R^2 Within	0.273	0.092	0.165	0.267	0.390
R^2 Between	0.407	0.100	0.045	0.213	0.464
R^2 Overall	0.301	0.069	0.060	0.194	0.437
F	10.93	2.943	5.751	10.61	18.65
P(F)	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000
Year Effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Country Effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Standard errors in parentheses
**** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

The results given by the table 2.19 indicate that, among WAEMU's corporate governance mechanisms, only the dual structure of governance is positive and significant related to joint auditing.

Table 2.19: Results of audit quality effect

Variables	Dependent variable= AUDIT	
	Coeff	**Odds ratio**
BOARD_SIZE	0.034	1.034
	(0.073)	(0.076)
DUALITY	**1.041***	**2.833***
	(0.567)	(1.607)
CEO_DIR	-0.299	0.742
	(0.344)	(0.255)
WOMEN_DIR	-0.548	0.578
	(1.252)	(0.724)
STATE	-0.923	0.397
	(1.013)	(0.402)
DOMESTIC	-0.286	0.751
	(0.786)	(0.590)
FOREIGN	-0.509	0.601
	(0.823)	(0.495)
BANK_SIZE	-0.210	0.811
	(0.493)	(0.399)
BANK_AGE	-0.020	0.980
	(0.014)	(0.014)
LEVERAGE	-0.217	0.805
	(0.844)	(0.679)
DEPOSITS	-0.781	0.458
	(0.879)	(0.402)
SKILLED_EMPL	0.766	2.151
	(1.489)	(3.202)
WGI_INDEX	0.643	1.902
	(2.418)	(4.599)
CRISIS	**-2.434*****	**0.088*****
	(0.506)	(0.044)
Constant	2.121	8.336
	(2.516)	(20.97)
Observations	432	432
Pseudo R-squared	0.184	
Model chi-square	74.50	

Standard errors in parentheses
**** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

In order to better investigate the specificities of corporate governance mechanisms for WAEMU's banks, we examine the interraction effect of audit quality and governance mechanisms on banks' operating performance and liquidity risk.

However, we perform the following multiplicative interaction models:

$$PERFORMANCE_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 BOARD_SIZE_{it} + \beta_2 DUAL_{it} + \beta_3 CEO_DIR_{it} + \beta_4 WOMEN_DIR_{it} + \beta_5 STATE_{it} + \beta_6 DOMESTIC_{it} + \beta_7 FOREIGN_{it} + \beta_8 AUDIT_{it} + \beta_9 BS * AUDIT_{it} + \beta_{10} DUAL * AUDIT_{it} + \beta_{11} CEOD * AUDIT_{it} + \beta_{12} WOD * AUDIT_{it} + \beta_{13} SOB * AUDIT_{it} + \beta_{14} DOB * AUDIT_{it} + \beta_{15} FOB * AUDIT_{it} + \beta_{16} BANK_SIZE_{it} + \beta_{17} BANK_AGE_{it} + \beta_{18} LEVERAGE_{it} + \beta_{19} DEPOSITS_{it} + \beta_{20} SKILLED_EMP_{it} + \beta_{21} WGI_INDEX_{it} + \beta_{22} CRISIS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2.9)$$

$$LIQUIDITY\ RISK_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 BOARD_SIZE_{it} + \beta_2 DUAL_{it} + \beta_3 CEO_DIR_{it} + \beta_4 WOMEN_DIR_{it} + \beta_5 STATE_{it} + \beta_6 DOMESTIC_{it} + \beta_7 FOREIGN_{it} + \beta_8 AUDIT_{it} + \beta_9 BS * AUDIT_{it} + \beta_{10} DUAL * AUDIT_{it} + \beta_{11} CEOD * AUDIT_{it} + \beta_{12} WOD * AUDIT_{it} + \beta_{13} SOB * AUDIT_{it} + \beta_{14} DOB * AUDIT_{it} + \beta_{15} FOB * AUDIT_{it} + \beta_{16} BANK_SIZE_{it} + \beta_{17} BANK_AGE_{it} + \beta_{18} LEVERAGE_{it} + \beta_{19} DEPOSITS_{it} + \beta_{20} SKILLED_EMP_{it} + \beta_{21} WGI_INDEX_{it} + \beta_{22} CRISIS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2.10)$$

Where:

$AUDIT_{it}$= is dummy variable, equal 1, if bank is audited by two auditors, and 0 otherwise.

$BS * AUDIT_{it}$; $DUAL * AUDIT_{it}$; $CEOD * AUDIT_{it}$; $WOD * AUDIT_{it}$; $SOB * AUDIT_{it}$; $DOB * AUDIT_{it}$; $FOB * AUDIT_{it}$: measure respectivement the interaction term of the size of the board, the dual structure of gouvernance, the presence of CEO in the board of directors, the board diversity, the state ownership, the domestic ownership and the foreign ownership, with the joint auditing setting. And the remaining variables in the models are described above.

Table 2.20 gives the results of these estimations. Overall, table 2.20 shows that the effects of our corporate governance measures are significativily different if the bank is in joint or single auditing regime. Specifically, joint auditing appears to be efficiently associated to both banks ROE and all measures of liquidity risk.

Table 2.20: The joint effect of audit quality and governance mechanisms

	ROA	ROE	Liquidity Risk 1	Liquidity Risk 2	Liquidity Risk 3
BOARD_SIZE	**0.012*** **	**-0.052** **	-0.008	-0.007	**-0.046*** **
DUALITY	**-0.158*** **	**-0.481*** **	0.037	-0.005	0.028
CEO_DIR	-0.001	-0.030	0.037	**0.110***	0.059
WOMEN_DIR	-0.047	0.366	**-0.321*** **	**-0.442** **	-0.080
STATE	0.034	-0.234	**-0.218*** **	**-0.464*** **	**-0.437*** **
DOMESTIC	0.037	-0.203	**-0.152** **	-0.239	**-0.203***
FOREIGN	0.032	-0.229	**-0.134** **	**-0.250***	**-0.231** **
AUDIT	0.062	-0.547	**-0.213***	-0.352	-0.190
BS*AUDIT	-0.004	**0.0392***	0.002	0.008	0.001
WOD*AUDIT	-0.004	0.078	**0.306** **	**0.611***	0.215
CEOD*AUDIT	0.007	-0.119	0.059	**0.214** **	**0.231*** **
DUAL*AUDIT	0.006	0.279	-0.050	-0.234	**-0.241** **
SOB*AUDIT	-0.030	0.299	0.142	0.460	**0.424***
DOB*AUDIT	-0.044	0.208	**0.184** **	0.215	0.129
FOB*AUDIT	-0.036	0.167	**0.158***	0.169	0.112
BANK_SIZE	-0.011	**0.337***	**-0.143** **	**-0.482*** **	-0.102
BANK_AGE	-0.004	0.022	-0.005	0.004	0.008
LEVERAGE	**-0.488*** **	0.076	**0.307*** **	**1.304*** **	**1.065*** **
DEPOSITS	**-0.184*** **	**0.337***	**0.152** **	**-0.474*** **	**-1.244*** **
SKILLED_EMPL	**-0.077** **	-0.308	0.007	-0.176	-0.046
WGI_INDEX	0.005	0.378	-0.080	**-0.413***	**-0.371** **
CRISIS	-0.012	-0.086	-0.008	-0.019	-0.043
Constant	0.239	-1.161	**0.886*** **	**2.707*** **	**1.845*** **
R^2	0.356	0.150	0.259	0.342	0.467
N	432	432	432	432	432
Number of group	100	100	100	100	100
R^2 Within	0.356	0.150	0.259	0.342	0.467
R^2 Between	0.251	0.085	0.023	0.214	0.459
R^2 Overall	0.216	0.073	0.056	0.214	0.436
F	6.797	2.166	4.295	6.386	10.77
P(F)	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000
Year Effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Country Effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

**** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

Conclusion

In this study, we examined the relation between WAEMU's banks operating performance and liquidity risk, and corporate governance mechanisms with a sample of a hundred WAEMU commercial banks over 2006-2010. Using panel fixed-effects regressions and while controlling for banks intrinsic characteristics (size, debt leverage, banks' age, deposits ratio and institutional environment factors), we find a negative and significant relation between dual structure and bank operating performance as measured by ROA and ROE.

Besides, while our results show a positive (negative) relation between board size and banks' ROA (ROE), the CEO director variable seems to be positively associated with our three measures of banks' liquidity risk. However, we find a significant and negative correlation between the proportion of women directors, the majority state and domestic-ownership and liquidity risk as measured by the net liquid assets to total assets ratio. We also find that board size, the majority state and foreign ownership are all negatively and significantly correlated to third measure of liquidity risk as the ratio of gross liquid assets to deposits. For further analysis, we perform logistic regression and results show a positive and significant relation between board size, dual structure, a majority state-owned bank and firm with lower operating performance as measured by ROA and ROE. While these latter findings show positive and significant relation between dual structure and firm with lower ROA, CEO Directors appear to be the only corporate mechanism negatively and significantly correlated to firm with lower ROA and greater liquidity risk (measured as the ratio of net liquid assets to total assets). These findings suggest that traditional corporate governance mechanisms when implemented into emerging markets banks which are mostly focused on unsophisticated financial services act more like operating constraints than factors creating value. Our results emphasize the need for an emerging market model of corporate governance.

This study contributes mainly to improve our understanding of the relation between corporate governance mechanisms and emerging markets' banks performance and liquidity risk. To our knowledge, this study is the first examining the effects of internal corporate governance mechanisms over banks' performance and liquidity risk within the WAEMU zone. Our results are of major interest to the WAEMU banking industry since it sheds light on the poor overall association between the corporate governance mechanisms introduced since the 1990's into the regional legislation and the local banks' performance and liquidity risk. These findings raise the question of the adequacy of the traditional corporate governance mechanisms in emerging markets. In this perspective, future researches could investigate which corporate governance mechanisms are more effective in the particular environment.

References

Adams, R. B., and D. Ferreira. 2009. Women in the boardroom and their impact on governance and performance. *Journal of Financial Economics* 94 (2): 291–309.

Adams, R. B., and H. Mehran. 2005. Corporate performance, board structure and its determinants in the banking industry. In *EFA 2005 Moscow meetings*.

Adams, R., and H. Mehran. 2003. Is corporate governance different for bank holding companies? *Economic Policy Review (19320426)* 9 (1): 123–142.

Agusman, A., G. S. Monroe, D. Gasbarro, and J. K. Zumwalt. 2008. Accounting and capital market measures of risk: Evidence from Asian banks during 1998–2003. *Journal of Banking & Finance* 32 (4): 480–488.

Ahmed, R. E., and I. G. Benameur. 2011. Credit risk evaluation: the econometric vs the structural approach. *Bankers, Markets & Investors* (114): 19–33.

Altunbas, Y., L. Evans, and P. Molyneux. 2001. Bank ownership and efficiency. *Journal of Money, Credit and Banking* 33 (4): 926–954.

Andres, P. de, and E. Vallelado. 2008. Corporate governance in banking: The role of the board of directors. *Journal of Banking & Finance* 32 (12): 2570–2580.

Berle, A. A., and G. C. Means. 1932. *The modern corporation and private property*. New York: The Macmillan Company.

Bollaert, H., H. Daher, M. Dupiredeclerck, and A. Deroo. 2011. Corporate governance and performance of french listed companies. *Bankers, Markets & Investors* (114): 45–57.

Booth, J. R., M. M. Cornett, and H. Tehranian. 2002. Boards of directors, ownership, and regulation. *Journal of Banking & Finance* 26 (10): 1973–1996.

Bourke, P. 1989. Concentration and other determinants of bank profitability in Europe, North America and Australia. *Journal of Banking & Finance* 13 (1): 65–79.

Carter, D. a., B. j. Simkins, and W. g. Simpson. 2003. Corporate governance, board diversity, and firm value. *Financial Review* 38 (1): 33–53.

Causse, G., D. Gouadain, and R. Mifetou. 2012. Le SYSCOHADA à l'heure des interrogations. In *Comptabilité, contrôle et société. Mélanges en l'honneur du professeur Alain Burlaud*. Paris: Foucher.

Cornett, M. M., J. J. McNutt, and H. Tehranian. 2009. Corporate governance and earnings management at large U.S. bank holding companies. *Journal of Corporate Finance* 15 (4): 412–430.

Deng, M., T. Lu, D. A. Simunic, and M. Ye. 2014. Do joint audits improve or impair audit quality? *Journal of Accounting Research* 52 (5): 1029–1060.

Erhardt, N. L., J. D. Werbel, and C. B. Shrader. 2003. Board of director diversity and firm financial performance. *Corporate Governance: An International Review* 11 (2): 102–111.

Farrell, K. A., and P. L. Hersch. 2005. Additions to corporate boards: the effect of gender. *Journal of Corporate Finance* 11 (1–2): 85–106.

Greuning, H. van, and S. B. Bratanovic. 2009. *Analyzing banking risk: a framework for assessing corporate governance and risk management*. 3rd Revised edition. Washington, D.C: World Bank Publications.

Griffith, J. M., L. Fogelberg, and H. S. Weeks. 2002. CEO ownership, corporate control, and bank performance. *Journal of Economics & Finance* 26 (2): 170–183.

Hamza Elleuch, S., and N. Taktak Boulila. 2009. *La gestion des résultats dans les banques tunisiennes : Vers une gestion réelle*. Post-Print. 30th Conference of the French Accounting Association. Strasbourg/France: French Accounting Association.

Iannotta, G., G. Nocera, and A. Sironi. 2007. Ownership structure, risk and performance in the European banking industry. *Journal of Banking & Finance* 31 (7). Developments in European Banking: 2127–2149.

Jahankhani, A., M. J. Lynge, and University of Illinois at Urbana-Champaign. 1979. *Commercial bank financial policies and their impact on market-determined measures of risk*. Faculty working papers; no. 556. Urbana, Ill.: College of Commerce and Business Administration, University of Illinois at Urbana-Champaign.

Jensen, M. C., and W. H. Meckling. 1976. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs, and ownership structure. *Journal of Financial Economics* 3 (4): 78–79.

Larcker, D. F., S. A. Richardson, and İ. Tuna. 2007. Corporate governance, accounting outcomes, and organizational performance. *The Accounting Review* 82 (4): 963–1008.

Lobo, G. J., L. Paugam, D. Zhang, and J. F. Casta. 2016. The effect of joint auditor pair composition on audit quality: Evidence from impairment tests. *Contemporary Accounting Research* forthcoming: 1-36.

Maati, J. 1997. Taille optimale du conseil d'administration et interconnexions des societies. In *International Conférence of the AFFI*.

Maati, J., and C. Maati-Sauvez. 2012. Focus on corporate governance of banks and risk management by stockholders. *Bankers, Markets & Investors* (120): 50–66.

Mahadeo, J. D., T. Soobaroyen, and V. O. Hanuman. 2012. Board composition and financial performance: Uncovering the effects of diversity in an emerging economy. *Journal of Business Ethics* 105 (3): 375–388.

Mansur, I., H. Zangeneh, and M. S. Zitz. 1993. The association between banks' performance ratios and market-determined measures of risk. *Applied Economics* 25 (12): 1503–1510.

Mateos de Cabo, R., R. Gimeno, and M. Nieto. 2012. Gender diversity on european banks' boards of directors. *Journal of Business Ethics* 109 (2): 145–162.

Molyneux, P., and J. Thornton. 1992. Determinants of european bank profitability: A note. *Journal of Banking & Finance* 16 (6): 1173–1178.

Moussu, C., and A. Petitromec. 2013. Bank capital and risk-taking: Old and new perspectives from the crisis. *Bankers, Markets & Investors* (122): 57–65.

Organisation pour l'Harmonisation en Afrique du Droit des Affaires. 1997a. *Acte uniforme portant sur le droit commercial général du 17 avril 1997*.

———. 1997b. *Acte uniforme relatif au droit des sociétés commerciales et du groupement d'intérêt économique du 17 avril 1997*.

———. 2000. *Acte uniforme portant organisation et harmonisation des comptabilités des entreprises du 22 février 2000*.

———. 2011. *Acte uniforme révisé portant sur le droit commercial général du 15 décembre 2010*.

———. 2014. *Acte uniforme révisé relatif au droit des sociétés commerciales et du groupement d'intérêt économique du 30 janvier 2014*.

Ouattara, A., L. Paugam, and O. Ramond. 2014. Corporate governance, performance and liquidity risk of West African Economic and Monetary Union (WAEMU) banks. In *Corporate Governance and Corporate Social Responsibility*, by Sabri Boubaker and Duc Khuong Nguyen: 287–318. World Scientific

Pi, L., and S. G. Timme. 1993. Corporate control and bank efficiency. *Journal of Banking & Finance* 17 (2). Special Issue on The efficiency of financial institutions: 515–530.

Popper, K. R. 1934. *The logic of scientific discovery*. London; New York: Routledge.

Popper, K. R. 1972. *Objective knowledge: an evolutionary approach*. Revised edition. Oxford Eng.: New York: OUP Oxford.

Sapienza, P. 2004. The effects of government ownership on bank lending. *Journal of Financial Economics* 72 (2): 357–384.

Shen, C.-H., Y.-K. Chen, L.-F. Kao, and C.-Y. Yeh. 2009. Bank liquidity risk and performance. *Working Paper*.

Simpson, W. G., and A. E. Gleason. 1999. Board structure, ownership, and financial distress in banking firms. *International Review of Economics & Finance* 8 (3): 281–292.

The World Bank Group. 2010. *Accounting and auditing reports on the observance of standards and codes*. The World Bank Group.

Vernier, E., and H. Dannon. 2010. Mécanismes internes de gouvernance et risque d'insolvabilité: Cas des banques de la zone UEMOA. In *Proceedings of 5th International Conference in Finance and Sustainable Strategies*. Tunisia.

Wélé, P. 2009. La qualité de la gouvernance microfinancière dans les pays de l'UEMOA : construction d'un indice agrégé de gouvernance des IMF appliquée au cas du Bénin. *Reflets et perspectives de la vie économique* 48 (3) : 73–83.

Whewell, W. 1837. *History of the inductive sciences*. Cambridge: Cambridge University Press.

Appendix 2.1: Rank of Bank's performance of Country level in WAEMU zone

Ranking	**Country**	**NBI**	**Ranking**	**Country**	**ROA**
1er	Ivory Coast	164 281	1er	Burkina	0.011
2e	Senegal	112 641	2e	Senegal	0.010
3e	Mali	69 917	3e	Mali	0.006
4e	Burkina	64 069	4e	Niger	0.005
5e	Benin	52 119	5e	Benin	0.003
6e	Niger	30 106	6e	Guinea-Bissau	0.003
7e	Guinea-Bissau	3 765	7e	Ivory Coast	0.002
8e	Togo	1 141	8e	Togo	-0.002
Ranking	**Country**	**ROE**	**Ranking**	**Country**	**Asset quality**
1er	Senegal	0.132	1er	Burkina	0.009
2e	Burkina	0.119	2e	Mali	0.015
3e	Mali	0.068	3e	Benin	0.016
4e	Niger	0.049	4e	Senegal	0.018
5e	Benin	0.0416	5e	Niger	0.021
6e	Guinea-Bissau	0.023	6e	Ivory Coast	0.032
7e	Ivory Coast	0.020	7e	Togo	0.033
8e	Togo	-0.018	8e	Guinea-Bissau	0.043
Ranking	**Country**	**Efficiency**	**Ranking**	**Country**	**AVCOEC**
1er	Benin	3.254	1er	Guinea-Bissau	0.171
2e	Togo	3.595	2e	Mali	1.482
3e	Mali	5.368	3e	Niger	1.549
4e	Senegal	9.729	4e	Senegal	1.871
5e	Burkina	11.879	5e	Togo	1.888
6e	Niger	15.442	6e	Benin	2.055
7e	Ivory Coast	89.893	7e	Ivory Coast	2.115
8e	Guinea-Bissau	-1.901	8e	Burkina	2.170

Appendix 2.2: Rank of Bank's liquidity and credit risk of Country level in WAEMU zone

Ranking	**Country**	**Liquidity Risk**	**Ranking**	**Country**	**Credit Risk 1**
1er	Guinea-Bissau	0.239	1er	Guinea-Bissau	0.504
2e	Niger	0.229	2e	Senegal	0.521
3e	Benin	0.218	3e	Ivory Coast	0.601
4e	Mali	0.214	4e	Mali	0.627
5e	Senegal	0.191	5e	Burkina	0.677
6e	Togo	0.128	6e	Benin	0.699
7e	Burkina	0.121	7e	Niger	0.936
8e	Ivory Coast	0.116	8e	Togo	1.330
Ranking	**Country**	**Credit Risk 2**	**Ranking**	**Country**	**Credit Risk 3**
1er	Senegal	0.874	1er	Burkina	0.039
2e	Guinea-Bissau	1.016	2e	Guinea-Bissau	0.044
3e	Ivory Coast	1.031	3e	Benin	0.047
4e	Mali	1.230	4e	Niger	0.047
5e	Burkina	1.231	5e	Togo	0.072
6e	Benin	1.254	6e	Senegal	0.081
7e	Niger	1.709	7e	Mali	0.084
8e	Togo	2.245	8e	Ivory Coast	2.688

Appendix 2.3: Description of Key Variables

Variables	Description
Liquidity risk	Liquid assets divided by total assets, (Jahankhani and Lynge 1980) and Mansur et *al.* (1993))
Credit risk	This variable is measured by three different variables basing on literature review: • Gross loans divided by total assets (Brewer and Lee, 1986 and Mansur et *al.* 1993); (Credit risk 1) • Gross loans divided by total deposits (Credit risk 2) • Outstanding credit divided by gross loans (Credit risk 3)
Efficiency	Measured by operating expenses divided by net income
Assets quality	Loan loss provisions divided by gross loans
Performance	Performance is measured by the Return on Assets (ROA) and the Return on Equity (ROE): • ROA is computed as net income divided by total assets • ROE is computed as net income divided by common equity
Other variables	Other variables are Net Income (NI), Average Cost of Common Equity, Net Banking Income (NBI) and Operating Income.

Etude de la qualité de l'audit dans un contexte institutionnel d'audit explicite : le cas de l'audit conjoint

Résumé

Dans cette partie organisée en deux chapitres, nous proposons une mesure originale de l'indépendance de l'auditeur, en vue d'étudier de manière approfondie les conséquences économiques de celle-ci.

En se basant sur le contexte français de co-commissariat aux comptes (ou audit conjoint), nous étudions les incidences économiques de l'indépendance de l'auditeur, en termes de qualité du reporting financier et du coût du capital d'une part, et des caractéristiques des prévisions des analystes financiers, dans le cas particulier des tests de dépréciation du goodwill d'autre part.

Pour ce faire, notre démarche est essentiellement empirique. L'étude porte sur les sociétés françaises cotées au CAC All-Tradable et couvre la période de 2006 à 2013. Le contexte institutionnel français est intéressant à étudier pour plusieurs raisons :

- d'une part, il offre la possibilité d'approfondir l'étude de la qualité de l'audit en deux points. Au plan empirique, il permet d'apprécier le degré de qualité de l'audit dans le cas de l'audit conjoint, tant au niveau individuel que collectif des collèges d'auditeurs et d'étudier les implications sociétales de celle-ci. Au plan managérial, les résultats issus de cette étude seraient une source d'information pour les régulateurs nationaux et internationaux, ainsi que pour les parties prenantes de l'entreprise dans le cadre de leur prise de décisions concernant l'allocation de ressources.

- d'autre part, il est fortement réglementé sur le plan du reporting financier et de contrôle légal. Ce cadre légal et règlementaire contraint les préparateurs des états financiers et les contrôleurs légaux à plus de discipline (Lobo et *al.* 2016).

En France, l'organisation du cadre institutionnel de l'audit remonte au **décret du 29 juin 1936**[39], au **décret 69-810** du **12 août 1969**[40]**,** et surtout à la **loi 66-537** du **24 juillet 1966**[41] relative aux sociétés commerciales. Afin de renforcer les dispositions légales en matière de gouvernance des entreprises, la Loi de Sécurité Financière (LSF) a été adoptée par le Parlement français le 17 juillet 2003. Ainsi, le titre III de cette loi est consacré à la modernisation du contrôle légal des comptes et leur transparence.

Afin d'organiser et de contrôler la profession, l'article L 821-1 crée le Haut Conseil du Commissariat aux comptes (H3C) ayant pour mission principale (1) d'assurer la surveillance de la profession avec pour co-régulatrice, la Compagnie Nationale des Commissaires aux Comptes (CNCC) instituée par l'article L. 821-6 et (2) de veiller au respect de la déontologie et de l'indépendance des commissaires aux comptes.

En France, l'audit conjoint[42] a été instauré et rendu obligatoire aux sociétés faisant appel public à l'épargne par la loi n°66-537 du 24 juillet 1966, et renforcé par la Loi sur la Sécurité Financière du 1er août 2003. Le principe est que, l'obligation est faite à toute société faisant appel public à l'épargne et/ou les titres sont négociables sur un marché, de se faire auditer par deux commissaires aux comptes titulaires et suppléants, afin de faciliter la rotation des auditeurs. La France demeure le seul pays dans l'Union Européenne à rendre obligatoire le co-commissariat aux comptes[43].

Le co-commissariat aux comptes est un modèle de contrôle légal qui implique une coopération entre des pairs d'auditeurs au sein d'un collège. Cependant, comme le souligne Deutsch (1949, 141), l'interdépendance et la spécialisation des métiers sont essentielles à la compréhension de la coopération entre des individus ou des groupes. Ainsi, l'inefficience d'une coopération s'explique par l'existence des conflits d'intérêts internes aux parties prenantes. De leur côté, Johnson et Johnson (1974, 214), définit une coopération parfaite comme une situation dans laquelle, chaque partie est gagnante. Pour Fehr et Schmidt (1999), la coopération est efficiente si, et seulement si, il n'existe pas d'asymétrie d'information entre les parties. Mais,

[39] Ce décret organise la constitution "d'association de commissaires agréés" auprès de chaque cour d'appel et instaure une procédure disciplinaire.
[40] Décret relatif à l'organisation de la profession et au statut professionnel des commissaires aux comptes (version consolidée au 26 mars 2007)
[41] Décrét sur les sociétés commerciales (version consolidée au 31 décembre 2000)
[42] Article L. 823-2 du code de commerce
[43] Au plan international, le Danemark a rendu obligatoire le Co-commissariat aux comptes et l'a finalement abandonné en 2005

dans une coopération, il existe des conditions d'émergence des individus ou des groupes d'individus en position de *Leader* (Sommer 1961 ; Raelin 2016).

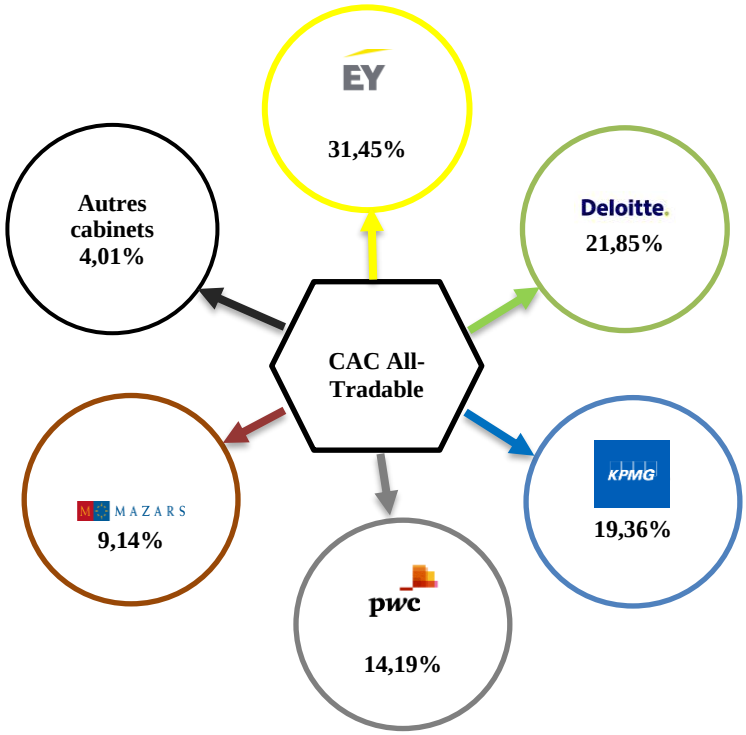
Sur la base des théories de coopération et du leadership développées ci-dessus, nous estimons dans un contexte d'audit conjoint, l'existence d'un auditeur dit *« Leader »*, celui percevant relativement le plus d'honoraires au sein du collège et un *« Follower »*, celui percevant relativement le moins d'honoraires.

Cette catégorisation des co-commissaires aux comptes permet de mesurer pertinemment les indépendances individuelles et collective, en vue de mieux examiner leurs conséquences économiques pour les sociétés cotées françaises.

En effet, l'industrie française de l'audit est marquée par la présence de cinq géants, que nous dénommons ci-après « Big ». Nous retenons les cinq plus grands cabinets d'audit, en raison du poids des honoraires totaux qu'ils perçoivent sur le marché français d'audit légal. Comme le montre le schéma 0.1 et le tableau 0.1, sur un total d'au moins 130 cabinets mandatés pour l'audit des sociétés du CAC All-Tradable, ces poids lourds comptent à eux seuls plus de 95% de la part de marché. Celle-ci est obtenue en termes de chiffre d'affaires calculé sur la base des honoraires totaux perçus sur l'ensemble des sociétés cotées au CAC All-Tradable. Il s'agit de Ernst & Young, KPMG, Deloitte, PWC et Mazars.

Le schéma 0.1 indique qu'en moyenne, parmi les Big, Ernst & Young émerge en tant que *Leader* avec 31,45% de part de marché, suivi de Deloitte (21,85%), de KPMG (19,36%), de PWC (14,19%) et de Mazars (9,14%). Les données chiffrées de cette tendance sont fournies dans le tableau 0.1. Par ailleurs, une analyse détaillée de l'évolution des honoraires totaux perçus par chaque cabinet nous indique qu'en moyenne, excepté Mazars, l'ensemble des Big 4 (Ernst & Young, KPMG, Deloitte et PWC) ont connu une baisse de leurs honoraires totaux d'environ 4,85% entre 2008 et 2010. Cette tendance baissière s'expliquerait par les conséquences de la crise des *subprimes* des années 2007 – 2008 sur les activités des cabinets d'audit.

Schéma 0.2 : Part de marché détenue en moyenne par chacun des cabinets Big de 2006 à 2013



Les honoraires totaux perçus par les cabinets d'audit sur les sociétés cotées au CAC All-Tradable sur la période allant de 2006 à 2013 (en milliers d'euros)				
N°	Cabinets d'audit	Honoraires totaux	%	% Cumulés
1	EY	2 128 796,553	31,45%	-
2	Deloitte	1 478 481,198	21,85%	53,30%
3	KPMG	1310445,66	19,36%	72,66%
4	PWC	960498,925	14,19%	86,85%
5	Mazars	618539,557	9,14%	95,99%
6	Grant Thornton	54473,0995	0,80%	96,80%
7	Constantin & Associés	54333,94	0,80%	97,60%
8	AMLD Audit	8447	0,12%	97,72%
9	Cabinet Didier Kling & Associés	7721,239	0,11%	97,84%
10	Bellot Mullenbach & Associés	7277	0,11%	97,95%
11	ACA - Auditeurs et Conseils Associés	5202,708	0,08%	98,02%
12	France Audit Expertise	4129	0,06%	98,08%
13	Philippe Venet & Associés	3974,412	0,06%	98,14%
14	MG Sofintex	3835	0,06%	98,20%
15	Hoche Audit	3490	0,05%	98,25%
16	AEG Finances	3100	0,05%	98,30%
17	Alain Martin & Associés	3013	0,04%	98,34%
18	Fudiciaire MCR	2926	0,04%	98,38%
19	Cabinet Burband Klinger & Associés	2884,513	0,04%	98,43%
20	Tuillet Audit	2821,153	0,04%	98,47%
21 à 133	Autres Cabinets	103609,549	1,53%	100,00%

Source : *conçu par l'auteur sur la base des données collectée sur les cabinets d'audit des sociétés issues de l'indice CAC All-Tradable*

Tableau 0.1 : Les honoraires totaux perçus sur les sociétés de CAC-All-Tradable des cabinets Big de 2006 à 2013 (en millions d'euros)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	Honoraires totaux en valeur absolue							
EY	271,841	255,560	263,959	267,679	267,911	254,011	263,559	284,278
Deloitte	159,424	184,919	223,977	216,334	173,969	184,015	169,960	165,882
KPMG	180,235	174,682	163,064	159,839	159,490	149,478	163,801	159,857
PWC	127,924	111,176	99,522	102,307	113,203	129,913	139,342	137,114
Total Big 4	739,423	726,336	750,521	746,159	714,573	717,417	736,662	747,131
Mazars	72,424	83,795	82,166	84,193	85,504	68,266	66,092	76,101
Total Big 4 + Mazars	811,847	810,131	832,688	830,352	800,077	785,683	802,754	823,231
Autres Cabinets	33,266	28,452	36,583	35,280	31,526	32,799	35,861	37,469
Totaux	845,113	838,583	869,271	865,632	831,603	818,482	838,615	860,700
	Honoraires totaux en %							
EY	32,17%	30,48%	30,37%	30,92%	32,22%	31,03%	31,43%	33,03%
Deloitte	18,86%	22,05%	25,77%	24,99%	20,92%	22,48%	20,27%	19,27%
KPMG	21,33%	20,83%	18,76%	18,47%	19,18%	18,26%	19,53%	18,57%
PWC	15,14%	13,26%	11,45%	11,82%	13,61%	15,87%	16,62%	15,93%
Total Big 4	87,49%	86,61%	86,34%	86,20%	85,93%	87,65%	87,84%	86,80%
Mazars	8,57%	9,99%	9,45%	9,73%	10,28%	8,34%	7,88%	8,84%
Total Big 4 + Mazars	96,06%	96,61%	95,79%	95,92%	96,21%	95,99%	95,72%	95,65%
Autres Cabinets	3,94%	3,39%	4,21%	4,08%	3,79%	4,01%	4,28%	4,35%
Totaux	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Source : *conçu sur la base des données collectée sur les cabinets d'audit des sociétés issues de l'indice CAC All-Tradable*

Le contexte français étant marqué par le co-commissariat aux comptes, il existe trois possibilités de constituer les pairs d'auditeurs. Les pairs d'auditeurs peuvent être constitués que des Big, ou d'un Big et d'un Non-Big appelé collège mixte, ou encore que des non-Big. En se basant sur la classification sectorielle GICS (Global Industry Classification Standard), les données collectées indiquent les statistiques suivantes. (1) Globalement, environ 51% des sociétés sont auditées par un pair d'auditeurs composé que des Big, 41% sont auditées par un collège mixte et 8% sont auditées par un collège formé que des Non-Big. (2) Les pairs d'auditeurs composés que des Big sont les plus positionnés pour auditer les groupes de secteurs d'activités « énergie, 61% », « matériaux, 75% », « industrie, 47% » (biens d'équipement, services commerciaux et professionnels, transports), « consommation discrétionnaire, 65% » (automobile et composants automobiles, biens de consommation durables et habillement, services à la clientèle, médias et distribution), « consommation non cyclique, 51% » (distribution alimentaire et pharmacie, produits alimentaires - boisson et tabac, produits domestiques et de soin personnel), « télécommunications, 65% » et « services aux collectivités, 79% ». (3) Et les collèges mixtes diligentent des missions d'audit légal pour la plupart des

groupes de secteurs d'activités « santé, 45% » (équipements et services de santé, sciences pharmaceutiques – biotechnologiques et biologiques) et « technologie de l'information, 63% » (logiciels et services, matériel et équipement informatique, semi-conducteurs et équipement pour leur fabrication).

Par ailleurs, aucun groupe des secteurs d'activités « énergie », « télécommunications » et « services aux collectivités » n'est audité par un collège composé que des cabinets d'audit autres que Ernst & Young, KPMG, Deloitte, PWC et Mazars. Les données ainsi présentées ci-dessus sont fournies dans le tableau 0.2.

L'analyse des données collectées sur les commissaires aux comptes, semblent indiquer que le marché français de l'audit est un marché oligopolistique. Si les grands cabinets sont réputés pour offrir des services d'audit de bonne qualité, en moyenne, 92% des sociétés cotées sont susceptibles d'être auditées par au moins un cabinet Big. Ce qui semblerait être un indicateur global de qualité de l'audit des sociétés cotées françaises.

Tableau 0.2 : Pairs d'auditeurs et secteurs d'activités des sociétés de l'indice CAC All-Tradable

GIC Secteur	Sector Name	BigBig	BigSmall	SmallSmall	Total
10	Energy	**19**	12	0	31
15	Materials	**47**	7	8	62
20	Industrials	**144**	141	21	306
25	Consumer Discretionary	**199**	90	14	303
30	Consumer Staples	**71**	47	19	137
35	Health Care	51	**61**	21	133
45	Information Technology	62	**136**	15	213
50	Telecommunication Services	**13**	7	0	20
55	Utilities	**34**	9	0	43
Total		640	510	98	1 248
GIC Secteur	Sector Name	BigBig	BigSmall	SmallSmall	Total
10	Energy	**61,29%**	38,71%	0,00%	100%
15	Materials	**75,81%**	11,29%	12,90%	100%
20	Industrials	**47,06%**	46,08%	6,86%	100%
25	Consumer Discretionary	**65,68%**	29,70%	4,62%	100%
30	Consumer Staples	**51,82%**	34,31%	13,87%	100%
35	Health Care	38,35%	**45,86%**	15,79%	100%
45	Information Technology	29,11%	**63,85%**	7,04%	100%
50	Telecommunication Services	**65,00%**	35,00%	0,00%	100%
55	Utilities	**79,07%**	20,93%	0,00%	100%
Total		51,28%	40,87%	7,85%	100%

Source : *conçu sur la base des données collectée sur les cabinets d'audit des sociétés issues de l'indice CAC All-Tradable*

CHAPITRE 3 : INDEPENDANCE DE L'AUDITEUR, QUALITE DES RESULTATS ET COUT DU CAPITAL

Résumé

Ce chapitre propose une mesure originale de l'indépendance de l'auditeur, fondée sur un score agrégé de différents facteurs objectifs (montant des honoraires d'audit vs. non-audit, nombre de mandats détenus dans un secteur déterminé, chiffre d'affaires du cabinet d'audit, …) permettant de quantifier cette indépendance, et ce, afin de favoriser l'étude des conséquences économiques de cette indépendance pour la société auditée. À partir d'un échantillon de 1 111 observations de firmes issues de l'indice CAC All-Tradable (anciennement appelé SBF 250), pendant la période 2006 – 2013, nous montrons que l'indépendance tant individuelle que collective des auditeurs, lorsqu'ils sont issus d'un collège constitué que des Big[44] ou d'un collège mixte[45], permet une amélioration de la qualité des résultats et une diminution du coût du capital pour les sociétés cotées. Nos résultats suggèrent l'existence de conséquences économiques hétérogènes de l'indépendance individuelle et conjointe des auditeurs d'un collège de co-commissariat aux comptes.

Mots clés : Audit légal, Audit conjoint, Indépendance de l'auditeur, Accruals discrétionnaires, Coût du capital

Classification JEL : **G32, G31, M41, M42, M48**

[44] Nous désignons par Big, les cinq plus grands cabinets d'audit en France. Ce sont EY, Deloitte, KPMG, PWC et Mazars.
[45] Un collège d'auditeurs mixte est un collège formé d'un cabinet Big et d'un cabinet non-Big.

Introduction

Le reporting financier est une source d'information fondamentale pour les investisseurs dans le cadre de la prise de décisions d'allocation de leur capital. Ces derniers restent néanmoins confrontés à des coûts importants d'appropriation de l'information financière et comptable. La comptabilité, en tant que système de traitement et de transmission de l'information sur la gestion de l'entreprise reposant sur un cadre normatif, devrait permettre une réduction de l'asymétrie d'information entre les parties prenantes (Pigé 2000).

Dans cet esprit, selon le normalisateur comptable international, l'IASB[46], l'information financière – prise au sens de celle issue[47] du reporting financier – doit être pertinente. Ceci veut dire qu'elle doit influer, de manière significative, sur les décisions économiques des utilisateurs, en les aidant à évaluer les incidences financières des événements passés, présents et futurs, ou en leur permettant de corriger ou non leurs évaluations préalables (l'IASB 2015). En outre, la pertinence de l'information implique que cette dernière soit fiable en ce qu'elle ne comporte ni erreurs, ni biais significatifs. Les traductions conceptuelles de la fiabilité de l'information financière renvoient classiquement aux principes d'image fidèle, de prédominance du fond sur la forme, de neutralité, de prudence et de complétude de l'information. Pour être pleinement utile, l'information financière doit être présentée, de manière cohérente, dans le temps, de sorte à permettre aux utilisateurs de faire des comparaisons (principe de comparabilité) et d'être facilement compréhensible par les utilisateurs présentant un niveau de connaissance raisonnable de la vie des affaires, de l'économie en général, et de la comptabilité en particulier, et s'intéressant au sujet (principe d'intelligibilité).

Ces caractéristiques qualitatives de l'information financière énumérées au sens du cadre conceptuel de l'IASB constituent le socle sur lequel, tendent à se reposer les normes comptables élaborées.

Néanmoins, comme le souligne Ball (2006, 8), l'harmonisation comptable, à elle seule, ne saurait résoudre les problèmes liés aux choix comptables discrétionnaires des dirigeants, choix qui, par règlementation, sont soumis à l'attestation d'un auditeur indépendant. L'audit externe a ainsi pour principale vocation d'assurer la qualité de l'information financière, en conférant une assurance raisonnable quant à l'absence d'erreurs importantes au sein des états

[46] International Accounting Standard Board.
[47] IASB, exposé-sondage (ED/2015/3) : Cadre conceptuel pour l'information financière.

financiers publiés. Le contrôle légal ou l'audit des comptes individuels ou consolidés se définit classiquement comme une mission par laquelle un auditeur externe[48] certifie les comptes annuels ou consolidés (ou états financiers) d'une société, en formulant une opinion en vue d'attester de leur image fidèle et de leur sincérité. Pour Davidson et Neu (1993), la qualité de l'audit est considérée comme l'un des principaux facteurs qui affectent la crédibilité de l'information financière et, par là-même, sa capacité à réduire l'asymétrie d'information entre les managers et les investisseurs. Au niveau institutionnel, la qualité de l'audit connait différentes définitions fournies par les normes internationales d'audit et les codes de déontologie de la profession[49].

Sur le plan académique, les études sur la qualité de l'audit se répartissent, de manière schématique, en deux catégories : (1) les études empiriques ou théoriques sur les déterminants de la qualité de l'audit, et (2) les études empiriques ou théoriques sur les conséquences économiques de la qualité de l'audit.

De manière plus précise, les premières études s'intéressent à analyser les facteurs environnementaux, sociaux, politiques et économiques explicatifs de la qualité de l'audit tels que la spécialisation, le durcissement des règles de l'exercice de la profession d'auditeur, la concentration du marché de l'audit et la diversification des lignes métiers des cabinets (Arnett et Danos 1979 ; Watts et Zimmerman 1979). De manière intéressante, dans une étude rarement citée sur ce sujet, Watts et Zimmerman (1979, 6) soulignent que l'audit crée de la valeur pour une société cotée sous la condition que les investisseurs attribuent une probabilité jointe non nulle sur la compétence et l'indépendance de l'auditeur. Reprenant les enseignements de Watts et Zimmerman (1979), DeAngelo (1981b, 186) définit la qualité de l'audit comme étant la probabilité conjointe pour un auditeur externe d'être compétent et indépendant. D'un point de vue empirique, cette définition reste peu opérationnalisée et contraint les chercheurs à proposer des proxies observables pour l'indépendance et la compétence, comme la taille du cabinet, les honoraires d'audit et non-audit (DeAngelo 1981 ; Deis Jr et Giroux 1992 ; Francis 1984 ; Palmrose 1986 ; Francis et Simon 1987 ; Colbert et Murray 1998).

Concernant les études relatives aux conséquences économiques de la qualité de l'audit, la plupart d'entre elles se focalise sur l'indépendance de l'auditeur en tant que mesure de la

[48] Dans cet article, commissaire aux comptes, auditeur, contrôleur légal et cabinet d'audit renvoient au même objet de recherche.
[49] Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes (annexe 8-1 du livre VIII du Code de commerce, partie réglementaire) défini par la CNCC (en France).

qualité de l'audit en vue d'apprécier l'incidence de cette dernière sur les fondamentaux des entreprises (Teoh et Wong 1993 ; Becker et *al.* 1998 ; Dee et *al.* 2002 ; Antle et *al.* 2006 ; Higgs et Skantz 2006 ; Gul et *al.* 2007 ; Dhaliwal et *al.* 2008 ; Van Tendeloo et Vanstraelen 2008 ; Lin et Hwang 2010 ; Chen et *al.* 2011 ; Kim et *al.* 2011 ; Azizkhani et *al.* 2013 ; Francis et *al.* 2014 ; Lobo et *al.* 2016). Même si cette notion demeure un attribut très essentiel pour les auditeurs externes, elle souffre d'un manque de définition claire dans la communauté scientifique (Antle 1984).

En Europe, l'indépendance de l'auditeur constitue, de nos jours, un des points majeurs des dernières réformes institutionnelles relatives au marché de l'audit. Au plan académique, les mesures de l'indépendance se limitent régulièrement aux seuls calculs des parts relatives des « honoraires non-audit » (*non-audit fees*) et « honoraires d'audit » (*audit fees*) par rapport aux honoraires totaux (Ashbaugh et *al.* 2003 ; Antle et *al.* 2006). Ses conséquences économiques restent encore sujettes à controverse (voir les études de Teoh et Wong 1993 ; Frankel et *al.* 2002 ; Ashbaugh et *al.* 2003 ; Higgs et Skantz 2006 ; Ghosh et *al.* 2009 ; Francis et *al.* 2009 ; et Marmousez 2012).

Fort de ce constat, cette recherche propose une mesure originale de l'indépendance de l'auditeur, fondée sur un score agrégé de différents facteurs objectifs issus de la littérature institutionnelle[50] et académique. À partir de cette mesure, nous étudions les conséquences économiques de l'indépendance de l'auditeur pour les sociétés auditées en termes de qualité de l'information financière communiquée et de coût du capital attendu par les investisseurs.

Le contexte institutionnel français retenu dans cette étude s'avère particulièrement intéressant. En effet, il est caractérisé, notamment dans le contexte des sociétés cotées, au recours à un audit conjoint diligenté par deux commissaires aux comptes issus de deux cabinets indépendants l'un de l'autre. Un tel contexte permet ainsi de mesurer et d'analyser à la fois l'indépendance des auditeurs aux plans individuel et collégial. De plus, la France demeure le seul pays dans l'Union européenne à rendre obligatoire le co-commissariat aux comptes[51]. Au cours de ces dernières années, l'adoption obligatoire ou facultative de ce principe suscite un questionnement au niveau de la Commission européenne, suite à la consultation d'octobre 2010 sur la politique communautaire en matière d'audit. Cette consultation a conduit à l'élaboration

[50] Les indicateurs de mesure de l'indépendance de l'auditeur retenus, par la suite sont ceux mentionnés dans les textes de la Commission Européenne et du Haut Conseil du Commissariat aux Comptes (H3C en France).
[51] Au niveau international, le Danemark a rendu obligatoire le co-commissariat aux comptes et l'a finalement abandonné en 2005 en raison des coûts trop élevés pour les entreprises auditées.

du livret vert (Commission européenne 2010) dont un des buts affichés était de contribuer à la protection des investisseurs et à la réduction du coût du capital pour les entreprises. Pour ce faire, la Commission européenne s'est assigné comme objectif de restaurer la confiance des marchés via une réforme du marché de l'audit, en promulguant, entre autres, des critères plus contraignants en matière d'indépendance des auditeurs (Commission européenne 2010, 3).

À la lumière de ces débats professionnels et académiques et dans la suite des travaux théoriques de Frankel et *al.* (2002), Deng et *al.* (2014), Lobo et *al.* (2016), nous soulevons, dans le cadre de cette étude, deux principales questions de recherche :

Question 1 : l'indépendance de l'auditeur est-elle associée à une amélioration de la qualité des résultats et à une réduction du coût du capital pour les sociétés ? Le cas échéant, au sein d'un collège d'auditeurs, est-ce l'indépendance individuelle ou collective qui est la mieux évaluée ?

Question 2 : l'incidence de l'indépendance de l'auditeur sur la qualité des résultats et sur le coût du capital est-elle influencée par les caractéristiques du collège d'auditeurs ?

À partir d'un échantillon de 1 111 firmes-années issues de l'indice *CAC All-Tradable* au cours de la période 2006 – 2013 et en retenant une mesure empirique de l'indépendance de l'auditeur basée sur un score agrégé de différents indicateurs financiers propres à l'auditeur (montant des honoraires d'audit perçus, nombre de mandats d'audit et montant du chiffre d'affaires total des auditeurs), nous obtenons les résultats suivants : en premier lieu, l'indépendance du commissaire aux comptes *Follower* – celui percevant relativement le moins d'honoraires –, en particulier, lorsqu'il est issu d'un collège d'auditeurs composé que des cabinets Big ou issu d'un collège mixte, est négativement et significativement associée à la qualité des flux comptables telle que mesurée par les accruals discrétionnaires. En deuxième lieu, l'indépendance du commissaire aux comptes *Leader* –celui percevant relativement le plus d'honoraires au sein du collège est négativement et significativement associée au coût implicite du capital, lorsqu'il est issu d'un collège d'auditeurs composé que des cabinets Big ou issu d'un collège mixte. En dernier lieu, l'indépendance *Collective* est négativement et significativement liée aux accruals discrétionnaires et au coût implicite du capital, dans le cas où le collège est composé que des cabinets Big uniquement.

Pour étayer nos propos, l'article est organisé comme suit. Nous discuterons d'abord la qualité de l'audit telle que perçue par les approches institutionnelles françaises et européennes ; ensuite nous proposerons une revue de la littérature avec formulation d'hypothèses de recherche, suivie de la méthodologie et des données, puis des résultats et nous terminerons par la conclusion et les perspectives pour les recherches futures en lien avec l'indépendance de l'auditeur.

I. Qualité de l'audit : vision institutionnelle de l'indépendance de l'auditeur

Comptabilité et Audit : le temps du changement ? C'est la question fondamentale posée par la Commission européenne, lors de la conférence du 9 et 10 février 2011, tenue à Bruxelles sur la réforme de l'audit en Europe. Ainsi, pour le commissaire européen, M. Michel Barnier, *« il ne suffit pas d'améliorer l'indépendance des cabinets d'audit vis-à-vis de leurs clients, mais il faut aussi offrir plus de choix. Pour analyser les risques, prendre de bonnes décisions au temps voulu, il faut avoir les bonnes informations ; donc le secteur de l'audit est très important. Avoir un bon audit d'une entreprise, c'est un élément fondamental. Et nous avons observé dans ce domaine comme dans d'autres, qu'il n'y avait probablement pas assez d'entreprises. Nous voulons absolument restreindre les risques de conflits d'intérêts, nous devons séparer les missions d'audit des missions non-audit, nous voulons aussi plus de transparence*[52] *»*. Il est important de souligner que cette conférence de la Commission européenne s'ancrait dans un climat de questionnement profond marqué par le souci d'amélioration de la qualité de l'audit légal au sortir de la crise financière 2007-2008. Dans cette logique, le renforcement de l'indépendance des cabinets d'audit et des contrôleurs légaux s'affichait comme l'un des axes stratégiques des travaux qu'elle souhaitait voir diligenter.

Ainsi, afin d'harmoniser le contrôle légal des comptes, la Commission européenne a initié des consultations à partir de novembre 2008. Celles-ci ont donné lieu à une proposition de projet de réforme du contrôle légal[53] en novembre 2011, pour enfin aboutir à l'adoption de

[52] EU Banking et Finance (2011) ; transcription de l'interview du commissaire Barnier.
[53] Proposition de règlement du Parlement européen et du conseil (du 30 novembre 2011) relatif aux exigences spécifiques applicables au contrôle légal des comptes des entités d'intérêt public-COM (2011) 779 final, 2011/0359 (COD) ; et proposition de la directive du Parlement européen et du conseil modifiant la directive 2006/43/CE concernant les contrôles légaux des comptes annuels et des comptes consolidés-COM (2011) 778 final, 2011/0389 (COD)

la directive 2014/56/UE et du règlement (UE) N° 537/2014[54] du 16 avril 2014, et entrée en vigueur depuis 17 juin 2016. L'objectif premier de la réforme de l'audit à l'échelle européenne est le renforcement de la confiance des investisseurs dans l'information véhiculée par les états financiers publiés par les entreprises. Et celui-ci passe irrémédiablement par l'amélioration de la qualité des contrôles légaux des comptes réalisés dans l'Union.

Les deux visions institutionnelles de l'indépendance de l'auditeur, telles qu'exprimées, d'une part, par le Parlement et le Conseil européen et, d'autre part, par le Haut conseil du commissariat aux comptes (ci-après H3C), sont discutées dans la partie suivante.

1. L'indépendance de l'auditeur dans le projet de directive et de règlement de la Commission européenne du 30 novembre 2011 relatif au contrôle légal des comptes

Dans sa proposition de règlement du 30 novembre 2011[55], la Commission européenne a consacré un chapitre entier dédié à l'« indépendance de l'auditeur et prévention des conflits d'intérêts » (titre II). Les articles 7, 9 et 10 de ladite proposition évoquent respectivement (1) les principes généraux de l'indépendance du contrôleur légal vis-à-vis de l'entité contrôlée, (2) les modalités de détermination des honoraires d'audit, et (3) l'interdiction de fournir des services autres que d'audit. En effet, le contrôleur légal ou le cabinet d'audit (y compris tout le personnel) est indépendant de l'entité contrôlée, et ne peut, à ce titre, entretenir de liens financiers, ni s'ingérer dans les instances décisionnelles de l'entité contrôlée (article 7). De manière similaire, en France, ce principe se retrouve au sein du code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes qui vient préciser que : « l'indépendance du commissaire aux comptes se caractérise notamment par l'exercice en toute liberté, en réalité et en apparence, des pouvoirs et des compétences qui lui sont conférés par la loi[56]». En ce qui concerne les honoraires d'audit, ils ne doivent pas être subordonnés (article 9), c'est-à-dire perçus sous des formes de rémunérations proportionnelles ou conditionnelles[57]. Par ailleurs, l'article 9 fournit des restrictions légales quant au total des honoraires perçus des services

[54] Directive 2014/56/UE du Parlement européen et du conseil du 16 avril 2014 modifiant la directive 2006/43/CE concernant les contrôles légaux des comptes annuels et des comptes consolidés, et le règlement (UE) N° 537/2014 du Parlement européen et du conseil du 16 avril 2014 relatif aux exigences spécifiques applicables au contrôle légal des comptes des entités d'intérêt public et abrogeant la décision 2005/909/CE de la commission.

[55] Proposition de règlement du Parlement européen et du conseil (du 30 novembre 2011) relatif aux exigences spécifiques applicables au contrôle légal des comptes des entités d'intérêt public-COM (2011) 779 final, 2011/0359 (COD).

[56] Article 5 du code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes (annexe 8-1 du livre VIII du code de commerce, partie réglementaire).

[57] Article 33 du code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes (annexe 8-1 du livre VIII du code de commerce, partie réglementaire).

d'audit financier connexes ainsi que les honoraires totaux reçus des entités astreintes à un contrôle légal. De plus, l'article 10 liste clairement les services autres que d'audit que le contrôleur légal ou le cabinet d'audit ne peut pas fournir. Il liste aussi les services de contrôle légal des comptes et des services d'audit financier connexes que le contrôleur légal ou le cabinet d'audit peut être amené à diligenter au sein de l'entreprise auditée.

Souhaitant s'inscrire dans le débat européen et communiquer son opinion relative à la proposition des directives et règlement de la Commission européenne du 30 novembre 2011[58], le H3C, l'autorité de supervision des contrôleurs légaux en France, a publié, le 3 juillet 2012, un rapport sur les propositions de réforme du contrôle légal des comptes en Europe[59].

2. L'indépendance de l'auditeur au sein du rapport sur les propositions de réforme du contrôle légal des comptes en Europe du Haut conseil du commissariat aux comptes du 3 juillet 2012

À la suite des propositions du Parlement européen et du conseil relatives à l'amélioration et au renforcement du contrôle légal des comptes en Europe, le H3C a initié un groupe de travail réunissant les parties prenantes françaises en vue de contribuer au débat européen. Dans son rapport publié en date du 3 juillet 2012, le H3C partage l'avis du Parlement européen quant aux dispositions de l'article 10 du règlement d'encadrement des services autres que d'audit. Il préconise, par ailleurs, que les restrictions touchant au total des honoraires perçus des services d'audit financier connexes et aux honoraires totaux reçus soient chiffrées en termes de volume d'honoraires au lieu d'un pourcentage fixe[60]. Quant à la limitation des honoraires perçus sur une même entité, bien que favorable à ce principe, le H3C suggère l'inverse de la proposition de la Commission européenne[61].

Enfin, le H3C est favorable aux mesures d'indépendance de l'auditeur tels que prévus à l'article 5-7 et 11-15 du règlement, mais il préconise que des exigences comparables en terme

[58] Proposition de règlement du Parlement européen et du conseil (du 30 novembre 2011) relatif aux exigences spécifiques applicables au contrôle légal des comptes des entités d'intérêt public-COM (2011) 779 final, 2011/0359 (COD) ; et proposition de la directive du Parlement européen et du conseil modifiant la directive 2006/43/CE concernant les contrôles légaux des comptes annuels et des comptes consolidés-COM (2011) 778 final, 2011/0389 (COD).

[59] Haut conseil du commissariat aux comptes (H3C). Rapport sur les projets de réforme de l'audit en Europe, 3 juillet 2012, 42 pages.

[60] Dans ses propositions, la Commission européenne a proposé que les services d'audit financier connexes soient limités à 10% maximum des honoraires versés (article 9.2 de la proposition de règlement)

[61] Pour la Commission européenne, les honoraires totaux reçus d'une entité d'intérêt public soumise à un contrôle légal des comptes soient limités à 20 % du total des honoraires perçus sur deux ans et à 15% du total annuel des honoraires reçus par le contrôleur (article 9.3 de la proposition de règlement).

du scepticisme soient fixées quel que soit le mandat et le type de cabinet. En outre, le H3C préconise une application des dispositions d'amélioration de l'indépendance à tous les cabinets d'audit de l'Union.

En vue de renforcer l'indépendance des contrôleurs légaux, le H3C préconise que le co-commissariat aux comptes soit rendu obligatoire, tandis que les propositions du règlement prévoyaient que celui-ci puisse être seulement imposé aux entités d'intérêt public et à l'initiative de chaque État membre.

3. L'indépendance de l'auditeur dans le nouveau cadre réglementaire européen de l'audit légal

Tout en restant dans la dynamique des réformes du contrôle légal en Europe, la Commission européenne a adopté la directive 2014/56/UE et le règlement (UE) N° 537/2014 concernant le contrôle légal des comptes[62]. Entrés en vigueur depuis le 17 juin 2016, ces deux textes visent principalement le renforcement de l'indépendance des contrôleurs légaux, l'amélioration du contenu informatif du rapport d'audit et une meilleure supervision de l'audit au sein de l'Union européenne. Ainsi, pour la Commission européenne, les honoraires d'audit ne sont pas des honoraires subordonnés (article 4.1 du règlement N°537/2014). Par ailleurs, la Commission définit les conditions de limitation des honoraires qu'un contrôleur légal peut recevoir sur une même entité[63]. L'article 5.1 du règlement (UE) N° 537/2014 liste explicitement les services autres que d'audit réputés interdits, alors que la certification co-commissariat aux comptes reste toujours à l'initiative de chaque État membre (article 16.7 du règlement (UE) N° 537/2014).

II. Revue de littérature et formulation des hypothèses

Dans cette partie, nous abordons en générale la notion de la qualité de l'audit et en particulier l'indépendance de l'auditeur. Cela est réalisé du point de vue académique en dressant

[62] Directive 2014/56/UE du Parlement européen et du conseil du 16 avril 2014 modifiant la directive 2006/43/CE concernant les contrôles légaux des comptes annuels et des comptes consolidés, et le règlement (UE) N° 537/2014 du Parlement européen et du conseil du 16 avril 2014 relatif aux exigences spécifiques applicables au contrôle légal des comptes des entités d'intérêt public et abrogeant la décision 2005/909/CE de la commission.

[63] Le total des honoraires pour les services autres que d'audit pour une période de trois exercices consécutifs ou plus, est limité à 70% maximum de la moyenne des honoraires versés au cours de la même période (article 4.2 du règlement (UE) N° 537/2014). Et l'indépendance du contrôleur légal peut être compromise dès que les honoraires totaux reçu d'une entité d'intérêt public au cours de chacun des trois exercices représentent plus de 15% du total des honoraires reçus par le contrôleur légal au cours de chacun de ces trois exercices (article 4.3 du règlement (UE) N° 537/2014).

un état des lieux des études empiriques conduites, depuis plus de vingt ans, sur les mesures directes et indirectes de cette notion.

1. Qualité de l'audit et prise de décisions

Le reporting financier joue un véritable rôle de vecteur de données comptables et financières sur la manière dont est gérée une entreprise (selon l'approche contractualiste des firmes). Il se présente, à ce titre, comme une pièce angulaire du dispositif de gouvernance des organisations (Antheaume et Charreaux 2001) ; l'objectif primordial des mécanismes de gouvernance d'entreprises étant la résolution des problématiques d'agence et d'asymétrie d'information entre les dirigeants et les investisseurs. À ce titre, le contenu informationnel des données et chiffres comptables doit être, tout à la fois, pertinent et fiable[64] pour les investisseurs afin de les aider dans leur processus d'allocation des ressources.

Pour Pigé (2000, 134), la qualité de l'audit est une variable difficile à mesurer. Mais elle constitue un élément essentiel de réduction de l'asymétrie d'information et un facteur clé de résolution des conflits d'intérêt entre les parties prenantes (*stakeholders*) de l'entreprise en garantissant l'image fidèle des informations financières communiquées.

Healy et Palepu (2001, 406) admettent que la demande pour le reporting financier et la divulgation proviennent principalement des problèmes d'asymétrie d'information et des conflits d'agence entre les dirigeants d'entreprise et les investisseurs externes. Ils soutiennent notamment que la crédibilité de la divulgation est théoriquement renforcée par les régulateurs, les normalisateurs, les auditeurs et les autres intermédiaires des marchés financiers (les analystes et les agences de rating).

De leur côté, Lin et Hwang (2010, 59) soutiennent aussi que les problèmes d'agence liés à la séparation de la structure de propriété et de contrôle ainsi que l'asymétrie d'information entre les dirigeants et les investisseurs externes nécessitent l'intervention des auditeurs externes. Becker et *al.* (1998, 6) complètent ces propos et soutiennent que l'audit réduit les

[64] Pertinence (informations pouvant faire la différence en termes de prise de décision en permettant de faire, à temps, des prévisions ou de confirmer/corriger des évaluations passées). Fiabilité (données exemptes d'erreurs, neutres et exhaustives aboutissant à une représentation fidèle de la situation) et comparabilité (dans le temps et dans l'espace). (Lenormand et Touchais, 2009 :147).

problèmes d'asymétrie d'informations entre les dirigeants et les actionnaires tout en permettant aux *outsiders* de vérifier la validité des états financiers.

De la définition de DeAngelo (1981b), la compétence et l'indépendance de l'auditeur sont des facteurs déterminants de la qualité des services d'audit. Sur le plan empirique, les recherches ont borné les champs d'étude de la qualité de l'audit aux seules dimensions de compétence et d'indépendance des auditeurs telles que énoncées par DeAngelo (1981). Certes, pour la plupart des recherches, seule la dimension "indépendance" a fait l'objet de plusieurs études empiriques, notamment dans le contexte anglo-américain (*ex*. DeAngelo 1981 ; et plus récemment Lin et Hwang 2010 ; Srinidhi et *al.* 2014). Alors que ces études ont suggéré que la durée du mandat entre l'auditeur et l'audité, la spécialisation, la taille et la réputation des cabinets d'audit sont déterminants pour évaluer la qualité de l'audit ; les scandales financiers, mis à jour au cours des années 2000[65], ont remis en cause la perception de la compétence et de l'indépendance des auditeurs.

Dans la littérature, même si la qualité de l'audit est un concept bien plus difficile à observer et à mesurer directement, les études ont tenté de démontrer qu'il existe des facteurs susceptibles d'influencer la qualité de l'audit aux yeux des utilisateurs : on parle alors de la qualité perçue de l'audit qui est une "incarnation" de la qualité réelle de l'audit.

2. Qualité réelle et qualité perçue de l'audit

Les attributs de la qualité réelle de l'audit sont définis clairement par les normes professionnelles et les codes de déontologie propres à chaque État. Si les normes sont respectées, les commissaires aux comptes seront beaucoup plus susceptibles d'être perçus comme indépendants même si cette indépendance est réelle ou pas. La plupart des travaux de recherche empirique en audit ont pris comme cadre de référence la définition de DeAngelo (1981b) de la qualité de l'audit. De ce fait, celle-ci va être appréciée via l'indépendance de fait et l'indépendance d'apparence (Bédard et *al.* 2001). Tandis que l'indépendance de fait ou réelle est liée au processus mental, à l'attitude d'impartialité et d'objectivité de l'auditeur, l'indépendance d'apparence ou perçue est le schéma mental que les utilisateurs de l'information financière et comptable se font de la qualité de l'audit (Bedard et *al.* 2001).

[65] Le scandale de l'entreprise américaine ENRON avec la complicité du cabinet d'audit Arthur Andersen est un exemple concret.

Les études sur l'indépendance (perçue) de l'auditeur peuvent être scindées, d'une part, en études sur les honoraires en vue d'analyser toute dépendance financière (entre l'auditeur et l'audité) susceptible d'entacher la qualité de l'audit, et d'autre part en études mettant en lien l'indépendance et/ou la compétence de l'auditeur et la gestion des résultats.

Il s'agira d'aborder par la suite (1) les études empiriques sur les déterminants de l'indépendance de l'auditeur et (2) les études empiriques sur les conséquences économiques de celle-ci.

3. Les études empiriques sur les déterminants de l'indépendance de l'auditeur[66]

Du fait de la difficulté majeure pour les investisseurs à observer l'indépendance réelle ou de fait de l'auditeur, c'est l'indépendance d'apparence qui retenue dans la littérature comme mesure. Elle pourrait donc être le reflet de la qualité de l'audit (Bedard et *al*. 2001), de l'indépendance réelle (Arya et Glover 2014).

Même si l'indépendance de l'auditeur est définie par les lois et les règles de façon objective (Prat-Dit-Hauret 2003, 105), Watts et Zimmerman (1981) soulignaient par ailleurs que les auditeurs ont intérêt à maintenir leur indépendance même en l'absence de régulations gouvernementales. Du point de vue de l'auditeur, la taille est déterminante pour le renforcement de la compétence, et donc de l'indépendance (*cf.* DeAngelo 1981 ; Francis 1984 ; Colbert et Murray 1998 ; Choi et *al.* 2010).

Par exemple, pour DeAngelo (1981a, 184), la qualité de l'audit n'est pas indépendante de la taille du cabinet d'audit lorsqu'il existe une quasi-rente entre l'auditeur et l'audité. Par conséquent les cabinets d'audit de grande taille fournissent un audit de qualité supérieure. Elle rajoute (DeAngelo 1981a, 117) que plus, des intérêts économiques lient l'auditeur à son client, plus la probabilité perçue que ce dernier reporte une anomalie est moindre. Davidson et Neu (1993) confirment, à partir d'un échantillon de 112 sociétés cotées à la bourse de Toronto, que les cabinets d'audit de grande taille offrent des audits de meilleure qualité que ceux de taille modeste, toutes choses égales par ailleurs.

[66] Il s'agit de l'indépendance perçue de l'auditeur, et pour la suite du document, nous utiliserons l'indépendance de l'auditeur pour désigner implicitement l'indépendance perçue.

Des études ont démontré que la durée des mandats d'audit et le montant des honoraires non-audit compromettraient l'indépendance de l'auditeur (Dee et *al.* 2002 ; Dopuch et *al.* 2003). En effet, même si les textes réglementaires rendent obligatoire la divulgation des honoraires non-audit versés aux auditeurs, leur montant en valeur absolue ne reflète aucunement la nature des services de conseil offerts. Par conséquent, Dopuch et *al.* (2003, 79) estiment que la divulgation des honoraires non-audit pourraient conduire à l'inefficience des marchés financiers si les investisseurs la perçoivent comme un facteur réducteur de l'indépendance de fait des auditeurs.

Plus spécifiquement, En ce qui concerne les études portant sur les honoraires d'audit, il existe deux principales tendances de l'utilisation des honoraires comme déterminant de l'indépendance de l'auditeur :(1) celles qui recourent au ratio des honoraires non-audit (rapport entre les honoraires non-audits et le montant total des honoraires), et (2) celles qui considèrent que le montant total des honoraires en valeur absolue (honoraires de non-audit et les honoraires d'audit) peut être un indicateur de mesure de l'indépendance de l'auditeur.

Ainsi, Dee et *al.* (2002) étudient l'impact des honoraires non-audit sur l'indépendance de l'auditeur et sur la qualité de résultats avec un échantillon de 203 sociétés américaines cotées du S&P 500. Ils suggèrent que les services non liés à l'audit fournis par les cabinets d'audit à leurs clients peuvent compromettre leur indépendance.

De leur côté, Gul et *al.* (2007) utilisent un échantillon de 4 720 sociétés américaines cotées pour les années 2000 et 2001, pour examiner si l'impact des honoraires non liés à l'audit sur l'indépendance de l'auditeur est contingenté à la durée du mandat entre l'auditeur et l'audité. Leurs résultats conduisent à confirmer que les honoraires non liés à l'audit sont une mesure de l'indépendance de l'auditeur dans le seul cas des mandats courts.

Quant à Ianniello (2010), son étude concerne l'application de la réglementation en Italie sur la divulgation obligatoire des honoraires d'audit et de ceux non-audit. Sur un échantillon de 239 sociétés cotées pour l'année 2007, il aboutit aussi à une relation positive entre les rapports d'audit et le montant élevé des services non liés à l'audit. Ses résultats sont nécessaires mais insuffisants pour conclure sur l'indépendance de l'auditeur.

Higgs et Skantz (2006) suggèrent aussi que les services non liés à la mission de l'audit compromettent l'indépendance de l'auditeur.

Dans leur étude portant sur un échantillon de 2 390 sociétés US, observées entre février 2001 et décembre 2001, Krishnan et *al.* (2005) confirment cette tendance en étudiant la perception de l'indépendance des auditeurs par les investisseurs par rapport aux services non liés à l'audit. Ils trouvent que le ratio des honoraires non liés à l'audit et le total des honoraires sont négativement associés aux coefficients de réponse aux bénéfices[67]. Ainsi, les investisseurs considèrent les services non liés à l'audit comme un indicateur d'évaluation de l'indépendance de l'auditeur.

Des études ont très récemment considéré le modèle de contrôle légal des comptes par l'audit conjoint comme un modèle de renforcement de l'indépendance de l'auditeur, donc de la qualité de l'audit. À titre d'exemple, en se basant sur le contexte français, Francis et *al.* (2009) étudient les effets possibles de la structure de propriété sur la composition du collège des commissaires aux comptes, et les corollaires de cette dernière sur la qualité des résultats. Ils concluent que les entreprises font recours à un collège composé d'un Big 4 et d'un Non-Big 4 (deux Big4) lorsqu'il existe une asymétrie d'information élevée (trop élevée).

Quant à Marmousez (2012), elle conclut sur un échantillon de 175 entreprises cotées à SBF 250 en 2003, que pour les petites et moyennes sociétés, la proportion de l'actionnariat familial est négativement associée au choix d'au moins un Big 4, mais pas à celui de deux Big 4. Et que pour les moyennes sociétés, la sélection d'au moins un Big 4 est également influencée par d'autres mécanismes de gouvernance. Et pour les grandes sociétés, le choix se réduit à deux possibilités (un ou deux Big 4) et s'explique par des contraintes opérationnelles (taille et niveau d'internationalisation de la société auditée).

Une synthèse des études empiriques portant sur les déterminants de l'indépendance de l'auditeur est fournie dans le tableau 3.1.

Les conclusions issues des travaux de recherche ci-dessous analysés, nous conduisent à l'hypothèse suivante :

> *Hypothèse 1 : il existe une association entre l'indépendance des auditeurs, et la composition du collège d'auditeurs.*

[67] Les coefficients de réponse aux bénéfices inattendus (ou earnings response coefficients) mesurent l'amplitude avec laquelle l'information comptable est corrélée avec les rendements (Kothari et Sloan, 1992).

Tableau 3.1 : Etudes empiriques sur les déterminants de l'indépendance de l'auditeur

Auteur(s) et objectif de l'étude	Pays	Méthodologie		Proxy proposé pour la qualité de l'audit	Résultats empiriques et conclusions
		Echantillon et période d'étude	Méthode / démarche		
Arnett et Danos (1979) étudient les facteurs environnementaux susceptibles d'influencer les caractéristiques des cabinets d'expertise comptable	USA	Echantillon constitué de 50 cabinets d'expertise comptable. Les caractéristiques des cabinets constituant l'échantillon ont été étudiées sur la période du 31/12/1972 au 31/12/1977	Administration des questionnaires et réalisation d'interviews. Présentation des statistiques et analyse factorielle des données issues des entretiens et des questionnaires. Regroupement des cabinets selon les caractéristiques suivantes : adaptabilité, agressivité, positionnement concurrentiel, formalité des structures organisationnelles et la rigidité professionnelle	Les auteurs ne proposent pas de proxys pour la qualité de l'audit, mais fournissent et soutiennent les facteurs pouvant affecter la profession d'expertise comptable et d'audit.	Ils aboutissent à certains résultats intéressants tels que : (1) la profession d'expertise comptable et de l'audit sont conditionnées aux facteurs environnementaux sociaux, politiques et économiques comme la croissance en taille, la spécialisation, le durcissement des règles et réglementations la concentration et la diversification ; (2) le groupe des dirigeants d'entreprise (*insiders*), des régulateurs et la communauté financière tierce-partie (composée essentiellement des compagnies d'assurance, des banques d'investissement et commerciales, courtiers et analystes financiers) ont une très bonne capacité de compréhension des états financiers par rapport au groupe des actionnaires, des syndicats et des Hommes politiques ; (3) la différence entre l'indépendance réelle et perçue est philosophique. En fonction des caractéristiques des sociétés à auditer et des missions d'audit à accomplir, l'indépendance perçue diminue significativement avec la taille du cabinet d'audit ; (4) une baisse très importante des honoraires payés aux cabinets est une tactique qui est beaucoup plus adoptée en vue de surenchérir de potentielles missions d'audit (page 5).
Watts et Zimmerman (1979) étudient l'évolution des pratiques d'audit des entreprises en termes de l'indépendance de l'auditeur.	UK & USA	Absence d'échantillon précis dans de telles études. Etude rétrospective les pratiques d'audit du XIV^{ème} et XIX^{ème} siècle au Royaume-Uni et aux États-Unis	Dans une démarche positiviste, les auteurs testent les hypothèses par un raisonnement logique sur la base des théories existantes sur l'indépendance des auditeurs, pour ensuite interroger les pratiques d'audit du XIV^{ème} à la seconde moitié du XIX^{ème} siècle	Les auteurs ne proposent pas explicitement des proxys pour la qualité de l'audit mais mettent en évidence les attributs de la performance des auditeurs que sont : la compétence et l'indépendance.	Ils concluent que l'audit des entreprises a existé depuis plus de 6 siècles et que la longue pratique de l'audit volontaire (facultatif) a prouvé ses avantages. Ils suggèrent principalement que l'audit résultant de la gestion des conflits d'intérêt entre les dirigeants, et les mécanismes de marché sont nécessaires en vue de discipliner l'auditeur en termes d'indépendance et de compétence (page 49). Ainsi, le marché définit l'indépendance de l'auditeur comme étant la probabilité que l'auditeur communique une anomalie existante dans les états financiers de son client.

Tableau 3.1 (suite) : Etudes empiriques sur les déterminants de l'indépendance de l'auditeur

Auteur(s) et objectif de l'étude	Pays	Méthodologie		Proxy proposé pour la qualité de l'audit	Résultats empiriques et conclusions
		Echantillon et période d'étude	**Méthode / démarche**		
DeAngelo (1981a) développe un modèle intertemporel d'évaluation de l'indépendance de l'auditeur	USA	Il n'y a pas d'échantillon proposé dans l'étude, puisqu'il s'agit d'une réflexion quasiment théorique.	Elle adopte une démarche de raisonnement logique (déduction) pour appeler les preuves évidentes de ses principaux résultats.	L'auteure mesure la qualité de l'audit (indépendance de l'auditeur) en considérant la structure des honoraires d'audit de la période initiale de contrat par rapport aux périodes suivantes.	D'une part, elle conclut contrairement à ce que confirment l'AICPA (American Institute of Certified Public Accountants) et la SEC (The Securities and Exchange Commission), que la facturation au rabais des missions d'audit ne peut réduire l'indépendance des auditeurs, mais constitue au contraire une réaction concurrentielle en vue d'assurer des quasi-rentes futures aux auditeurs titulaires. D'autre part, elle conclut que même les réglementations qui tentent à entraver la facturation des honoraires d'audit pendant la période initiale du contrat en tant qu'avantage concurrentiel, ne pourraient avoir un effet sur l'indépendance de l'auditeur.
DeAngelo (1981b) démontre la relation entre la qualité de l'audit et la taille des cabinets d'audit	USA	Il n'y a pas d'échantillon proposé dans l'étude, puisqu'il s'agit d'une réflexion quasiment théorique	Elle adopte une démarche de raisonnement logique (déduction) pour appeler les preuves évidentes dès ses principaux résultats.	L'auteure propose la taille des cabinets d'audit en tant que facteur déterminant la qualité de l'audit.	Contrairement à ce qu'affirment les régulateurs et les cabinets d'audit de petite taille, la qualité de l'audit n'est pas indépendante de la taille des cabinets d'audit, même lorsque ceux-ci disposent des capacités technologiques similaires. Par conséquent, elle conclue que toute chose égale par ailleurs, les cabinets d'audit de grande taille fournissent des services d'audit de bonne qualité. Sa théorie soutient que l'indépendance perçue de l'auditeur est inversement corrélée au pourcentage du total des honoraires d'audit dépendant de la fidélisation d'un quelconque client.
Francis (1984) explore (1) la relation entre la taille des cabinets d'audit et le coût des services d'audit et (2) l'effet du changement de l'auditeur sur le total des honoraires d'audit dans le sens de la problématique posée par DeAngelo (1981a)	Australie	Echantillon constitué de 150 sociétés cotées à Sydney Stock Exchange issues du secteur de l'industrie pour la période de 1974 à 1978. Dans l'échantillon, 71 sociétés sont auditées par les Big8 et 79 sociétés par les Non-Big8	L'approche empirique par la méthode des régressions en coupe transversale est utilisée pour les tests d'hypothèse	Les honoraires d'audit sont retenus comme proxy pour la qualité de l'audit	Premièrement, il conclue sur un échantillon de 150 sociétés cotées que les cabinets de grande taille (c-à-d les Big 8) sont associés à des honoraires d'audit externe plus élevés. Ce résultat soutient l'hypothèse de différenciation de l'offre d'audit sur le marché australien. Réciproquement, la demande de la qualité de l'audit ou la réputation de l'auditeur est hétérogène en Australie. Deuxièmement, et comme l'a défini DeAngelo (1981a), sur 26 sociétés ayant changé d'auditeur l'hypothèse de la politique de facturation au rabais des missions d'audit initiales en tant qu'avantage comparatif n'est pas soutenable dans le contexte australien. Somme toute, l'auteur suggère que le montant des honoraires totaux élevé est en cohérence avec une meilleure qualité de l'audit.

Tableau 3.1 (suite) : Etudes empiriques sur les déterminants de l'indépendance de l'auditeur

Auteur(s) et objectif de l'étude	Pays	Méthodologie		Proxy proposé pour la qualité de l'audit	Résultats empiriques et conclusions
		Echantillon et période d'étude	Méthode / démarche		
Palmrose (1986) étudie l'association entre les honoraires d'audit et la taille des cabinets d'audit	USA	Echantillon composé de 361 questionnaires utilisables sur les 1 186 questionnaires envoyés pour l'étude (soit un taux de réponse de 30%) couvrant la période d'octobre 1980 à octobre 1981	Questionnaires administrés auprès des directeurs administratifs et financiers, trésoriers et contrôleurs. La régression en coupe transversale est utilisée pour les tests empiriques	L'auteure retient les honoraires d'audit comme proxy pour la qualité de l'audit	Elle conclue une relation positive entre les honoraires d'audit et la taille des cabinets d'audit (Big8 Versus Non Big8) : les cabinets Big8 ont tendance à facturer plus les honoraires par rapport aux cabinets Non-Big8, mais ne trouve aucune relation entre les honoraires d'audit et spécialisation sectorielle.
Francis et Simon (1987) explorent davantage la relation entre la taille des cabinets d'audit et les honoraires d'audit en comparant principalement trois segments de cabinets d'audit et sur un échantillon de sociétés ayant un chiffre d'affaires inférieur à 125 millions de dollars	USA	Echantillon de 220 sociétés, constitué comme suit : 210 sociétés ayant répondu aux questionnaires sur les 906 sociétés sélectionnées (soit un taux de réponse de 23%) et 10 autres sociétés remplissant certains critères de taille. Les données sur les honoraires d'audit couvrent la période du 1er janvier 1984 au 30 juin 1985	Questionnaires administrés auprès d'un échantillon de sociétés sélectionnées de façon aléatoire dans la classification industrielle 1984 de Moody's et d'OTC. La régression par la méthode des moindres carrés ordinaires est utilisée pour les tests empiriques	L'auteure retient les honoraires d'audit comme proxy pour la qualité de l'audit	Les résultats suggèrent que les cabinets appartenant aux Big8 facturent beaucoup plus relativement que les Non Big8. Ils confirment ainsi l'hypothèse selon laquelle les cabinets de grande taille adoptent une stratégie de différentiation sur le marché de l'audit aux Etats-Unis.
Deis Jr et Giroux (1992) étudient et analysent les déterminants de la qualité de l'audit selon les caractéristiques des cabinets d'audit	USA	Echantillon composé de 232 examens de contrôle de la qualité (Quality Control Review) conduits de 1984 à 1989 par la division audit de la Texas Education Agency	Démarche empirique par la méthode de régression en coupe transversale	L'examen du contrôle de la qualité est retenu comme proxy pour la qualité de l'audit : taille des cabinets et durée des mandats d'audit	Ils suggèrent une différence de la qualité de l'audit entre les cabinets d'audit (Big Versus Small) et que les heures d'audit semblent être une mesure de la qualité de l'audit. En effet, les résultats suggèrent que la qualité de l'audit diminue (augmente) avec des durées de mandats d'audit plus longues (nombre de clients). En outre, les sociétés à bonne santé financière ont tendance à être associées à une qualité de l'audit moins bonne. Par conséquent leurs auditeurs sont perçus par les utilisateurs des états financiers comme étant non indépendants.

Tableau 3.1 (suite) : Etudes empiriques sur les déterminants de l'indépendance de l'auditeur

Auteur(s) et objectif de l'étude	Pays	Méthodologie		Proxy proposé pour la qualité de l'audit	Résultats empiriques et conclusions
		Echantillon et période d'étude	**Méthode / démarche**		
Colbert et Murray (1998) examinent l'association entre la qualité de l'audit et la taille des cabinets d'audit, le nombre de vérifications antérieures et les organes de surveillance.	USA	Echantillon composé de 422 petits cabinets affiliés à American Institute of Certified Public Accountants (AICPA)	Les tests empiriques sont effectués via le modèle de régression logistique	Les auteurs mesurent la qualité de l'audit par l'appréciation des travaux effectués par les cabinets affiliés à l'AICPA qui ne sont pas habilités à auditer les sociétés cotées dans le programme d'examen conjoint des comptes.	Ils concluent une relation positive entre la qualité de l'audit et la taille des cabinets d'audit uniquement pour ceux qui font à la fois l'audit, l'examen et la vérification des comptes (mais pas pour ceux qui ne font que l'examen et la vérification des comptes)
Ghosh et Moon (2005) étudient la perception du mandat de l'auditeur avec l'audité, par les investisseurs et les intermédiaires financiers en tant que partie intégrante de la qualité de l'audit.	USA	Echantillon de 35 826 sociétés-années cotées à S&P sur la période de 1982 à 2001. Il existe par ailleurs des sous périodes d'étude	Un modèle de régression à effet d'interaction est utilisé dans le cadre de cette étude	Les auteurs retiennent la durée des mandats d'audit comme proxy pour la qualité de l'audit	Les résultats suggèrent une relation positive entre la perception de la qualité des résultats par les investisseurs et le mandat de l'auditeur. Ainsi, les participants du marché financier (investisseurs et intermédiaires financiers) considèrent la durée du mandat entre l'auditeur et l'audité comme étant un signal de la qualité de l'audit
Francis et *al.* (2009) étudient les effets possibles de la structure de propriété sur la composition du collège des commissaires aux comptes, et les corollaires de cette dernière sur la qualité du résultat	France	Echantillon composé de 467 sociétés françaises répertoriées chez l'Autorité des Marchés Financiers pour la période de 2003	Pour les différents tests empiriques, les auteurs appliquent un modèle de régression logistique	Le proxy qui peut être retenu pour la qualité de l'audit est le modèle d'audit conjoint	Ils concluent que les entreprises font recours à un collège composé d'un Big4 et d'un Non-Big4 (deux Big4) lorsqu'il existe une asymétrie d'information trop élevée
Marmousez (2012) étudie les déterminants de la composition du collège des commissaires aux comptes	France	Echantillon composé de 175 sociétés françaises issues de l'indice SBF 250 en 2003	L'auteure utilise le modèle de régression logistique ordinale généralisée	Le proxy qui peut être retenu pour la qualité de l'audit est le modèle d'audit conjoint	Elle conclut que pour les petites et moyennes sociétés, la proportion de l'actionnariat familial est négativement associée au choix d'au moins un Big4, mais pas à celui de deux Big4. Pour les moyennes sociétés, la sélection d'au moins un Big4 est également influencée par d'autres mécanismes de gouvernance. Et pour les grandes sociétés, le choix se réduit à deux possibilités (un ou deux Big4) et s'explique par des contraintes opérationnelles (taille et niveau d'internationalisation de la société auditée)

4. Les études empiriques sur les conséquences économiques de la qualité de l'audit

Les recherches empiriques sur les observations indirectes de la qualité de l'audit ont examiné d'une part (1) le lien entre la qualité de l'information financière et des mesures d'indépendance de l'auditeur (honoraires d'audit et non-audit), la réputation et la taille du cabinet d'audit, la durée du mandat, et d'autre part (2) les conséquences économiques de ces mesures d'indépendance de l'auditeur, notamment à travers le coût du capital.

Ainsi, Dee et *al.* (2002) aboutissent aux résultats selon lesquels, les services non liés à l'audit peuvent compromettre l'indépendance de l'auditeur tout en affectant négativement la qualité de gestion des résultats.

Sur un échantillon de 112 sociétés canadiennes cotées à la bourse de Toronto, Davidson et Neu (1993) suggèrent que ceteris paribus, les cabinets d'audit de grande taille offrent des audits de meilleure qualité que ceux de taille modeste mais tendent à être associés à des erreurs prévisionnelles de résultats importantes.

A partir d'un échantillon de 35 826 observations de sociétés cotées à S&P au cours de la période 1982-2001, Ghosh et Moon (2005) étudient la perception du mandat par les investisseurs et les intermédiaires financiers en tant que partie intégrante de la qualité de l'audit. Ils concluent une relation positive entre la perception de la qualité des résultats par les investisseurs et le nombre de mandats dont l'auditeur a bénéficié auprès de son client. Ainsi, les investisseurs et intermédiaires financiers semblent associer la durée du mandat entre l'auditeur et l'audité à un signal de la qualité de l'audit. En outre, dans une étude de 2009 portant sur 51 755 observations-trimestres de sociétés américaines cotées de 2001 à 2006, les mêmes auteurs observent une relation négative entre les coefficients de réponses aux résultats et l'indépendance de l'auditeur. Celle-ci est mesurée par le ratio du total des honoraires perçus sur l'audité sur le chiffre d'affaires de l'auditeur. Cependant, ils ne trouvent aucune preuve d'association entre ces coefficients de réponses et les honoraires non liés à l'audit. Ainsi, les investisseurs perçoivent l'importance des honoraires d'audit et non-audit comme compromettant l'indépendance de l'auditeur.

Teoh et Wong (1993) suggèrent que les coefficients de réponse aux bénéfices sont statistiquement inférieurs pour les firmes non auditées par les grands cabinets d'audit (Big 8).

De leur côté, Kim et *al.* (2003) montrent notamment que les sociétés auditées par les Big 6 se différencient des autres cabinets par leur attitude prudente vis-à-vis des choix comptables.

Frankel et *al.* (2002) analysent 3 074 rapports d'audit de sociétés américaines cotées. Ils observent que les honoraires non liés à l'audit sont positivement corrélés aux résultats inattendus (*earnings surprise*) ainsi qu'à l'amplitude des accruals[68] discrétionnaires, tandis que les honoraires d'audit sont négativement associés aux indicateurs de gestion de résultats. Ils en concluent que le marché perçoit négativement l'annonce des services non liés à l'audit.

A partir d'un un échantillon de 3 170 sociétés américaines, Ashbaugh et *al.* (2003), contredisent par une étude d'évènement, les résultats obtenus par Frankel et *al.* (2002). En effet, ils concluent qu'il n'existe pas de relation positive entre les accruals discrétionnaires et les variables qui mesurent les honoraires d'audit, et que le marché ne réagit pas, de manière significative, à l'annonce des honoraires non liés à l'audit.

Sur un échantillon constituant 12 558 observations (contexte américain) de 1989 à 1992, Becker et *al.* (1998) montrent que les entreprises auditées par des cabinets Non-Big 6 enregistrent des accruals discrétionnaires plus élevées que celles auditées par des cabinets Big 6. Et Antle et *al.* (2006) font le lien entre les accruals et les honoraires non-audit. Ils concluent que les honoraires d'audit ont un effet positif et significatif sur les accruals et que ces dernières ont un effet non significatif sur les honoraires d'audit. De plus, ils suggèrent que l'effet des accruals sur les honoraires non-audits est faible et que ceux-ci ont un effet négatif et significatif sur les accruals.

D'autres auteurs, à l'instar de Higgs et Skantz (2006), Larcker et Richardson (2004) ; en utilisant d'autres proxys de l'indépendance de l'auditeur et de son impact sur la qualité des accruals, ont obtenu des résultats aussi contradictoires à ceux de Ashbaugh et *al*. (2003). Ils confirment cependant ceux de Frankel et *al.* (2002).

En somme, les travaux de recherche antérieurs soutiennent un lien empirique entre la qualité de l'audit et la qualité des résultats (en anglais *earning quality*). En effet, le renforcement de la qualité de l'audit permet une amélioration de la qualité du reporting financier.

[68] Concept emprunté de l'anglais et difficile à traduire dans sa globalité en français, le terme accruals désigne les comptes de régularisation en comptabilité.

Ainsi, nous pouvons formuler l'hypothèse ci-après :

Hypothèse 2 : les indépendances individuelles et collective des auditeurs sont négativement liées à la qualité des résultats.

Dans la littérature académique, certains travaux se sont également intéressés aux liens entre la qualité de l'audit et le coût du capital. Dhaliwal et *al.* (2008) suggèrent sur un échantillon de 560 obligations émises entre 2001 et 2003, une relation positive directe entre les honoraires non-audit et le coût de la dette.

Récemment, sur un échantillon de 72 600 observations-année (contexte américain), de 1988 à 2006, Lawrence et *al.* (2011) suggèrent que les effets d'une mission d'audit des cabinets Big 4 sur les fondamentaux des entreprises (les accruals discrétionnaires, le coût du capital attendu et la précision des prévisions des analystes) ne sont pas significativement différents de ceux Non-Big 4.

De son côté, Karjalainen (2011) conclut sur un échantillon de 3 890 entreprises individuelles en Finlande, que l'audit unique d'un Big 4 et l'audit de plusieurs auditeurs contribue à une diminution du coût de la dette.

Dans le contexte chinois, Chen et *al.* (2011) concluent sur un échantillon de 3 310 entreprises-année (de 2000 à 2004), que les entreprises où l'État n'est pas actionnaire (entreprises à propriété privée) ont une bonne gestion des résultats et un faible coût du capital lorsqu'elles sont auditées par les cabinets appartenant au top 8. Ce qui n'est pas le cas lorsqu'elles sont auditées par ceux n'appartenant pas au top 8. De plus, ils suggèrent qu'il n'existe pas de différence significative au sein de l'échantillon composé des entreprises où l'État est actionnaire. Les résultats de Chen et *al.* (2011) sont intéressant quant à la théorie de DeAngelo (1981), selon laquelle les cabinets de grande taille fournissent des services d'audit de bonne qualité.

Plus récemment, en Australie, Azizkhani et *al.* (2013) concluent sur un échantillon de 932 entreprises-année coté à Australian Stock Exchange de 1995 à 2005, une relation non-linéaire entre la durée de mandat entre l'auditeur Non-Big 4 et l'audité et le coût du capital. Ils concluent de plus, que la rotation des auditeurs est associée à un niveau élevé de coût du capital.

La difficulté dans la mesure de la qualité réelle de l'audit a conduit les chercheurs de ce domaine, à des résultats contradictoires. Et par conséquent la qualité de l'audit demeure toujours une thématique de recherche non encore aboutie.

Par ailleurs, et toujours en quête d'un label de la qualité de l'audit, des régulateurs internationaux et nationaux croient au renforcement de celle-ci par le recours à l'audit conjoint, encore appelé co-commissaires aux comptes.

Différentes études ont abordé d'une part l'importance des variables comptables de régularisation (accruals en anglais) dans la prise de décision des investisseurs (*ex.* Francis et *al.* 2005 ; Core et *al.* 2008), et d'autre part les liens entre la divulgation de l'information, le coût du capital et le co-commissariat aux comptes.

De l'importance de la divulgation de l'information financière, Merton (1987) suggère que la divulgation demeure un facteur de liquidité des marchés. Selon lui, plus les gestionnaires se lancent dans une politique de divulgation, plus les investisseurs disposent suffisamment d'informations sur les titres. Ainsi, le marché devient liquide et entraîne une baisse des coûts de transaction. Il estime aussi que, plus les entreprises augmentent leur niveau de divulgation, plus elles attirent l'attention des investisseurs et les incitent à acheter leurs actions.

Francis et *al.* (2005), montrent dans une étude empirique portant sur 91 280 sociétés-années aux États-Unis, que la qualité des régularisations renseigne les investisseurs sur la cartographie des bénéfices comptables dans les flux de trésorerie. Ils concluent que cette qualité des régularisations est un facteur d'évaluation du risque et qu'elle joue un rôle important dans la détermination du coût du capital.

Par contre, Core et *al.* (2008), concluent que les rentabilités en excès et les facteurs de rentabilité (beta, taille et market-to-book) sont liés ; mais ils ne trouvent pas de preuves évidentes selon lesquelles la qualité des accruals est un facteur d'évaluation du risque[69].

Dans la littérature, la plupart des études ont conclu une relation négative entre la divulgation de l'information comptable et le coût des capitaux propres. A titre d'exemple, nous

[69] Du modèle à quatre facteurs de Fama et French, 1992-1993 et de Carhart, 1997, ils rajoutent comme quatrième facteur, la qualité des accruals.

pouvons citer les travaux de Botosan (1997 ; 2006), Botosan et Plumlee (2002), Botosan et *al.* (2004) et Francis et *al.* (2005).

Les résultats empiriques sur l'importance de la qualité de l'audit dans la réduction du coût du capital et du coût de la dette, nous amènent à l'hypothèse suivante :

Hypothèse 3 : les indépendances individuelles et collective des auditeurs sont négativement liées au coût implicite du capital.

Dans le contexte français où le co-commissariat est obligatoire, sur un échantillon composé de 467 entreprises en 2003, Francis et *al.* (2009) concluent que les entreprises font recours à un collège mixte (respectivement composé que des Big 4), lorsqu'il existe une asymétrie d'information élevée (respectivement trop élevée) et que la qualité des résultats est encore meilleure lorsque le collège n'est composé que des cabinet Big 4.

Très récemment, Lobo et *al.* (2016) étudient l'effet de la composition du collège des commissaires aux comptes sur la qualité de l'audit. Sur un échantillon de 551 observations de sociétés françaises cotées au SBF 250 (actuellement *CAC All-Tradable*) de 2006 à 2009, ils concluent que les sociétés auditées par un collège d'auditeurs composé d'un Big 4 et d'un Non Big 4, sont plus transparentes en termes de reporting du goodwill, par rapport à celles auditées que par des Big 4.

Les conclusions de recherches de Francis et *al.* (2009) et de Lobo et *al.* (2016) sont très intéressantes et novatrices quant à la littérature existante sur le lien entre la qualité de l'audit et l'audit des cabinets de grande taille (*ex.* Teoh et Wong 1993 ; Davidson et Neu 1993 ; Kim et *al.* 2003). Sur cette base, nous formulons les hypothèses ci-dessous :

Hypothèse 4 : un collège d'auditeurs formé d'un cabinet Big[70] et d'un Non Big, renforce l'effet négatif des indépendances individuelles et collective sur la qualité des résultats.

Hypothèse 5 : un collège d'auditeurs formé d'un cabinet Big et d'un Non Big, renforce l'effet négatif des indépendances individuelles et collective sur le coût implicite du capital.

Une synthèse des études empiriques portant sur les conséquences économiques de l'indépendance de l'auditeur est fournie par le tableau 3.2.

[70] « Big » désigne les cinq (05) plus grands cabinets d'audit sur le marché français de contrôle légal. Ce sont principalement Deloitte, Ernst & Young, KPMG, PWC et Mazars.

Tableau 3.2 : Etudes empiriques sur les conséquences économiques de la qualité de l'audit

Auteur(s) et objectif de l'étude	Pays	Méthodologie		Proxy proposé pour la qualité de l'audit	Résultats empiriques et conclusions
		Echantillon et période d'étude	Méthode / démarche		
Teoh et Wong (1993) étudient le lien empirique entre la qualité perçue de l'audit et la réaction des investisseurs par rapport aux résultats imprévus tout en cherchant à démontrer si cette dernière est significativement différente d'un Big 8 à un non-Big 8	USA	Echantillon constitué de 16 775 sociétés-années cotées à NYSE, AMEX et NASDAQ sur la période de 1980 à 1989	Tests empiriques par les modèles de régressions multiples en coupe instantanée. Les auteurs basent leurs tests sur un modèle modifié de Holthausen et Verrecchia (1988)	Taille des cabinets d'audit	Ils concluent que la réaction des investisseurs aux surprises de résultats est statistiquement et significativement plus importante chez les sociétés auditées par les Big 8 que celles auditées par les non-Big 8. Par conséquent, les cabinets d'audit de grande taille sont perçus comme les plus crédibles.
Davidson et Neu (1993) étudient empiriquement le lien entre la taille des cabinets d'audit et la qualité de l'audit tout en contrôlant le risque opérationnel de l'entreprise auditée	Canada	Echantillon constitué de 112 sociétés cotée à Toronto Stock Exchange de 1983 à 1987	Tests empiriques par le modèle des moindres carrés ordinaires. Utilisation supplémentaire d'une transformation logarithmique du proxy pris pour la mesure de la qualité de l'audit (les erreurs de prévisions des bénéfices)	Tailles des cabinets d'audit	Les résultats indiquent que les cabinets de grande taille semblent être associés à des erreurs de prévisions des bénéfices plus importantes. Étant donné que la qualité de l'audit est assimilée aux caractéristiques des prévisions des bénéfices, par conséquent et toute chose égale par ailleurs, les cabinets d'audit de grande taille réalisent des missions d'audit de meilleure qualité que ceux de petite taille. De plus, ils concluent que les cabinets d'audit appartenant au Big 8 sont associés à des prévisions des résultats (par les dirigeants) moins précises que ceux n'y appartenant pas.
Becker et *al.* (1998) étudient l'impact de la qualité de l'audit sur la gestion du résultat.	USA	Echantillon constitué de 12 558 observations de 1989 à 1992.	Analyse multivariée par le modèle de régression de panel	Tailles des cabinets d'audit	Ils concluent que les entreprises auditées par des cabinets Non-Big 6 enregistrent des variables comptables discrétionnaires de régularisation (*discretionary accruals*) plus élevées que celles auditées par des cabinets Big 6
Dee et *al.* (2002) examinent l'impact des honoraires non liés à l'audit sur l'indépendance de l'auditeur ainsi que sur la qualité des résultats de la société auditée.	USA	Echantillon de 203 sociétés américaines cotée à S&P 500 au cours de l'année 2001	Analyse par les moindres carrées ordinaires sur des données observées sur une année.	Ratio des honoraires non-audit par rapport aux honoraires totaux.	Leurs résultats suggèrent que les honoraires non-audit affectent négativement l'indépendance de l'auditeur et la qualité du reporting financier.

Tableau 3.2 (suite) : Etudes empiriques sur les conséquences économiques de la qualité de l'audit

Auteur(s) et objectif de l'étude	Pays	Méthodologie		Proxy proposé pour la qualité de l'audit	Résultats empiriques et conclusions
		Echantillon et période d'étude	**Méthode / démarche**		
Frankel et *al.* (2002) étudient l'association des honoraires d'audit à la gestion de résultats et à la réaction des marchés face à la divulgation des honoraires d'audit.	USA	Echantillon constitué de 3 074 rapports annuels publiés par des sociétés américaines du 05 février 2001 au 15 juin 2001	Analyse empirique fondée d'une part sur une régression logistique et d'autre part sur une étude d'évènement des données mensuelles.	Total des honoraires d'audit et non-audit (mesure basée sur une méthode de scoring)	Les résultats suggèrent que les honoraires non liés à l'audit sont positivement liés aux petites surprises de résultats et à l'amplitude des accruals discrétionnaires, tandis que les honoraires d'audit sont négativement associés aux indicateurs de gestion de résultats. Une relation négative existe entre les honoraires non-audit et la valeur des actions à la date d'annonce des honoraires.
Ashbaugh et *al.* (2003) répliquent les résultats obtenus par Frankel et *al.* (2002) et se positionnent en contradiction des résultats obtenus par ces derniers	USA	Echantillon constitué de 3 170 sociétés américaines cotées de novembre à décembre 2001	Les auteurs adoptent la même démarche empirique que Frankel et *al*. (2002)	Total des honoraires d'audit et non-audit	Les auteurs suggèrent qu'il n'existe pas de relation positive entre les accruals discrétionnaires et les variables qui mesurent les honoraires d'audit. Il n'existe pas de relation entre le ratio des honoraires non audit et la probabilité que la firme bâte les prévisions des analystes. Enfin, ils suggèrent que le marché ne réagit pas face à l'annonce des honoraires non liés l'audit.
Kim et *al.* (2003) étudient l'existence ou non d'une différence de l'efficacité de l'audit selon qu'il soit mené par les Big 6 ou les non-Big 6 dans le cas où les dirigeants mènent une politique de gestion des résultats (gestion prudente ou gestion à la hausse)	USA	Echantillon de 33 163 sociétés année affiliées à COMPUSTAT PC-PLUS de 1984 à 1998	Démarche empirique visant à prendre en compte les problèmes de biais de sélection (endogénéité). Utilisation du modèle probit multivarié et celui de régression Fama-MacBeth pour expliquer l'association conjointe entre la taille des cabinets d'audit (Big 6 Versus Non-Big 6) et la gestion des résultats (accruals management).	Taille des cabinets d'audit (Big 6 Versus Non-Big 6)	Leurs résultats soutiennent que (1) les sociétés auditées par les cabinets Big 6 sont disposées à adopter une gestion plus prudente des résultats que celle auditées par les non-Big 6 dans le cas où lesdites sociétés étaient prédisposées à une gestion biaisée des résultats, (2) et lorsque les sociétés ne manifestent aucun intérêt à gérer les résultats à la hausse, les cabinets Big 6 ressortent moins efficaces que les Non-Big 6.

Tableau 3.2 (suite) : Etudes empiriques sur les conséquences économiques de la qualité de l'audit

Auteur(s) et objectif de l'étude	Pays	Méthodologie		Proxy proposé pour la qualité de l'audit	Résultats empiriques et conclusions
		Echantillon et période d'étude	Méthode / démarche		
Larcker et Richardson (2004) étudient le lien entre les honoraires d'audit et non-audit et le niveau des accruals (régularisations comptables).	USA	Echantillon composé de 3 424 sociétés américaine issues de S & P (soient 5 103 observations) de 2000 à 2001.	Utilisation d'un modèle de régression dite « Latent Class Mixture Analysis » et d'un modèle de régression multivariée.	Utilisation de cinq (05) proxys basés sur le total des honoraires d'audit et non-audit pour la mesure de l'indépendance	Comme Frankel et *al.* (2002), ils aboutissent à une relation positive entre le total des honoraires et les accruals anormaux dans le seul cas où l'indépendance de l'auditeur est mesurée par le ratio honoraires non-audit sur total des honoraires. Ils confirment une relation négative et significative entre leur mesure d'indépendance de l'auditeur (ratio des honoraires non-audit) et la qualité des résultats. Par conséquent, les sociétés ont une faible capitalisation boursière, un faible ratio book-to-market, ayant très peu d'investisseurs institutionnels et une proportion très importante d'actionnariat des dirigeants.
Krishnam et *al.* (2005) examinent si les investisseurs perçoivent l'indépendance de l'auditeur comme étant faible lorsque les auditeurs fournissent des services de conseil (non-audit service). Ils étudient à cet effet la relation entre les mesures basées sur les honoraires non-audit et le coefficient de réponse aux bénéfices.	USA	Echantillon constitué de 2 816 sociétés américaine pour le test sur les « honoraires normaux » et de 2 390 sociétés américaines pour le test sur les « honoraires anormaux » durant l'année 2001	Mise en œuvre d'études d'évènement et du modèle de régression des doubles moindres carrées ordinaires. Réalisation d'analyses supplémentaires par sous périodes. Les données sont essentiellement trimestrielles	Honoraires d'audit normaux et ceux anormaux.	Ils trouvent qu'en 2001, le ratio des honoraires non-audit par rapport aux honoraires totaux et les honoraires d'audit en valeur absolue sont négativement et significativement liés aux coefficients de réponse aux bénéfices. Ces résultats semblent suggérer que les investisseurs perçoivent les honoraires non-audit comme une mesure de l'indépendance de l'auditeur.
Antle et *al.* (2006) mènent une étude sur l'endogénéité entre les honoraires d'audit, les honoraires non-audit et les accruals anormaux.	UK & USA	Echantillon composé de 3 864 sociétés (2 294 sociétés au Royaume Uni et 1 570 sociétés aux USA) de 1994 à 2000	Analyses empiriques par système d'équations simultanées.	Honoraires d'audit et les honoraires non-audit	Contrairement à Ashbaugh et *al.* (2003), ils concluent sur (1) un effet positif et significatif des honoraires d'audit sur les variables comptables de régularisation, (2) un effet non significatif de ces dernières sur les honoraires d'audit, (3) l'effet des régularisations comptables sur les honoraires non-audit est faible et (4) que les honoraires non-audit ont un effet négatif et significatif sur les variables comptables de régularisation (uniquement au Royaume Uni)

Tableau 3.2 (suite) : Etudes empiriques sur les conséquences économiques de la qualité de l'audit

Auteur(s) et objectif de l'étude	Pays	Méthodologie		Proxy proposé pour la qualité de l'audit	Résultats empiriques et conclusions
		Echantillon et période d'étude	**Méthode / démarche**		
Higgs et Skantz (2006) étudient la relation entre la qualité de résultats et le total des honoraires ; la relation des honoraires d'audit et non-audit ; et examinent comment le marché perçoit l'annonce des honoraires non-audit comme étant une mesure de l'indépendance de l'auditeur	USA	Echantillon composé de 2 716 sociétés américaines cotées sur la période du 1er janvier 2001 au 05 février 2002	Etudes d'évènement par estimation via les doubles moindres carrés ordinaires	Honoraires d'audit et honoraires non-audit (en logarithme népérien)	Le total des honoraires et des honoraires d'audit sont positivement liés à la qualité de résultats et aux honoraires résiduels. Ce qui signifie que le marché considère les honoraires d'audit comme un signal de la qualité de résultats. Les honoraires non-audit étant négativement et significativement liés à la qualité de résultats et des honoraires résiduels, ils nuisent à l'indépendance de l'auditeur, donc à la qualité des résultats
Boone et *al.* (2008) étudient la perception des mandats des auditeurs Big 5 par les investisseurs, en examinant le lien entre le mandat des auditeurs et la prime de risque du capital déflatée du taux sans risque.	USA	Echantillon constitué d'une part de 3 264 sociétés-années et d'autre part de 12 493 sociétés-années de 1993 à 2001	Utilisation de la régression linéaire simple	Durée des mandats d'audit	Ils concluent une relation non linéaire entre la durée des mandats d'audit et la prime de risque du capital. Et que la prime de risque diminue avec les longues durées de mandat entre l'auditeur Big 5 et l'audité.
Dhaliwal et *al.* (2008) étudie la relation entre les honoraires d'audit, les honoraires non-audit, le total des honoraires, et le coût de la dette	USA	Echantillon composé de 560 nouvelles émissions d'obligations, sur la période de 2001 à 2003	Utilisation des modèles de régression à effet d'interaction	Honoraires d'audit, honoraires non-audit et honoraires totaux, tous divisés par la raciné carrée du total des actifs Ratio honoraires non-audit sur honoraires totaux	Ils suggèrent (1) de façon générale une relation positive directe entre les honoraires non-audit et le coût de la dette, (2) sur l'échantillon composé des obligations à grade d'« investissement », ils trouvent que la relation négative entre la rentabilité des actifs et le coût de la dette est forte (faible) pour les entreprises à niveau élevé d'honoraires non-audit (audit).

Tableau 3.2 (suite) : Etudes empiriques sur les conséquences économiques de la qualité de l'audit

Auteur(s) et objectif de l'étude	Pays	Méthodologie		Proxy proposé pour la qualité de l'audit	Résultats empiriques et conclusions
		Echantillon et période d'étude	Méthode / démarche		
Ghosh et *al.* (2009) examinent l'importance relative des ratios d'honoraires d'audit et ceux non lies à l'audit et l'importance de l'entreprise auditée comme les déterminants de l'indépendance de l'auditeur.	USA	Echantillon de 51 755 sociétés-trimestre américaines de 2001 à 2006.	Utilisation des régressions linéaires multiples sur des données annuelles et trimestrielles	Ratio honoraire totaux perçus par le cabinet d'audit sur un client donné par rapport à son revenu total, Ratio honoraire non-audit sur honoraires totaux Résultats inattendus	Les résultats suggèrent une relation négative entre les résultats inattendus et l'importance de l'audité mais ne trouvent aucune preuve d'association entre ces résultats inattendus et les honoraires non-audit. Ainsi, les investisseurs perçoivent les honoraires d'audit et pas ceux non-audit comme compromettant l'indépendance de l'auditeur.
Francis et *al.* (2009) étudient les effets possibles de la structure de propriété sur la composition du collège des commissaires aux comptes, et les corollaires de cette dernière sur la qualité du résultat	France	Echantillon composé de 467 sociétés françaises répertoriées chez l'Autorité des Marché Financier pour la période de 2003	Tests empiriques par application d'un modèle de régression logistique	Modèle d'audit conjoint	Ils concluent que la qualité de résultat est encore meilleure lorsque le collège n'est composé que des cabinets Big4
Karjalainen (2011) étudie la pertinence de la qualité perçue de l'audit, l'opinion de l'auditeur et la qualité des accruals par rapport au coût du capital dans le cas des sociétés non cotées.	Finlande	Echantillon composé de 3 890 entreprises individuelles (soient 10 799 observations) de 2000 à 2006	Application du modèle de régressions multivariées (données de panel)	Réputation de l'auditeur (Big 4 Versus Non-Big 4) et l'audit légal	Les résultats suggèrent que (1) par rapport aux autres entreprises, celles auditées par des Big4 et à plusieurs auditeurs, ont un coût du capital faible et (2) les entreprises à rapport d'audit sans réserve ont un coût du capital faible par rapport à celles à rapport d'audit avec réserve. (3) il une relation inverse entre la qualité des accruals et le coût du capital et (4) les prêteurs des capitaux accordent plus de crédit à une mission d'audit menée par au moins un auditeur.

Tableau 3.2 (suite) : Etudes empiriques sur les conséquences économiques de la qualité de l'audit

Auteur(s) et objectif de l'étude	Pays	Méthodologie		Proxy proposé pour la qualité de l'audit	Résultats empiriques et conclusions
		Echantillon et période d'étude	Méthode / démarche		
Lawrence et *al*. (2011) explorent les effets d'une mission d'audit sur les fondamentaux des entreprises selon que ces dernières soient auditées par un Big 4 ou un Non Big 4.	USA	Echantillon constitué de 72 600, 25 068 et 28 037 observations, respectivement pour les tests sur les accruals discrétionnaires, le coût du capital attendu et la précision des prévisions des analystes sur la période de 1988 à 2006	Tests empiriques avec utilisation des modèles de régression logistique, et de régression multiple et d'un modèle dit « propensity-score matched sample »	Les accruals discrétionnaires Le coût implicite du capital La précision des prévisions des analystes financiers	Ils concluent de façon générale que les effets d'une mission d'audit des cabinets Big4 sur les fondamentaux des entreprises (les accruals discrétionnaires, le coût du capital attendu et la précision des prévisions des analystes) ne sont pas significativement différents de ceux Non-Big4
Chen et *al.* (2011) étudie dans le contexte chinois, l'effet de la qualité de l'audit sur la gestion de résultat et le coût du capital	Chine	Echantillon composé de 3 310 entreprises-année de 2000 à 2004	Les modèles de régressions logistiques et multiples (panel) ont été utilisés pour les différents tests	Taille des cabinets d'audit	Ils conclurent que les entreprises où l'État n'est pas actionnaire (entreprises à propriété privée) ont une bonne gestion des résultats et un faible coût du capital lorsqu'elles sont auditées par les cabinets d'audit appartenant au top 8 que lorsqu'elles sont auditées par des cabinets d'audit n'appartenant pas au top 8
Azizkhani et *al.* (2013) étudient dans quelle mesure la durée du mandat et la rotation des associés des cabinets d'audit affectent la perception des investisseurs ; et ce, afin d'examiner l'utilité de la divulgation de l'identité de l'associé vis-à-vis des investisseurs. .	Australie	Echantillon composé de 1 828 (932) observations de 1995 à 2005	Approche empirique par des modèles de régressions multivariées linéaires et logistique	Durée des mandats d'audit Rotation des associés Taille des cabinets d'audit	Ils aboutissent aux résultats selon lesquels, (1) la relation entre la durée du mandat de l'associé et le coût du capital ex ante est non linéaire pour les associés des Non-Big 4 avant les exigences de rotation de l'associé et (2) la rotation de l'associé est liée à un coût du capital élevé.

Tableau 3.2 (suite) : Etudes empiriques sur les conséquences économiques de la qualité de l'audit

Auteur(s) et objectif de l'étude	Pays	Méthodologie		Proxy proposé pour la qualité de l'audit	Résultats empiriques et conclusions
		Echantillon et période d'étude	Méthode / démarche		
Francis et *al.* (2014) étudient les effets que peut avoir l'audit de deux entreprises par un même cabinet Big4 (ou de deux entreprises par deux cabinets Big4 distincts) sur la comparabilité de leurs états financiers.	USA	Echantillon constitué de 2 471 917 observations, de 1987 à 2011.	Utilisation des modèles de régressions linéaires simples.	Le proxy retenu par les auteurs est *« Auditor Style »* défini comme suit : (1) le cas où deux sociétés sont auditées par un même cabinet Big4 (2) le cas où deux sociétés sont auditées par deux cabinets Big4 différents.	Ils concluent principalement que (1) aux règles de fonctionnement internes égales, l'audit de deux entreprises par un même cabinet Big 4 est sujet à une meilleure comparabilité des états financiers que l'audit de deux entreprises par deux cabinets Big4 différents ; (2) par ailleurs, les entreprises auditées par des cabinets Big4 ont une meilleure comparabilité de leurs états financiers par rapport à celles auditées par les auditeurs Non-Big 4.
Lobo et *al.* (2016) étudient l'effet de la composition du collège des commissaires aux comptes sur la qualité de l'audit dans le cas des tests d'impairment (IAS 36)	France	Echantillon constitué de 551 sociétés-année cotée à l'indice SBF 250 de 2006 à 2009.	Tests empiriques avec application des modèles de régression Tobit et de régression dit « propensity-score matched sample »	Audit conjoint via la constitution du collège des commissaires aux comptes (Big4_Big4 Versus Big 4_NonBig4).	Ils concluent que les sociétés auditées par un collège d'auditeurs composé d'un Big 4 et d'un non-Big 4 ont tendance à comptabiliser plus des pertes de valeur (tests de dépréciation du goodwill) que celles auditées par un collège formé uniquement d'auditeurs Big 4. Et par conséquent, un collège mixte d'auditeurs (Big 4 et non-Big 4) semble être la composition optimale du collège dans la mesure où elle a des effets positifs sur la divulgation des tests de dépréciations (IAS 36).

III. Méthodologie et collecte des données

Nous présentons, dans cette partie les différentes mesures des variables de l'étude et la méthode de collecte de données.

1. Mesure des variables

Nous définissons respectivement notre mesure de la qualité des résultats (variable dépendante), du coût implicite du capital (variable dépendante), de l'indépendance de l'auditeur (variable indépendante), ainsi que des variables de contrôle.

1.1. Mesure de la qualité des résultats

En se référant à Dechow et *al.* (1995), Becker et *al.* (1998), Kothari et *al.* (2005), Chen et *al.* (2011), nous mesurons la qualité des résultats par des accruals discrétionnaires. Ainsi, nous estimons les accruals discrétionnaires selon le modèles de Jones (1991) et le modèle modifié de Jones (Dechow et *al.* 1995), tous ajustés à la performance (mésurée par le ROA de l'année n-1). Les accruals discrétionnaires sont estimés de la manière suivante.

1.1.1. Estimation selon le modèle de Jones (1991) :

Le modèle ci-dessous définit l'équation de régression des accruals discrétionnaires ajustés à la performance.

$$\left(\frac{ACCT_{i,t}}{TA_{i,t-1}}\right) = \beta_1\left(\frac{1}{TA_{i,t-1}}\right) + \beta_2\left(\frac{\Delta CA_{i,t}}{TA_{i,t-1}}\right) + \beta_3\left(\frac{IMC_{i,t}}{TA_{i,t-1}}\right) + \beta_4\left(\frac{ROA_{i,t}}{TA_{i,t-1}}\right) + \epsilon_{i,t} \quad \textbf{(3.1)}$$

Où ACCT constitue les accruals totaux, calculés en faisant la différence entre le résultat net avant les opérations exceptionnelles (Compustat item #18) et les flux nets de trésorerie liés à l'activité d'exploitation (Compustat item #308), TA est le total des actifs, "△CA" est la variation du chiffre d'affaires (Compustat item #12) entre l'année t-1 et l'année t, IMC est la valeur brute des immobilisations corporelles (Compustat item #7), ROA est la rentabilité de

l'actif, calculée en divisant le résultat net (Compustat item #172) par le total des actifs (Compustat item #6) de l'année t-1.

Les accruals totaux de l'équation *(3.1)* sont estimés pour chaque secteur d'activité et année. Conformément aux études précédentes, ont été exclus, les secteurs d'activité ayant moins de 10 observations. Les estimations des paramètres $\beta_1, \beta_2, \beta_3, et\ \beta_4$ de l'équation *(3.1)* ont été considérés dans le calcul des accruals discrétionnaires selon la formule suivante :

$$ACCD_{i,t} = \left(\frac{ACCT_{i,t}}{TA_{i,t-1}}\right) - \left[\widehat{\beta_1}\left(\frac{1}{TA_{i,t-1}}\right) + \widehat{\beta_2}\left(\frac{\Delta CA_{i,t}}{TA_{i,t-1}}\right) + \widehat{\beta_3}\left(\frac{IMC_{i,t}}{TA_{i,t-1}}\right) + \widehat{\beta_4}\left(\frac{ROA_{i,t}}{TA_{i,t-1}}\right)\right] \quad \textbf{(3.2)}$$

Où ACCD mesure les accruals discrétionnaires ajustés à la performance selon le modèle de Jones. Ils constituent le résidu de la régression de l'équation *(3.1)* selon le modèle de Jones (1991) ajustée à la performance. La rentabilité de l'actif (ROA) de l'année (n-1) pour chacune des sociétés est ainsi introduite dans l'équation comme variable de contrôle (Chen et *al.* 2011).

1.1.2. Estimation selon le modèle modifié de Jones selon Dechow et al. (1995)

Les équations *(3.3)* et *(3.4)* nous donnent les modèles de régression des accruals totaux (ACCT) et des accruals discrétionnaires (ACCD). Les accruals totaux sont estimés via la formule ci-dessous :

$$\left(\frac{ACCT_{i,t}}{TA_{i,t-1}}\right) = \alpha_1\left(\frac{1}{TA_{i,t-1}}\right) + \alpha_2\left(\frac{\Delta CA_{i,t} - \Delta Client_{i,t}}{TA_{i,t-1}}\right) + \alpha_3\left(\frac{IMC_{i,t}}{TA_{i,t-1}}\right) + \alpha_4\left(\frac{ROA_{i,t}}{TA_{i,t-1}}\right) + \epsilon_{i,t} \quad (\mathbf{3.3})$$

Où, *∆Client* est la variation des créances clients (Compustat item #2) entre l'année *t-1* et l'année *t.*

Les accruals totaux de l'équation *(3.3)* sont estimés pour chaque secteur d'activité et année. Conformément aux études précédentes, ont été exclus, les secteurs d'activité ayant moins de 10 observations. Les estimations des paramètres $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, et\ \alpha_4$ de l'équation *(3.3)* ont été utilisés pour calculer les accruals discrétionnaires selon la formule suivante :

$$ACCD_{i,t} = \left(\frac{ACCT_{i,t}}{TA_{i,t-1}}\right) - \left[\widehat{\alpha_1}\left(\frac{1}{TA_{i,t-1}}\right) + \widehat{\alpha_2}\left(\frac{\Delta CA_{i,t}}{TA_{i,t-1}}\right) + \widehat{\alpha_3}\left(\frac{IMC_{i,t}}{TA_{i,t-1}}\right) + \widehat{\alpha_4}\left(\frac{ROA_{i,t}}{TA_{i,t-1}}\right)\right] \quad \textbf{(3.4)}$$

Où $ACCD_{it}$ mesure les accruals discrétionnaires ajustés à la performance selon le modèle modifié de Jones, pris en valeur absolue. Pour plus de réalisme, toutes les variables ont été pondérées par le total actif de l'année précédente.

1.2. Mesure du coût implicite du capital

Dans cette étude, nous mesurons l'évaluation de l'indépendance des auditeurs par les investisseurs en prenant comme proxy le coût implicite du capital. Il faut noter qu'il n'existe pas une mesure standard du coût du capital. Nous prenons comme cadre de référence, les travaux de Modigliani et Miller (1958) qui fournissent les éléments nécessaires à la définition opérationnelle du coût du capital. Certes, les travaux empiriques sur celui-ci adoptent différentes approches d'estimation de ses composantes à savoir le beta, la prime de risque, le levier financier, etc. En effet, pour déterminer le coût implicite du capital, notre mesure est basée sur le modèle d'Easton (2004), lequel a été soutenu par Botosan et *al.* (2011).

Ce modèle tient compte des prévisions futures des analystes ainsi que des perspectives de croissance des entreprises. Notre mesure du coût implicite du capital est décrite par le modèle d'Easton (2004) à savoir : *le price earnings growth ratio (RPEGST) et le price earnings growth modifié (RMPEG)*

Le R_{PEG} et le R_{MPEG} sont respectivement calculés par les equations *(3.5)* et *(3.6)*.

$$RPEG_{i,t} = \sqrt{\frac{eps_{2i,t} - eps_{1i,t}}{P_{0i,t}}} \qquad (\mathbf{3.5})$$

$$RMPEG_{i,t} = A_{i,t} + \sqrt{{A_{i,t}}^2 + \left(\frac{eps_{2i,t} - eps_{1i,t}}{P_{0i,t}}\right)} \; avec \; A_{i,t} = \frac{dps_{1i,t}}{2P_{0i,t}} \qquad (\mathbf{3.6})$$

Le coût implicite du capital est obtenu par la moyenne pondérée des équations *(3.5)* et *(3.6)*. Le choix de la moyenne arithmétique a été possible par l'appréciation du coefficient alpha de Cronbach (1951). L'alpha de Cronbach pour les deux proxys *RPEGST* et *RMPEG* est de 0,992 (soit 99,2%). Le coefficient alpha de Cronbach est une échelle de mesure qui atteste la validité interne d'une unité de mesure. Le tableau 3.3 donne la matrice de corrélation de Pearson et de Spearman des différentes mesures du coût implicite du capital.

Tableau 3.3 : Matrice de corrélation de Pearson (en dessous) et de Spearman (au-dessus) pour les variables RPEGST, RMPEG et RPEG

	RPEGST	RMPEG	RPEG
RPEGST	1	0,956**	0,989**
RMPEG	0,956**	1	0,988**
RPEG	0,989**	0,988**	1
N	1 111	1 111	1 111

**. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).

Ainsi, le coût implicite du capital retenu pour cette étude empirique est donné par la formule suivante :

$$RPEG_{i,t} = \frac{1}{2}\sum\left(RPEGST_{i,t}; RMPEG_{it}\right) \qquad (\mathbf{3.7})$$

Où :

- *RPEG* mesure le coût implicite du capital, proxy de l'évaluation de l'indépendance des auditeurs par les investisseurs.
- *RPEGST* et *RMPEG*, mesurent respectivement les ratios "*price-earnings-growth ratio*"et le "*price-earnings-growth modifié*" ;
- eps_1 et eps_2 mesurent respectivement la valeur médiane du bénéfice par action à 2 et 1 an (s) des prévisions des analystes ; (données I/B/E/S®) ;
- dps_1 représente la valeur médiane du dividende par action à 1 an des prévisions des analystes ; (données I/B/E/S®) ;
- P_0 mesure le cours de l'action à la date t=0 (données DataStream®).

Afin que les estimations des analystes prennent en compte le maximum d'information, la valeur médiane des bénéfices par action des analystes financiers a été collectée le mois d'avril des années 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 et 2013 (soit respectivement les 20 avril 2006, 19 avril 2007, 17 avril 2008, 16 avril 2009, 15 avril 2010, 14 avril 2011, 19 avril 2012 et le 18 avril 2013).

1.3. Mesure de l'indépendance des auditeurs

Nous supposons que l'indépendance évaluée par les investisseurs est principalement l'indépendance individuelle et conjointe du collège des commissaires aux comptes.

Nous avons adopté une méthodologie de scoring en 5 étapes pour estimer l'indépendance individuelle et conjointe des auditeurs. La méthodologie de scoring que nous utilisons dans cette étude est une adaptation de celle de Frankel et *al.* (2002).

***1ère étape** : calcul des ratios mesurant l'indépendance des auditeurs.*

Le contexte français étant marqué par la certification co-commissariat aux comptes, nous avons calculé pour chaque société, chaque commissaire aux comptes et chaque année, quatre principaux ratios : (1) le ratio des honoraires d'audit, (2) le ratio des honoraires totaux, (3) le ratio des mandats d'audit et (4) le ratio du chiffre d'affaires.

$$RHA_{i,t} = \frac{Honoraires\ d'audit_{i,t}}{Honoraires\ totaux_{i,t}} \qquad (\mathbf{3.8})$$

$$RHT_{i,t} = \frac{Honoraires\ totaux_{i,t}}{\sum honoraire\ totaux_{i,t}} \qquad (\mathbf{3.9})$$

$$RMA_{i,t} = \frac{Nombre\ de\ Mandats\ d'audit_{i,t}}{\sum Mandats\ d'audit_{i,t}} \qquad (\mathbf{3.10})$$

$$RCA_{i,t} = \frac{\sum honoraire\ totaux_{i,t}}{\sum\sum honoraire\ totaux_{i,t}} \qquad (\mathbf{3.11})$$

Où pour chaque auditeur,

- $RHA_{i,t}$, $RHT_{i,t}$, $RMA_{i,t}$ et $RCA_{i,t}$ mesurent respectivement le ratio des honoraires d'audit, le ratio des honoraires totaux, le ratio des mandats d'audit et le ratio du chiffre d'affaires au cours de l'année t ;
- *Honoraires d'audit*$_{i,t}$ désigne le montant des honoraires d'audit perçu auprès de la société i au cours de l'année t ;
- *Honoraires totaux*$_{i,t}$ désigne le montant des honoraires totaux (honoraires d'audit et honoraires non-audit) perçus auprès de la société i au cours de l'année t ;
- *Nombre de Mandats d'audit*$_{i,t}$ désigne le nombre de mandats d'audit détenus auprès des sociétés clientes de l'indice CAC All-Tradable au cours de l'année t ;
- $\sum$*honoraire totaux*$_{i,t}$ désigne le montant des honoraires totaux (honoraires d'audit et honoraires non-audit) perçus auprès des sociétés clientes de l'indice CAC All-Tradable au cours de l'année t ;
- $\sum$*Mandats d'audit*$_{i,t}$ désigne le total des mandats disponibles au sein des sociétés (non financières) de l'indice CAC All-Tradable au cours de l'année t ;
- $\sum\sum$*honoraire totaux*$_{i,t}$ désigne le total des honoraires perçus par l'ensemble des commissaires aux comptes au cours de l'année t.

***2ème étape** : classement des auditeurs*

Sur la base des ratios calculés ci-dessus, nous avons procédé au classement des auditeurs constituant le collège en deux catégories : l'auditeur *Leader* et l'auditeur *Follower*. L'auditeur *Leader* est celui qui présente le ratio moyen le plus élevé au sein du collège, et l'auditeur *Follower* est celui présentant le ratio moyen le plus faible. Le classement se traduit mathématiquement comme suit :

$$Leader_{i,t}=\text{Max}\left[\left(\frac{1}{4}\sum_{i=1}^{4}\left(\text{RHA}_{i,t},\ \text{RHT}_{i,t},\ \text{RMA}_{i,t},\ \text{RCA}_{i,t}\right)\right)_{\text{Auditeur1}};\left(\frac{1}{4}\sum_{i=1}^{4}\left(\text{RHA}_{i,t},\ \text{RHT}_{i,t},\ \text{RMA}_{i,t},\ \text{RCA}_{i,t}\right)\right)_{\text{Auditeur2}}\right] \quad (3.12)$$

$$Follower_{i,t}=\text{Min}\left[\left(\frac{1}{4}\sum_{i=1}^{4}\left(\text{RHA}_{i,t},\ \text{RHT}_{i,t},\ \text{RMA}_{i,t},\ \text{RCA}_{i,t}\right)\right)_{\text{Auditeur1}};\left(\frac{1}{4}\sum_{i=1}^{4}\left(\text{RHA}_{i,t},\ \text{RHT}_{i,t},\ \text{RMA}_{i,t},\ \text{RCA}_{i,t}\right)\right)_{\text{Auditeur2}}\right] \quad (3.13)$$

Les résultats des tests de comparaison de moyenne confirment qu'en moyenne, ces quatre ratios calculés sont significativement différents entre le commissaire aux comptes *Leader* et *Follower*. Les résultats sont indiqués dans les annexes 3.1 à 3.3.

***3ème étape** : méthode de scoring*

Sur la base des ratios calculés plus haut, et à l'appréciation du coefficient alpha de Cronbach, seuls les ratios $RHA_{i,t}$, $RMA_{i,t}$ et $RCA_{i,t}$ sont susceptibles de mesurer un même concept. D'une part, l'alpha de Cronbach des trois ratios pour l'auditeur *Leader* et l'auditeur *Follower* est respectivement de 0,626 et 0,416, et d'autre part, l'alpha de Cronbach des quatre ratios pour l'auditeur *Leader* et l'auditeur *Follower* est respectivement de -3,231 et -0,888. Par conséquent, sur la base des ratios $RHA_{i,t}$, $RMA_{i,t}$ et $RCA_{i,t}$, nous avons d'abord attribué pour chaque ratio et pour chaque auditeur une note allant de 1 (faible indépendance) à 10 (forte indépendance).

Pour établir cette note, nous avons apprécié la distribution statistique des ratios. Ainsi, si l'observation des variables est comprise entre le premier centile et le 10ème centile, nous attribuons la note de 1. Entre le 10ème centile et le 20ème centile, la note de 2. Entre le 20ème centile et le 30ème centile, la note de 3. Entre le 30ème centile et le 40ème centile, la note de 4. Entre le 40ème centile et le 50ème centile, la note de 5. Entre le 50ème centile et le 60ème centile, la note de 6, Entre le 60ème centile et le 70ème centile, la note de 7. Entre le 70ème centile et le 80ème centile, la note de 8. Entre le 80ème centile et le 90ème centile, la note de 9. Et enfin entre le 90ème centile et le 100ème centile, la note de 10. Plus spécifiquement, pour le ratio RHA_{it}, la note est de 2 si l'observation des variables est comprise entre le premier centile et le 20ème centile. Entre le 20ème centile et le 30ème centile, la note de 4. Entre le 30ème centile et le 40ème centile, la note de 6. Entre le 40ème centile et le 50ème centile, la note de 8. Entre le 50ème centile et le 100ème centile, la note de 10.

***4ème étape** : construction de l'indépendance individuelle des auditeurs*

Cette étape consiste à calculer l'indépendance de chaque auditeur sur la base des trois ratios scorés. L'indépendance individuelle des auditeurs est mesurée par la formule ci-dessous.

$$\text{I_}Leader_{\text{i,t}}\ (\text{I_}Follower_{\text{i,t}}) = \frac{1}{3}\sum\left(\text{RHA}_{\text{i,t}}, \text{RMA}_{\text{i,t}}, \text{RCA}_{\text{i,t}}\right) \qquad (3.14)$$

Où $I_Leader_{i,t}$ *et* $I_Follower_{i,t}$ désignent respectivement la mesure de l'indépendance de l'auditeur *Leader* et de l'auditeur *Follower* au cours de l'année i. Et $RHA_{i,t}$, $RMA_{i,t}$ et $RCA_{i,t}$ mesurent respectivement le ratio des honoraires d'audit, le ratio des mandats d'audit et le ratio du chiffre d'affaires au cours de l'année t.

***5ème étape** : construction de l'indépendance conjointe des auditeurs*

Pour mesurer l'indépendance conjointe des auditeurs, nous avons adopté l'approche suivante. Tout d'abord, nous calculons pour chaque firme-auditeur-années, trois ratios conditionnés à la synergie de coopération du collège : (1) le ratio des honoraires d'audit, (2) le ratio des mandats d'audit et (3) le ratio du chiffre d'affaires. Les formules 15, 16 et 17 décrivent le calcul des ratios.

$$RHA_{i,t}/Synergie = \frac{Leader_Honoraire_d'audit_{i,t} + Follower_Honoraire_d'audit_{i,t}}{Honoraires\ totaux_{i,t}} \qquad (3.15)$$

$$RMA_{i,t}/Synergie = \frac{Leader_Mandat_d'audit_{i,t} + Follower_Mandat_d'audit_{i,t}}{\sum Mandats\ d'audit_{i,t}} \qquad (3.16)$$

$$RCA_{i,t}/Synergie = \frac{Leader_\sum honoraire\ totaux_{i,t} + Follower_\sum honoraire\ totaux_{i,t}}{\sum\sum honoraire\ totaux_{i,t}} \qquad (3.17)$$

Où :

- $RHA_{i,t}/Synergie$, $RMA_{i,t}/Synergie$ *et* $RCA_{i,t}/Synergie$ désignent respectivement le ratios d'honoraires d'audit, le ratio des mandats d'audit et le ratio du chiffre d'affaire, conditionnés à la synergie de coopération du collège auprès de la société i au cours de l'année t ;
- $Leader_Honoraire_d'audit_{i,t}$ *et* $Follower_Honoraire_d'audit_{i,t}$ désignent respectivement le le montant des honoraires d'audit du commissaire aux comptes *Leader* et du commissaire aux comptes *Follower* auprès de la société i au cours de l'année t ;

- $Leader_Mandat_d'audit_{i,t}$ *et* $Follower_Mandat_d'audit_{i,t}$ désignent respectivement le nombre de mandats d'audit du commissaire aux comptes *Leader* et du commissaire aux comptes *Follower* auprès de la société i au cours de l'année t ;
- $Leader_\sum honoraire\ totaux_{i,t}$ *et* $Follower_\sum honoraire\ totaux_{i,t}$ désignent respectivement le total des honoraires totaux du commissaire aux comptes *Leader* et du commissaire aux comptes *Follower* auprès de la société i au cours de l'année t ;
- $Honoraires\ totaux_{i,t}$ désigne le montant des honoraires totaux (honoraires d'audit et honoraires non-audit) perçus auprès de la société i au cours de l'année t ;
- $\sum Mandats\ d'audit_{i,t}$ désigne le total des mandats disponibles au sein des sociétés (non financières) de l'indice *CAC All-Tradable* au cours de l'année t ;
- $\sum\sum honoraire\ totaux_{i,t}$ désigne le total des honoraires perçus par l'ensemble des commissaires aux comptes au cours de l'année t.

Ensuite, suivant la méthode de scoring de l'étape 3, chaque ratio a été scoré de 1 à 10 selon la distribution en décile des observations. Ainsi, nous obtenons trois scorings: (1) $Synergie1_{i,t}$ pour la variable $RHA_{i,t}$ / *Synergie*, (2) $Synergie2_{it}$ pour la variable $RMA_{i,t}$ / *Synergie* et (3) $Synergie3_{i,t}$ pour la variable $RCA_{i,t}$ / *Synergie*.

Finalement, pour estimer l'indépendance conjointe du collège, nous avons comparé la moyenne des trois variables de scoring ($RHA_{i,t}$ / *Synergie*, $RMA_{i,t}$ / *Synergie et* $RCA_{i,t}$ / *Synergie*)[71], que l'on note "A", à la moyenne des variables d'indépendance du commissaire aux comptes *Leader* (*I_Leader*) et du commissaire aux comptes *Follower* (*I_Follower*), que l'on note "B".

Considérons que :

$$A = \frac{1}{2}\sum(I_Leader_{i,t} + I_Follower_{i,t}) \qquad (3.18)$$

Et

$$B = \frac{1}{3}\sum(Synergie1_{i,t} + Synergie2_{i,t} + Synergie3_{i,t}) \qquad (3.19)$$

[71] Le coefficient alpha de Cronbach est de 0,648 pour les trois ratios scorés

Alors l'indépendance conjointe du collège, notée "IC" est estimée comme suit :

$$IC_{i,t} = \begin{cases} -1, & si \quad \left(\frac{B-A}{A}\right) < -10\% \\ 0, & si \quad -10\% \leq \left(\frac{B-A}{A}\right) \leq 10\% \\ 1 & si \quad \left(\frac{B-A}{A}\right) > 10\% \end{cases} \qquad (3.20)$$

Où, $IC_{i\,t}$ est l'indépendance conjointe estimée du collège des commissaires aux comptes pour la société i au cours de l'année t. Elle prend la valeur -1 en cas de destruction d'indépendance par synergie, la valeur 0 pour aucune sur (ou sous) indépendance et la valeur 1 en cas création d'indépendance par synergie.

1.4. Les variables de contrôle retenues

En se basant sur la littérature académique, les variables de contrôle ci-dessous ont été retenues pour notre étude empirique :

- **Le Béta désendetté (*Ubeta*) :**

$$\boldsymbol{Ubeta_{i,t}} = \frac{Béta\ du\ marché_{i,t}}{1 + \frac{Dette\ à\ long\ terme_{i,t}}{Capitaux\ propre_{i,t}}} \qquad (3.21)$$

- **L'endettement (*Leverage*) :**

$$\boldsymbol{Leverage_{i,t}} = \frac{Dette\ à\ long\ terme_{i,t}}{Total\ actif_{i,t}} \quad (3.22)$$

- **La taille de l'entreprise (Size) :**

$$\boldsymbol{Size_{i,t}} = Log\left(Capitalisation\ boursière_{i,t}\right) \quad (3.23)$$

- **L'immobilisation de l'actif (Tangibility) :**

$$\boldsymbol{Tangibility_{i,t}} = \frac{Immobilisations\ brutes_{i,t}}{Total\ actif_{i,t1}} \quad (3.24)$$

- **Profitabilité (Profitability) :**

$$\boldsymbol{Profitability_{i,t}} = \frac{EBITDA_{i,t}}{Total\ actif_{i,t-1}} \qquad (3.25)$$

- **Les flux nets de trésorerie liés à l'activité d'exploitation (CFO) : Compustat item #308**

$$\boldsymbol{CFO_{i,t}} = \frac{Flux\ de\ trésorerie\ d'exploitation_{i,t}}{Total\ actif_{i,t-1}} \qquad (3.26)$$

- **Loss$_{i,t}$,** est la variable binaire qui prend la valeur 1 si le résultat net de l'entreprise est une perte et prend la valeur 0 dans le cas contraire.
- **Crise$_{i,t}$,** est la variable binaire qui prend la valeur 1 si l'année d'observation est une année de crise et prend la valeur 0 dans le cas contraire. Les années 2007 et 2008 ont été considérées comme des années de crise.
- **Beta$_{i,t}$,** désigne le béta historique (donnée DataStream, item 897E).
- **Spread$_{i,t}$,** correspond à la différence entre le meilleur prix d'achat (ask) et le meilleur prix de vente (bid) de la société. Elle est calculée de la façon suivante :

$$Spread_{i,t} = 2 * \left[\frac{(Ask\text{-}Bid)_{i,t}}{(Ask+Bid)_{i,t}}\right] \qquad (3.27)$$

2. Échantillonnage et collecte des données

Notre échantillon est initialement composé des sociétés de l'indice *CAC All-Tradable* entre 2006 et 2013. L'échantillon initial était constitué de 250 sociétés. Les sociétés financières (280 observations) et les sociétés dont les informations financières et comptables n'étaient pas disponibles sur DataStream®, Compustat® et I/B/E/S® et les sociétés pour lesquelles les rapports annuels n'étaient pas disponibles (604 observations), ont été retirées de l'échantillon initial. Cinq (05) observations considérées comme des valeurs extrêmes ont été retirées de l'échantillon initial Nous obtenons un échantillon final composé de 178 sociétés, soient 1 111 firmes-années. Toutes les variables continues ont été winsorisées au 1er centile inférieur et au 99ème centile supérieur. Le détail sur le processus d'échantillonnage est fourni par le tableau 3.4.

Tableau 3.4 : Echantillonnage des sociétés composant l'indice CAC All-Tradable entre 2006 et 2013

Processus d'échantillonage : sociétés cotées au CAC All-Tradable de 2006 à 2013			
	Nombre de sociétés	Observations	%
Echantillon initial	250	2 000	100%
Sociétés financières	35	280	14%
Sociétés à informations manquantes	-	604	30,20%
Valeurs aberrantes	-	5	0,25%
Echantillon final	178	1 111	55,55%

Trois principales bases de données ont été utilisées pour la collecte des données. Les données sur l'indépendance mesurée des auditeurs ont été manuellement collectées sur la base des rapports annuels (documents de référence) des sociétés constituant l'échantillon.

Les données sur les variables financières et comptables ont été d'une part collectée sur DataStream® et sur I/B/E/S® et Compustat® d'autre part.

2.1. Statistiques univariées

Les tableaux 3.5 et 3.6 ci-dessous donnent respectivement les statistiques descriptives et la matrice de corrélation de Pearson et de Spearman des variables de l'étude.

Le tableau 3.5 indique des accruals discrétionnaires moyens (médians) de 0,032 (0,023). Le coût implicite du capital présente une moyenne (médiane) de 12,8% (10,9%). Le commissaire aux comptes *Leader* au sein du collège présente un score agrégé d'indépendance moyen (médian) de 6,82 points (7,33 points). Le commissaire aux comptes *Follower* au sein du collège présente quant à lui un score agrégé d'indépendance moyen (médian) de 5,94 points (5,67 points). Par ailleurs, l'indépendance conjointe du collège est en moyenne (médiane) de 0,11 point (0 point) et nous pouvons conclure sur cette dernière mesure qu'en moyenne il n'y a pas de destruction d'indépendance par la synergie. En moyenne, 52,6% des sociétés sont auditées par un collège constitué de deux cabinets Big, 40,5% sont auditées par un collège mixte et 6,9% sont auditées par un collège composé que des cabinets Non Big.

Tableau 3.5 : Statistiques descriptives des variables d'étude

	N	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Q1	Médiane	Q3	Maximum
RPEG	1 111	0,128	0,073	0,028	0,087	0,109	0,143	0,494
MJA	1 111	0,032	0,031	0	0,011	0,023	0,044	0,185
MJMA	1 111	0,032	0,031	0	0,011	0,023	0,045	0,186
I_Leader	1 111	6,816	1,967	3,333	4,667	7,333	8,333	10
I_Follower	1 111	5,944	1,525	3	4,667	5,667	7	10
IC	1 111	0,117	0,322	0	0	0	0	1
CFO	1 111	0,086	0,064	-0,074	0,049	0,081	0,115	0,338
Spread	1 111	0,006	0,006	0,000	0,001	0,004	0,009	0,029
Beta	1 111	1,060	0,539	0,138	0,694	1,010	1,365	2,853
Ubeta	1 111	0,746	0,461	0,053	0,414	0,662	0,967	2,492
Leverage	1 111	0,171	0,139	0,000	0,060	0,154	0,238	0,658
Profitability	1 111	0,073	0,068	-0,162	0,044	0,068	0,104	0,343
Tangibility	1 111	0,195	0,166	0,010	0,064	0,155	0,276	0,798
BigBig	1 111	0,526	0,500	0	0	1	1	1
BigSmall	1 111	0,405	0,491	0	0	0	1	1
SmallSmall	1 111	0,069	0,254	0	0	0	0	1
Loss	1 111	0,119	0,324	0	0	0	0	1
Crise	1 111	0,257	0,437	0	0	0	1	1
Size	1 111	6,050	0,824	4,634	5,382	5,880	6,723	7,885

Le tableau 3.5 ci-dessus donne les statistiques descriptives des principales variables de l'étude. La variable **RPEG** = est la mesure du coût implicite du capital suivant la méthode d'Easton (2004) basé sur le price earnings growth. Les variables **MJA** = accruals discrétionnaires estimés selon le modèle de Jones (1991) et ajustés au ROA, **MJMA** = accruals discrétionnaires estimés selon le modèle de Jones (1991) modifié et ajustés au ROA, désignent respectivement nos mesures de la qualité des résultats via les accruals discrétionnaires pris en valeur absolue. Les variables **I_*Leader*** et **I_*Follower*** mesurent respectivement le score d'indépendance agrégé du commissaire aux comptes *Leader* et du commissaire aux comptes *Follower*. **IC** désigne l'indépendance conjointe du collège des commissaires aux comptes ; elle prend soit la valeur -1 (en cas de dégradation d'indépendance par synergie), 0 (en cas d'aucune destruction ou de création d'indépendance) et 1 (en cas de création d'indépendance par synergie). **Spread** représente le bid-ask spread du titre. **Beta** et **Ubeta** représentent respectivement le beta historique endétté et desendétté (donnée DataStream, item 897E). La variable **Leverage** = l'endettement, calculé comme le total des dettes divisé par le total de l'actif. **Profitability** = EBITDA divisé par le total de l'actif. **CFO** = flux de trésorerie d'exploitation divisés par le total de l'actif de l'année N-1. **Tangibility** = immobilisations brutes divisées par le total de l'actif. **BigBig** est une variable dummie qui prend la valeur 1 si le collège d'auditeurs est composé que des cabinets Big et 0 sinon. **BigSmall** est une variable dummie qui prend la valeur 1 si le collège d'auditeurs est composé d'un Big et d'un Non Big et 0 sinon. **SmallSmall** est une variable dummie qui prend la valeur 1 si le collège d'auditeurs est composé que des cabinets Non Big, et prend la valeur 0 sinon. **Loss** est la variable binaire qui prend la valeur 1 si le résultat net est négatif et 0 dans le cas contraire. **Crise** = prend la valeur 1 si l'année d'observation est une année (2007 ou 2008) de crise et 0 dans le cas contraire. Et la variable **Size** mesure la taille = logarithme népérien de la capitalisation boursière.

Tableau 3.6 : Matrice de corrélation de **Pearson** et de Spearman des variables *(**) p<0,01 ; (*) p<0,05*

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	RPEG	1	0,091**	0,084**	0,069*	-0,024	-0,033	-0,311**	0,116**	0,354**	0,203**	-0,474**	0,060*	0,034	0,323**	-0,161**	0,036	-0,068*	0,061*	-0,228**
2	MJA	**0,110****	1	0,970**	-0,053	-0,018	-0,016	0,047	0,166**	0,115**	0,170**	-0,021	-,121**	-0,106**	0,106**	0,059	-0,038	0,022	0,032	-0,194**
3	MMJA	**0,105****	**0,988****	1	-0,040	-0,012	-0,022	0,052	0,161**	0,112**	0,170**	-0,019	-,121**	-0,110**	0,095**	0,057	-0,026	0,012	0,027	-0,186**
4	I_Leader	**0,074***	**-0,063***	**-0,055**	1	0,014	0,017	-0,018	-0,172**	0,056	0,058	-0,106**	0,019	0,018	0,011	-0,046	0,094**	-0,083**	-0,023	0,186**
5	I_Follower	**-0,007**	**0,015**	**0,014**	**-0,003**	1	0,064*	0,022	-0,129**	0,019	-0,007	0,012	0,055	0,106**	0,017	-0,013	0,118**	-0,108**	-0,023	0,158**
6	IC	**-0,020**	**-0,029**	**-0,036**	**0,008**	**0,066***	1	0,015	0,000	-0,024	-0,033	-0,008	0,007	-0,002	-0,038	-0,021	0,340**	-0,295**	-0,099**	-0,009
7	CFO	**-0,247****	**0,233****	**0,236****	**-0,026**	**0,035**	**-0,002**	1	-0,066*	-0,175**	-0,037	0,581**	-,069*	0,123**	-0,287**	0,053	-0,020	0,025	-0,009	0,133**
8	Spread	**0,126****	**0,098****	**0,096****	**-0,128****	**-0,081****	**0,014**	**-0,078****	1	-0,147**	-0,063*	-0,006	-,169**	-0,103**	0,082**	0,026	-0,026	0,012	0,026	-0,892**
9	Beta	**0,274****	**0,134****	**0,134****	**0,035**	**0,009**	**-0,022**	**-0,077****	**-0,159****	1	0,793**	-0,259**	0,032	-0,118**	0,244**	0,028	-0,052	0,034	0,036	0,010
10	Ubeta	**0,121****	**0,211****	**0,211****	**0,040**	**0,016**	**-0,040**	**0,044**	**-0,081****	**0,793****	1	-0,026	-,420**	-0,277**	0,135**	0,018	-0,074*	0,061*	0,027	-0,047
11	Profitability	**-0,443****	**0,002**	**0,001**	**-0,071***	**0,046**	**-0,002**	**0,588****	**-0,035**	**-0,195****	**0,022**	1	-,228**	-0,132**	-0,487**	0,144**	0,005	-0,008	0,006	0,077*
12	Leverage	**0,051**	**-0,116****	**-0,115****	**-0,002**	**0,037**	**-0,011**	**-0,020**	**-0,100****	**-0,001**	**-0,352****	**-0,119****	1	0,319**	0,016	0,046	0,042	-0,064*	0,041	0,170**
13	Tangibility	**0,086****	**-0,117****	**-0,120****	**0,043**	**0,094****	**-0,019**	**0,062***	**-0,052**	**-0,088****	**-0,253****	**-0,106****	**0,391****	1	0,058	-0,038	-0,002	-0,040	0,081**	0,183**
14	Loss	**0,456****	**0,115****	**0,107****	**0,015**	**0,011**	**-0,038**	**-0,271****	**0,084****	**0,227****	**0,132****	**-0,532****	**0,043**	**0,084****	1	-0,088**	-0,041	0,037	0,009	-0,161**
15	Crise	**-0,155****	**0,070***	**0,069***	**-0,047**	**-0,005**	**-0,021**	**0,052**	**0,033**	**0,060***	**0,071***	**0,117****	**0,048**	**-0,044**	**-0,088****	1	-0,045	0,049	-0,006	-0,013
16	BigBig	**0,054**	**-0,055**	**-0,049**	**0,095****	**0,124****	**0,340****	**-0,033**	**-0,012**	**-0,010**	**-0,059**	**0,014**	**0,030**	**0,006**	**-0,041**	**-0,045**	1	-0,869**	-0,287**	0,002
17	BigSmall	**-0,074***	**0,045**	**0,040**	**-0,087****	**-0,117****	**-0,295****	**0,036**	**-0,014**	**-0,001**	**0,057**	**-0,011**	**-0,044**	**-0,050**	**0,037**	**0,049**	**-0,869****	1	-0,225**	0,033
18	SmallSmall	**0,037**	**0,023**	**0,018**	**-0,018**	**-0,019**	**-0,099****	**-0,006**	**0,050**	**0,022**	**0,006**	**-0,005**	**0,026**	**0,085****	**0,009**	**-0,006**	**-0,287****	**-0,225****	1	-0,068*
19	Size	**-0,192****	**-0,180****	**-0,174****	**0,203****	**0,115****	**0,003**	**0,125****	**-0,738****	**-0,004**	**-0,071***	**0,104****	**0,111****	**0,131****	**-0,166****	**-0,014**	**0,023**	**0,011**	**-0,067***	1
N		1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111

Le Tableau 3.6 ci-dessus donne les coefficients de corrélation de **Pearson** et de Spearman. La variable **RPEG** = est la mesure du coût implicite du capital suivant la méthode d'Easton (2004) basé sur le price earnings growth. Les variables **MJA** = accruals discrétionnaires estimés selon le modèle de Jones (1991) et ajustés au ROA, **MJMA** = accruals discrétionnaires estimés selon le modèle de Jones (1991) modifié et ajustés au ROA, désignent respectivement nos mesures de la qualité des résultats via les accruals discrétionnaires pris en valeur absolue. Les variables **I_*Leader*** et **I_*Follower*** mesurent respectivement le score d'indépendance agrégé du commissaire aux comptes *Leader* et du commissaire aux comptes *Follower*. **IC** désigne l'indépendance conjointe du collège des commissaires aux comptes ; elle prend soit la valeur -1 (en cas de dégradation d'indépendance par synergie), 0 (en cas d'aucune destruction ou de création d'indépendance) et 1 (en cas de création d'indépendance par synergie). **Spread** représente le bid-ask spread du titre. **Beta** et **Ubeta** représentent respectivement le beta historique endétté et desendétté (donnée DataStream, item 897E). La variable **Leverage** = l'endettement, calculé comme le total des dettes divisé par le total de l'actif. **Profitability** = EBITDA divisé par le total de l'actif. **CFO** = flux de trésorerie d'exploitation divisés par le total de l'actif de l'année N-1. **Tangibility** = immobilisations brutes divisées par le total de l'actif. **BigBig** est une variable dummie qui prend la valeur 1 si le collège d'auditeurs est composé que des cabinets Big et 0 sinon. **BigSmall** est une variable dummie qui prend la valeur 1 si le collège d'auditeurs est composé d'un Big et d'un Non Big et 0 sinon. **SmallSmall** est une variable dummie qui prend la valeur 1 si le collège d'auditeurs est composé que des cabinets Non Big, et prend la valeur 0 sinon. **Loss** est la variable binaire qui prend la valeur 1 si le résultat net est négatif et 0 dans le cas contraire. **Crise** = prend la valeur 1 si l'année d'observation est une année (2007 ou 2008) de crise et 0 dans le cas contraire. Et la variable **Size** mesure la taille = logarithme népérien de la capitalisation boursière.

2.2. Quelques tests statistiques

Outre les statistiques descriptives, nous avons procédé à deux tests d'hypothèse. (1) Un test de différence de la moyenne et de la médiane entre le score agrégé d'indépendance du commissaire aux comptes *Leader* au sein du collège et celui du commissaire aux comptes *Follower* au sein du collège. (2) Un test de khi-2 en vue de savoir si les indépendances individuelles et collective sont conditionnées à la composition du collège d'auditeurs.

Les résultats des tests indiquent que le score agrégé d'indépendance du commissaire aux comptes est significativement déterminé par le fait que ce dernier appartienne à un Big ou non. Autrement dit, le commissaire aux comptes présentera un score d'indépendance élevé d'autant plus qu'il est un cabinet Big. Et dans la même tendance, le score d'indépendance est plus faible pour le commissaire aux comptes n'appartenant pas à un cabinet Big. Par ailleurs, les résultats suggèrent respectivement que la différence des scores d'indépendance est significative en moyenne et en médiane entre le commissaire aux comptes *Leader* et le commissaire aux comptes *Follower* au sein du collège. Les résultats des tests sont donnés dans les annexes 3.4 à 3.14.

IV. Modèles et résultats empiriques

Cette étude propose une mesure empirique de l'indépendance des auditeurs et teste ses effets sur la qualité des flux comptables communiquées puis sur le coût implicite du capital. Nous testons d'une part l'effet de l'indépendance des auditeurs sur la qualité du reporting financier mesurée par les accruals discrétionnaires et d'autre part nous démontrons l'appréciation de cette indépendance des auditeurs par les investisseurs à travers le coût implicite du capital. Il est également démontré que les investisseurs évaluent l'indépendance individuelle et collective des auditeurs.

1. Modèles empiriques

1.1. La relation entre l'indépendance mesurée de l'auditeur et la qualité des résultats

Le lien entre la qualité du reporting financier et l'indépendance mesurée des auditeurs est étudié par l'équation de régression ci-dessous. Pour tester le lien entre l'indépendance de l'auditeur et la qualité de l'information financière, nous régressons les modèles empiriques ci-dessous :

$$QDR_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 I_Leader_{i,t} + \beta_2 I_Follower_{i,t} + \beta_3 IC_{i,t} + \beta_4 Pair_{i,t} + \beta_5 I_Leader_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_6 I_Follower_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_7 IC_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_n \sum_{n=1}^{6} Controle_{i,t} + Dummies_Années_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (3.28)$$

Où :

- $QDR_{i,t}$ représente les accruals discrétionnaires en valeur absolue de la société "i" au cours de l'année "t". Proxy pour la qualité des résultats, les accruals discrétionnaires sont estimés suivant le modèle de Jones (1991) et le modèle modifié de Jones par Dechow et *al.* (1995). L'estimation des accruals discrétionnaires a été ajustée à la performance (ROA).
- $I_Leader_{i,t}(I_Follower_{i,t})$ mesure le score agrégé d'indépendance du commissaire aux comptes *Leader* (commissaire aux comptes *Follower*) au sein du collège de la société "i" au cours de l'année "t".
- $IC_{i,t}$ est la mesure de l'indépendance conjointe des commissaires aux comptes de la société "i" de l'année "t". Elle prend les valeurs -1, 0 et 1.
- $Pair_{i,t}$ représente l'une variable dummie de la composition du collège d'auditeurs :
  - $BigBig_{i,t}$ prend la valeur 1 si le collège est composé que des Big, et 0 sinon ;
  - $BigSmall_{i,t}$ prend la valeur 1 si le collège est mixte, et 0 sinon ;

- $SmallSmall_{i,t}$ prend la valeur 1 si le collège est formé que des auditeurs Non Big.

– $I_Leader_{i,t} * Pair_{i,t}$; $I_Follower_{i,t} * Pair_{i,t}$ *et* $IC_{i,t} * Pair_{i,t}$ mesurent les termes d'interraction des indépendances individuelles et collective des auditeurs selon la composition du collège d'auditeurs.

– $Controle_{i,t}$ représente l'ensemble des variables de contrôle intégrées dans le modèle. Ce sont les flux nets de trésorerie d'exploitation (CFO), le bid-ask spread (Spread), le ratio d'endettement (Leverage), l'effet perte (Loss), la prise en comptes de la crise des subprime (Crise) et la taille de la firme (Size).

1.2. La relation entre l'indépendance mesurée de des auditeurs et le coût du capital

Cette relation est testée par le modèle suivant :

$$RPEG_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 I_Leader_{i,t} + \beta_2 I_Follower_{i,t} + \beta_3 IC_{i,t} + \beta_4 Pair_{i,t} + \beta_5 I_Leader_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_6 I_Follower_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_7 IC_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_n \sum_{n=1}^{7} Controle_{i,t} + Dummies_Années_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (3.29)$$

Où :

– $RPEG_{i,t}$, mesure le coût implicite du capital de la société "i" au cours de l'année "t". Elle est égale à la moyenne du $RPEGST_{i,t}$ et du $RMPEG_{i,t}$ mesurant respectivement le ratio "price-earnings-growth" et le "price-earnings-growth modifié" ;

– I_Leader_{it}($I_Follower_{it}$**)** mesure le score agrégé d'indépendance du commissaire aux comptes *Leader* (commissaire aux comptes *Follower*) au sein du collège de la société "i" au cours de l'année "t" ;

– IC_{it} est la mesure de l'indépendance conjointe des commissaires aux comptes de la société "i" de l'année "t". Elle prend les valeurs -1, 0 et 1 ;

- $Pair_{i,t}$ représente l'une variable dummie de la composition du collège d'auditeurs :
  - $BigBig_{i,t}$ prend la valeur 1 si le collège est composé que des Big, et 0 sinon ;
  - $BigSmall_{i,t}$ prend la valeur 1 si le collège est mixte, et 0 sinon ;
  - $SmallSmall_{i,t}$ prend la valeur 1 si le collège est formé que des auditeurs Non Big.
- $I_Leader_{i,t} * Pair_{i,t}$; $I_Follower_{i,t} * Pair_{i,t}$ *et* $IC_{i,t} * Pair_{i,t}$ mesurent les termes d'interraction des indépendances individuelles et collective des auditeurs selon la composition du collège d'auditeurs.
- $Controle_{it}$ représente l'ensemble des variables de contrôle intégrées dans le modèle. Ce sont le bid-ask spread (Spread), le beta désendetté (Ubeta), la profitabilité de l'actif (Profitability), l'effet crise (Crise), l'effet perte (Loss) et la taille de la firme (Size).

2. Résultats empiriques

2.1. L'incidence de l'indépendance mesurée des auditeurs sur la qualité des résultats

Afin de mesurer l'effet de notre mesure de l'indépendance des auditeurs à travers la méthode de scoring, sur la qualité des résultats, nous avons procédé à des régressions de panel à effets fixes avec le clustering des erreurs standards au niveau individuel (firm-clustered standard errors). Les résultats des régressions sont donnés par les tableaux 3.7 et 3.8.

Les résultats du tableau 3.7 indiquent une relation négative et significative entre les accruals discrétionnaires et l'indépendance du commissaire aux comptes *Leader*. Par contre, l'indépendance du commissaire aux comptes *Follower* et l'indépendance *Collective (ou conjointe)* du collège semblent positivement et significativement lier aux accruals discrétionnaires.

Tableau 3.7 : L'incidence de l'indépendance mesurée des auditeurs sur la qualité des résultats : la variable dépendante est la QDR mesurée par les accruals discrétionnaires

$$QDR_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 I_Leader_{i,t} + \beta_2 I_Follower_{i,t} + \beta_3 IC_{i,t} + \beta_4 Pair_{i,t} + \beta_5 I_Leader_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_6 I_Follower_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_7 IC_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_n \sum_{n=1}^{6} Controle_{i,t} + Dummies_Années_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

	Modèle de Jones (1991) ajusté au ROA				Modèle de Jones (1991) modifié et ajusté au ROA			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
I_Leader	-0,003	**-0,001***	**-0,002***	**-0,002***	-0,003	**-0,001***	**-0,001***	**-0,001****
	(0,007)	(0,001)	(0,001)	(0,001)	(0,008)	(0,001)	(0,001)	(0,001)
I_Follower	**0,015*****	0,000	0,000	0,000	**0,017*****	-0,000	-0,000	-0,000
	(0,005)	(0,001)	(0,001)	(0,001)	(0,005)	(0,001)	(0,001)	(0,001)
IC	0,001	0,001	**0,015****	0,001	0,000	0,000	**0,013***	0,000
	(0,002)	(0,002)	(0,007)	(0,002)	(0,002)	(0,002)	(0,007)	(0,002)
BigBig	0,061		-0,008	-0,008	0,069		0,000	
	(0,043)		(0,011)	(0,011)	(0,046)		(0,004)	
BigSmall	0,052		-0,010	-0,010	0,057			-0,002
	(0,046)		(0,010)	(0,009)	(0,049)			(0,004)
SmallSmall		-0,057				-0,067		
		(0,042)				(0,045)		
I_Leader*BigBig	0,001				0,001			
	(0,007)				(0,008)			
I_Follower*BigBig	**-0,015*****				**-0,017*****			
	(0,005)				(0,006)			
IC*BigBig			**-0,014****				**-0,013****	
			(0,007)				(0,006)	
I_Leader*BigSmall	0,001				0,002			
	(0,008)				(0,008)			
I_Follower*BigSmall	**-0,014****				**-0,016*****			
	(0,006)				(0,006)			
IC*BigSmall				**0,014****				**0,014****
				(0,007)				(0,006)
I_Leader*SmallSmall		-0,001				-0,001		
		(0,007)				(0,008)		
I_Follower*SmallSmall		**0,015*****				**0,017*****		
		(0,005)				(0,006)		
CFO	**0,075****	**0,076****	**0,073****	**0,073****	**0,081****	**0,082****	**0,079****	**0,079****
	(0,034)	(0,034)	(0,035)	(0,034)	(0,034)	(0,034)	(0,034)	(0,035)
Spread	0,193	0,199	0,198	0,198	0,286	0,289	0,280	0,279
	(0,365)	(0,366)	(0,369)	(0,369)	(0,369)	(0,369)	(0,372)	(0,372)
Leverage	-0,006	-0,007	-0,005	-0,005	-0,008	-0,008	-0,006	-0,006
	(0,017)	(0,017)	(0,016)	(0,016)	(0,017)	(0,017)	(0,017)	(0,017)
Loss	**0,007***	**0,007***	**0,007***	**0,007***	**0,007***	**0,007***	**0,007***	**0,007***
	(0,004)	(0,004)	(0,004)	(0,004)	(0,004)	(0,004)	(0,004)	(0,004)
Crise	**0,007***	**0,007***	**0,007***	**0,007***	**0,006***	**0,006***	**0,006***	**0,006***
	(0,004)	(0,004)	(0,004)	(0,004)	(0,004)	(0,004)	(0,004)	(0,004)
Size	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	-0,010
	(0,006)	(0,006)	(0,006)	(0,006)	(0,006)	(0,006)	(0,006)	(0,006)
Constant	-0,020	0,037	0,045	0,045	-0,027	0,039	0,037	0,039
	(0,053)	(0,035)	(0,037)	(0,037)	(0,055)	(0,035)	(0,035)	(0,036)
Observations	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111
Nombre d'individus	178	178	178	178	178	178	178	178
Dummie Année	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok
Dummie Secteur	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
R^2	0,047	0,047	0,045	0,045	0,051	0,050	0,046	0,047
R^2 ajusté	0,029	0,031	0,029	0,029	0,033	0,034	0,032	0,032
R^2 within	0,047	0,047	0,045	0,045	0,051	0,050	0,047	0,047
R^2 between	0,106	0,114	0,102	0,102	0,097	0,101	0,125	0,115
R^2 overall	0,085	0,089	0,082	0,082	0,087	0,088	0,100	0,095

Les statistiques t (t-stat) sont entre parenthèses
**** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1*

Tableau 3.8 : L'incidence de l'indépendance mesurée des auditeurs sur le coût implicite du capital : la variable dépendante est le Price earning growth ratio (RPEG).

$$RPEG_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 I_Leader_{i,t} + \beta_2 I_Follower_{i,t} + \beta_3 IC_{i,t} + \beta_4 Pair_{i,t} + \beta_5 I_Leader_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_6 I_Follower_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_7 IC_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_n \sum_{n=1}^{6} Controle_{i,t} + Dummies_Années_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
I_Leader	**-0,003***	**0,014*****	-0,002			**0,015*****	**-0,003***	**-0,003****	**-0,003***
	(0,002)	(0,004)	(0,002)			(0,004)	(0,002)	(0,002)	(0,002)
I_Follower	-0,002			-0,000	-0,001	-0,001	-0,002	-0,003	-0,002
	(0,003)			(0,012)	(0,002)	(0,011)	(0,002)	(0,002)	(0,002)
IC	0,003					0,003	0,003	**0,041****	0,002
	(0,004)					(0,004)	(0,004)	(0,017)	(0,004)
BigBig		**0,083*****		0,013		**0,112***		0,012	
		(0,025)		(0,060)		(0,064)		(0,011)	
BigSmall		**0,074*****		-0,005		0,105			-0,010
		(0,025)		(0,063)		(0,071)			(0,010)
SmallSmall			**-0,073*****		-0,002		-0,089		
			(0,023)		(0,062)		(0,063)		
I_Leader*BigBig		**-0,016*****				**-0,018*****			
		(0,004)				(0,004)			
I_Leader*BigSmall		**-0,016*****				**-0,018*****			
		(0,004)				(0,005)			
I_Leader*SmallSmall			**0,016*****				**0,017*****		
			(0,004)				(0,004)		
I_Follower*BigBig				-0,002		-0,002			
				(0,012)		(0,011)			
I_Follower*BigSmall				0,000		-0,002			
				(0,012)		(0,012)			
I_Follower*SmallSmall					0,001		0,001		
					(0,012)		(0,011)		
IC*BigBig								**-0,039****	
								(0,018)	
IC*BigSmall									**0,036****
									(0,017)
Ubeta	0,023***	0,022***	0,022***	0,022***	0,022***	0,023***	0,023***	0,023***	0,023***
	(0,007)	(0,007)	(0,007)	(0,007)	(0,007)	(0,007)	(0,007)	(0,007)	(0,007)
Leverage	0,069***	0,068***	0,066***	0,072***	0,070***	0,071***	0,069***	0,072***	0,071***
	(0,0241)	(0,025)	(0,024)	(0,025)	(0,025)	(0,025)	(0,024)	(0,025)	(0,024)
Profitability	-0,220***	-0,220***	-0,220***	-0,215***	-0,216***	-0,217***	-0,219***	-0,219***	-0,219***
	(0,058)	(0,060)	(0,059)	(0,059)	(0,058)	(0,059)	(0,058)	(0,058)	(0,058)
Crise	0,013*	0,012*	0,012*	0,012	0,011	0,013*	0,013*	0,013*	0,013*
	(0,007)	(0,007)	(0,007)	(0,007)	(0,007)	(0,007)	(0,007)	(0,007)	(0,007)
Loss	0,021**	0,0210**	0,021**	0,022***	0,022***	0,021**	0,021**	0,020**	0,020**
	(0,008)	(0,008)	(0,008)	(0,008)	(0,008)	(0,008)	(0,008)	(0,008)	(0,008)
Spread	0,461	0,427	0,447	0,389	0,401	0,417	0,448	0,464	0,476
	(1,123)	(1,118)	(1,121)	(1,123)	(1,131)	(1,123)	(1,127)	(1,127)	(1,130)
Size	-0,022	-0,023*	-0,023*	-0,023*	-0,023*	-0,023	-0,022	-0,023*	-0,023*
	(0,014)	(0,014)	(0,014)	(0,013)	(0,014)	(0,014)	(0,014)	(0,014)	(0,014)
Constant	0,246***	0,167**	0,240***	0,230**	0,231***	0,156	0,250***	0,254***	0,262***
	(0,083)	(0,082)	(0,084)	(0,010)	(0,082)	(0,095)	(0,084)	(0,084)	(0,086)
Observations	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111
Nombre d'individus	178	178	178	178	178	178	178	178	178
Dummie Année	Ok	Ok	OK	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok
Dummie Secteur	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
R^2	0,207	0,206	0,206	0,205	0,204	0,209	0,208	0,208	0,208
R^2 ajusté	0,195	0,193	0,194	0,192	0,193	0,193	0,194	0,195	0,195
R^2 within	0,207	0,206	0,206	0,205	0,204	0,209	0,208	0,208	0,208
R^2 betweeen	0,233	0,251	0,240	0,267	0,260	0,255	0,239	0,246	0,231
R^2 overall	0,245	0,260	0,251	0,268	0,261	0,264	0,250	0,257	0,246

Les statistiques t (t-stat) sont entre parenthèses
**** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1*

Par ailleurs, l'effet de l'indépendance du *Follower* est négativement et significativement liée aux accruals discrétionnaires, selon que la société est auditée par deux cabinets Big ou par un collège mixte. Mais, il existe un lien positif et significatif entre cette indépendance individuelle et les accruals discrétionnaires, dans le cas de la société auditée par deux auditeurs non Big. Quant à l'indépendance collective, elle est négativement (respectivement positivement) et significativement liée aux accruals discrétionnaires, selon que la société est auditée par deux Big (respectivement par un college mixte).

Le tableau 3.8 montre une relation significative entre l'indépendance du commissaire aux comptes *Leader* et le coût implicite du capital. Mieux, d'une part, cette relation est négative et signification lorsque la société est auditée, soit par un collège d'auditeurs composé que des cabinets Big, soit par un collège mixte. D'autre part, la relation est positive et négative lorsque la société est auditée par un collège formé que des auditeurs non Big. En ce qui concerne l'indépendance *collective* du collège, il existe une relation négative et significative entre celle-ci et le coût implicite du capital, selon que la société est auditée par deux cabinets Big. Par contre, cette indépendance conjointe est positivement et significativement liée au coût implicite du capital dans le cas de la société auditée par un collège mixte.

2.2. Tests de robustesse

2.2.1. L'indépendance de l'auditeur mesurée par les honoraires d'audit anormaux et son incidence sur la qualité des résultats et le coût implicite du capital

Selon Frankel et *al.* (2002), Krishnan et *al.* (2005), Larcker et Richardson (2004), les honoraire d'audit anormaux peuvent compromettre l'indépendance de l'auditeur. Ainsi, sur la base des conclusions de ces auteurs, nous estimons les honoraires d'audit anormaux du commissaire aux comptes *Leader* et *Follower* ainsi que ceux du collège d'auditeurs, afin d'étudier leurs effets sur la qualité des résultats et sur le coût implicite du capital.

Pour chacune des mesures d'indépendance, d'abord, nous utilisons la regressions suivante adaptée du modèle de Blankley et *al.* (2012) :

$$LnAF_{i,t} = \alpha_0 LnTA_{i,t} + \beta_1 \frac{Actif\ circulant_{i,t}}{Passif\ circulant_{i,t}} + \beta_2 \frac{Actif\ circulant_{i,t}}{TA_{i,t}} + \beta_3 \frac{\left(Créances_{i,t} + Stocks_{i,t}\right)}{TA_{i,t}} + \beta_4 \frac{Résultat\ d'exploitation\ avant\ impôt_{i,t}}{TA_{i,t}} + \beta_5 \frac{Dettes\ à\ long\ terme_{i,t}}{TA_{i,t}} + \beta_6 \frac{Actif\ incorporel_{i,t}}{TA_{i,t}} + \beta_7 Pair_{it} + \beta_8 \sqrt{Total\ employés}_{i,t} + \epsilon_{i,t} \qquad (3.30)$$

Avec :

- $LnAF_{i,t}$ est le logarithme népérien des honoraies d'audit perçus par l'auditeur sur la société "i" au cours de l'année "t".
- $LnTA_{i,t}$ est le logarithme népérien du total de l'actif (WorldScope® item #WC02999) de la société "i" pour l'année "t".
- $Actif\ circulant_{i,t}$ représente l'item WorldScope® #WC02201 de la société "i" pour l'année "t".
- $Passif\ circulant_{i,t}$ représente l'item WorldScope® #WC03101 de la société "i" pour l'année "t".
- $Créances_{i,t}$ représente l'item WorldScope® #WC02051 de la société "i" pour l'année "t".
- $Stocks_{i,t}$ représente l'item WorldScope® #WC02101 de la société "i" pour l'année "t".
- $Résultat\ d'exploitation\ avant\ impôt_{i,t}$ représente l'item WorldScope® #WC18191 de la société "i" pour l'année "t".
- $Dettes\ à\ long\ terme_{i,t}$ représente l'item WorldScope® #WC03251 de la société "i" pour l'année "t".
- $Actif\ incorporel_{i,t}$ représente l'item WorldScope® #WC02649 de la société "i" pour l'année "t".
- $Total\ employés_{i,t}$ représente l'item WorldScope® #WC07011 de la société "i" pour l'année "t".
- $Pair_{i,t}$ représente l'une variable dummie de la composition du collège d'auditeurs :
  - $BigBig_{i,t}$ prend la valeur 1 si le collège est composé que des Big, et 0 sinon ;
  - $BigSmall_{i,t}$ prend la valeur 1 si le collège est mixte, et 0 sinon ;

- $SmallSmall_{i,t}$ prend la valeur 1 si le collège est formé que des auditeurs Non Big.

Ensuite, les honoraires d'audit anormaux sont obtenus en faisant la différence entre les honoraires d'audit actuels (perçus par l'auditeur) et ceux estimés du modèle de régression (3.30) ci-dessus, considérés comme normaux.

Pour examiner l'effet de l'indépendance de l'auditeur, mesurée par les honoraires anormaux, nous effectuons une régression de panel à effets fixes via les modèles ci-dessous :

$$QDR_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 HAA_Leader_{i,t} + \beta_2 HAA_Follower_{i,t} + \beta_3 HAA_C_{i,t} + \beta_4 Pair_{i,t} + \beta_5 HAA_Leader_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_6 HAA_Follower_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_7 HAA_C_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_n \sum_{n=1}^{6} Controle_{i,t} + Dummies_Années_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (3.31)$$

$$RPEG_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 HAA_Leader_{i,t} + \beta_2 HAA_Follower_{i,t} + \beta_3 HAA_C_{i,t} + \beta_4 Pair_{i,t} + \beta_5 HAA_Leader_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_6 HAA_Follower_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_7 HAA_C_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_n \sum_{n=1}^{6} Controle_{i,t} + Dummies_Années_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (3.32)$$

Avec :

- $HAA_Leader_{i,t}(HAA_Follower_{it})$ mesure les honoraires d'audit anormaux du commissaire aux comptes *Leader* (commissaire aux comptes *Follower*) au sein du collège de la société "i" au cours de l'année "t" ;
- $HAA_C_{i,t}$ est la mesure de honoraires d'audit anormaux des commissaires aux comptes de la société "i" de l'année "t".
- Et les autres variables sont précédemment décrites.

Les résultats des régressions sont fournis dans les tableaux 3.9 et 3.10.

Tableau 3.9 : L'incidence de l'indépendance mesurée des auditeurs sur la qualité des résultats : la variable dépendante est la QDR mesurée par les accruals discrétionnaires

$$QDR_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 HAA_Leader_{i,t} + \beta_2 HAA_Follower_{i,t} + \beta_3 HAA_C_{i,t} + \beta_4 Pair_{i,t} + \beta_5 HAA_Leader_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_6 HAA_Follower_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_7 HAA_C_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_n \sum_{n=1}^{6} Controle_{i,t} + Dummies_Années_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

	Modèle de Jones (1991) ajusté au ROA				Modèle de Jones (1991) modifié et ajusté au ROA			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
HAA_Leader	-0,034	-0,028	-0,027	-0,029	-0,036	-0,025	-0,024	-0,026
	(0,031)	(0,019)	(0,019)	(0,019)	(0,034)	(0,019)	(0,019)	(0,019)
HAA_Follower	**0,046****	-0,016	-0,014	-0,015	**0,056****	-0,011	-0,010	-0,011
	(0,023)	(0,010)	(0,010)	(0,010)	(0,024)	(0,010)	(0,010)	(0,010)
HAA_C	0,049	0,046	0,053	**0,049***	0,042	0,038	0,044	0,042
	(0,032)	(0,031)	(0,033)	(0,029)	(0,032)	(0,031)	(0,033)	(0,029)
BigBig	-0,010		-0,011	-0,011	-0,013		-0,013	-0,013
	(0,013)		(0,011)	(0,011)	(0,012)		(0,011)	(0,011)
BigSmall	-0,010		-0,011	-0,011	-0,011		-0,012	-0,012
	(0,012)		(0,010)	(0,010)	(0,011)		(0,010)	(0,010)
SmallSmall		0,010				0,011		
		(0,012)				(0,011)		
HAA_Leader*BigBig	-0,001				0,002			
	(0,024)				(0,027)			
HAA_Follower*BigBig	**-0,061*****				**-0,065*****			
	(0,021)				(0,023)			
HAA_C*BigBig			-0,014				-0,012	
			(0,019)				(0,019)	
HAA_Leader*BigSmall	0,007				0,012			
	(0,025)				(0,028)			
HAA_Follower*BigSmall	**-0,063*****				**-0,070*****			
	(0,021)				(0,022)			
HAA_C*BigSmall				-0,001				-0,003
				(0,020)				(0,019)
HAA_Leader*SmallSmall		-0,004				-0,008		
		(0,024)				(0,027)		
HAA_Follower*SmallSmall		**0,063*****				**0,069*****		
		(0,021)				(0,022)		
Constant	0,032	0,022	0,035	0,033	0,035	0,025	0,039	0,037
	(0,039)	(0,036)	(0,038)	(0,038)	(0,039)	(0,035)	(0,038)	(0,038)
Observations	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111
Nombre d'individus	178	178	178	178	178	178	178	178
Dummie année	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok
Dummie secteur	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Variables de contrôle	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok
R^2	0,050	0,049	0,044	0,043	0,054	0,053	0,047	0,046
R^2 ajusté	0,031	0,034	0,028	0,028	0,0355	0,037	0,031	0,030
R^2 within	0,050	0,049	0,044	0,043	0,0538	0,053	0,047	0,04
R^2 between	0,126	0,126	0,133	0,129	0,109	0,107	0,110	0,107
R^2 overall	0,094	0,094	0,097	0,095	0,0999	0,097	0,099	0,097

Les statistiques t (t-stat) sont entre parenthèses
**** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1*

Tableau 3.10 : L'incidence de l'indépendance mesurée des auditeurs sur le coût implicite du capital

$$RPEG_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 HAA_Leader_{i,t} + \beta_2 HAA_Follower_{i,t} + \beta_3 HAA_C_{i,t} + \beta_4 Pair_{i,t} + \beta_5 HAA_Leader_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_6 HAA_Follower_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_7 HAA_C_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_n \sum_{n=1}^{7} Controle_{i,t} + Dummies_Années_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

	Variable dépendante = RPEG								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
HAA_Leader	-0,047	0,004	-0,010			-0,058	-0,047	**-0,050***	**-0,051***
	(0,029)	(0,036)	(0,010)			(0,042)	(0,029)	(0,030)	(0,030)
HAA_Follower	**-0,041****			0,014	**-0,018****	-0,012	**-0,042****	**-0,043****	**-0,043****
	(0,019)			(0,038)	(0,010)	(0,043)	(0,019)	(0,019)	(0,019)
HAA_C	0,070					0,078	0,069	0,058	**0,092***
	(0,051)					(0,055)	(0,051)	(0,056)	(0,054)
BigBig		0,001		0,001		0,001		0,003	
		(0,016)		(0,016)		(0,017)		(0,009)	
BigSmall		-0,003		-0,003		-0,003			-0,003
		(0,015)		(0,014)		(0,015)			(0,009)
SmallSmall			0,004		0,003		0,003		
			(0,015)		(0,015)		(0,016)		
HAA_Leader*BigBig		-0,023				-0,015			
		(0,039)				(0,038)			
HAA_Follower*BigBig				-0,009		0,001			
				(0,040)		(0,041)			
HAA_C*BigBig								0,031	
								(0,039)	
HAA_Leader*BigSmall		-0,007				0,001			
		(0,039)				(0,037)			
HAA_Follower*BigSmall				-0,048		-0,053			
				(0,042)		(0,045)			
HAA_C*BigSmall									-0,039
									(0,041)
HAA_Leader*SmallSmall			0,013				-0,003		
			(0,037)				(0,034)		
HAA_Follower*SmallSmall					0,032		0,032		
					(0,037)		(0,040)		
Constant	0,218***	0,234***	0,229***	0,213**	0,222***	0,207**	0,217***	0,214**	0,216**
	(0,083)	(0,086)	(0,083)	(0,086)	(0,082)	(0,086)	(0,083)	(0,084)	(0,085)
Observations	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111	1 111
Nombre d'individus	178	178	178	178	178	178	178	178	178
Dummie année	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok
Variables de contrôle	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok
F	8,598	8,375	8,851	8,342	8,895	7,080	7,757	8,019	7,917
P(F)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
R^2	0,209	0,205	0,205	0,211	0,208	0,215	0,210	0,210	0,211
R^2 ajusté	0,198	0,192	0,193	0,198	0,196	0,199	0,196	0,197	0,198
R^2 within	0,209	0,205	0,205	0,211	0,208	0,215	0,210	0,210	0,211
R^2 between	0,265	0,262	0,254	0,273	0,259	0,274	0,261	0,274	0,271
R^2 overall	0,268	0,265	0,258	0,276	0,264	0,279	0,266	0,276	0,274

Les statistiques t (t-stat) sont entre parenthèses
**** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1*

Nos résultats obtenus dans les tableaux 3.9 et 3.10 sont similaires à ceux des tableaux 3.7 et 3.8. Ce qui implique, que nos résultats obtenus sont robustes au regard de la mesure de l'indépendance des auditeurs que nous proposions par la méthode de scoring. Ainsi, nos résultats indiquent globalement, que l'indépendance du commissaire aux comptes *Leader* et *Follower* sont toutes négativement et significativement liées aux accruals discrétionnaires, dans le cas de la société auditée soit par deux cabinets Big, soit par un cabinet Big et un non Big. Ce qui entraine un faible coût du capital pour ces sociétés.

2.2.2. L'effet de l'indépendance des auditeurs sur la qualité du reporting *financier et le coût du capital selon les modes de gestion des résultats*

Dans cette partie, nous distinguons deux modes de gestions des résultats (Kim et *al.* 2003). D'une part la gestion prudente des résultats, lorsque les accruals discrétionnaires sont négatifs, et d'autre par la gestion non prudente des résultats, avec des accruals discrétionnaires positifs. Suivant Kim et *al.* (2003), d'une part, nous utilisons d'une part la régression de Fama et MacBeth (1973) pour tester l'incidence de l'indépendance de l'auditeur sur la qualité des résultats. Et d'autre part une régression de panel à effets fixes sur le coût implicite du capital.

Les tableaux 3.11 et 3.12 donnent respectivement les résultats des régressions de l'incidence de l'indépendance de l'auditeur sur la qualité des résultats et du coût du capital, par type de gestion des résultats.

Le tableau 3.11 indique que lorsque les dirigeants adoptent une stratégie de gestion non prudente des résultats, l'indépendance du commissaire aux comptes *Follower* est négativement et significativement liée accruals discrétionnaires, dans le cas d'un collège d'auditeurs composé que des cabinets Big. Par contre, cette association est positive et significative dans le cas d'un collège mixte. Les résultats du tableau 3.12 confirment ceux obtenus dans le tableau 3.8.

Tableau 3.11 : L'incidence de l'indépendance mesurée des auditeurs sur la qualité des résultats par la régression de Fama et MacBeth (1973) : selon les modes de gestion

$$QDR_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 I_Leader_{i,t} + \beta_2 I_Follower_{i,t} + \beta_3 IC_{i,t} + \beta_4 Pair_{i,t} + \beta_5 I_Leader_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_6 I_Follower_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_7 IC_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_n \sum_{n=1}^{6} Controle_{i,t} + Dummies_Années_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

	Gestion prudente des résultats Accruals discrétionnaires<0				Gestion non prudente des résultats Accruals discrétionnaires>0			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
I_Leader	0,010	-0,000	0,002	0,001	-0,017	0,000	0,000	0,000
	(0,02)	(0,001)	(0,001)	(0,001)	(0,017)	(0,001)	(0,000)	(0,001)
I_Follower	-0,006	0,001	**0,002***	**0,002***	**0,026***	-0,000	-0,000	-0,000
	(0,014)	(0,001)	(0,001)	(0,001)	(0,014)	(0,001)	(0,001)	(0,001)
IC	-0,001	-0,004	0,001	-0,002	-0,000	0,001	0,000	0,000
	(0,003)	(0,003)	(0,003)	(0,004)	(0,004)	(0,004)	(0,004)	(0,004)
BigBig	0,001		**-0,013****	**-0,013****	0,052		-0,001	
	(0,022)		(0,006)	(0,006)	(0,055)		(0,005)	
BigSmall	-0,046		-0,004	-0,004	0,057			-0,000
	(0,033)		(0,006)	(0,006)	(0,049)			(0,004)
SmallSmall		0,009				-0,064		
		(0,026)				(0,054)		
I_Leader*BigBig	-0,010				0,018			
	(0,011)				(0,018)			
I_Follower*BigBig	0,007				**-0,027***			
	(0,013)				(0,014)			
IC*BigBig			-0,003				0,000	
			(0,002)				(0,000)	
I_Leader*BigSmall	-0,0062				0,017			
	(0,020)				(0,017)			
I_Follower*BigSmall	0,012				-0,026			
	(0,013)				(0,014)			
IC*BigSmall				0,003				0,000
				(0,002)				(0,000)
I_Leader*SmallSmall		0,004				-0,016		
		(0,021)				(0,017)		
I_Follower*SmallSmall		-0,004				**0,027***		
		(0,014)				(0,013)		
Constant	0,057	0,073***	0,057**	0,057**	0,023	0,086***	0,076***	0,079***
	(0,031)	(0,015)	(0,017)	(0,017)	(0,062)	(0,008)	(0,012)	(0,010)
Observations	610	610	610	610	501	501	501	501
R^2	0,367	0,319	0,330	0,330	0,258	0,214	0,186	0,188
Nombre d'individus	8	8	8	8	8	8	8	8
Dummie année	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok
Dummie secteur	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Variables de contrôle	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok

Les statistiques t (t-stat) sont entre parenthèses
**** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1*

Tableau 3.12 : L'incidence de l'indépendance mesurée des auditeurs sur le coût du capital : selon les modes de gestion des résultats

$$RPEG_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 I_Leader_{i,t} + \beta_2 I_Follower_{i,t} + \beta_3 IC_{i,t} + \beta_4 Pair_{i,t} + \beta_5 I_Leader_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_6 I_Follower_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_7 IC_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_n \sum_{n=1}^{6} Controle_{i,t} + Dummies_Années_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

	Gestion prudente des résultats : accruals discrétionnaires sont inférieurs à 0								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
I_Leader	**-0,005****	0,018	-0,003			**0,029*****	**-0,005****	**-0,005****	**-0,005****
	(0,002)	(0,012)	(0,002)			(0,008)	(0,002)	(0,003)	(0,003)
I_Follower	**-0,005****			-0,012	**-0,003***	**-0,018****	**-0,005****	**-0,006****	**-0,006*****
	(0,002)			(0,011)	(0,002)	(0,008)	(0,002)	(0,002)	(0,002)
IC	0,008					0,009	0,008	**0,039*****	0,007
	(0,007)					(0,007)	(0,007)	(0,014)	(0,007)
BigBig		0,089		-0,074		0,101		0,008	
		(0,064)		(0,060)		(0,073)		(0,010)	
BigSmall		0,053		-0,057		0,110			-0,008
		(0,054)		(0,058)		(0,072)			(0,008)
SmallSmall			-0,065		0,070		-0,057		
			(0,063)		(0,055)		(0,062)		
I_Leader*BigBig		**-0,025****				**-0,037*****			
		(0,012)				(0,009)			
I_Follower*BigBig				0,010		**0,016***			
				(0,011)		(0,009)			
IC*BigBig								**-0,032****	
								(0,015)	
I_Leader*BigSmall		-0,018				**-0,034*****			
		(0,011)				(0,009)			
I_Follower*BigSmall				0,008		0,010			
				(0,011)		(0,009)			
IC*BigSmall									**0,032****
									(0,014)
I_Leader*SmallSmall			0,020				**0,030*****		
			(0,013)				(0,008)		
I_Follower*SmallSmall					-0,010		**-0,015***		
					(0,010)		(0,008)		
Constant	0,297***	0,191*	0,258**	0,318***	0,255***	0,206*	0,293***	0,306***	0,313***
	(0,010)	(0,112)	(0,102)	(0,098)	(0,010)	(0,104)	(0,101)	(0,102)	(0,104)
Observations	610	610	610	610	610	610	610	610	610
Nombre d'individus	169	169	169	169	169	169	169	169	169
Dummie année	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok
Dummie secteur	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Variables de contrôle	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok
R^2	0,239	0,232	0,225	0,226	0,225	0,248	0,240	0,240	0,240
R^2 ajusté	0,218	0,209	0,204	0,203	0,204	0,220	0,216	0,217	0,217
R^2 within	0,239	0,232	0,225	0,226	0,225	0,248	0,240	0,240	0,240
R^2 between	0,176	0,155	0,179	0,189	0,190	0,181	0,171	0,181	0,172
R^2 overall	0,207	0,187	0,213	0,219	0,221	0,209	0,205	0,211	0,206

Les statistiques t (t-stat) sont entre parenthèses
**** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1*

Tableau 3.12 (suite) : L'incidence de l'indépendance mesurée des auditeurs sur le coût du capital : selon les modes de gestion des résultats

$$RPEG_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 I_Leader_{i,t} + \beta_2 I_Follower_{i,t} + \beta_3 IC_{i,t} + \beta_4 Pair_{i,t} + \beta_5 I_Leader_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_6 I_Follower_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_7 IC_{i,t} * Pair_{i,t} + \beta_n \sum_{n=1}^{7} Controle_{i,t} + Dummies_Années_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

	Gestion non prudente des résultats : accruals discrétionnaires sont supérieurs à 0								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
I_Leader	-0,002	**0,021****	-0,003			**0,020****	-0,002	-0,003	-0,003
	(0,004)	(0,008)	(0,004)			(0,009)	(0,004)	(0,004)	(0,004)
I_Follower	0,002			-0,027	0,003	-0,027	0,003	0,001	0,000
	(0,005)			(0,017)	(0,005)	(0,018)	(0,005)	(0,004)	(0,004)
IC	-0,010					-0,012	-0,010	-0,011	-0,011
	(0,011)					(0,011)	(0,011)	(0,011)	(0,011)
BigBig		0,078		**-0,172***		-0,065		0,018	
		(0,056)		(0,093)		(0,111)		(0,018)	
BigSmall		**0,101***		**-0,224****		-0,073			-0,020
		(0,054)		(0,096)		(0,111)			(0,015)
SmallSmall			**-0,079***		**0,212****		0,088		
			(0,048)		(0,093)		(0,107)		
I_Leader*BigBig		**-0,020****				**-0,020***			
		(0,010)				(0,010)			
I_Follower*BigBig				0,026		0,026			
				(0,017)		(0,018)			
I_Leader*BigSmall		**-0,026*****				**-0,024****			
		(0,010)				(0,010)			
I_Follower*BigSmall				**0,034***		0,030			
				(0,018)		(0,018)			
I_Leader*SmallSmall			**0,024****				**0,023****		
			(0,010)				(0,010)		
I_Follower*SmallSmall					**-0,031***		**-0,030***		
					(0,017)		(0,018)		
Constant	0,300*	0,247	0,329**	0,483**	0,299*	0,375**	0,308*	0,310*	0,332**
	(0,159)	(0,150)	(0,157)	(0,197)	(0,154)	(0,188)	(0,161)	(0,157)	(0,159)
Observations	501	501	501	501	501	501	501	501	501
Nombre d'individus	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Dummie année	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok
Dummie secteur	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Variables de contrôle	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok	Ok
R^2	0,218	0,223	0,218	0,222	0,218	0,227	0,222	0,220	0,221
R^2 ajusté	0,192	0,194	0,192	0,193	0,192	0,192	0,192	0,192	0,193
R^2 within	0,218	0,223	0,218	0,222	0,218	0,227	0,222	0,220	0,221
R^2 between	0,198	0,170	0,164	0,165	0,154	0,169	0,159	0,209	0,194
R^2 overall	0,228	0,215	0,194	0,196	0,179	0,214	0,191	0,242	0,226

Les statistiques t (t-stat) sont entre parenthèses
**** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1*

Conclusion

Depuis l'avènement de la crise financière de 2007-2008, une réflexion s'est ouverte en Europe sur le renforcement de la qualité de l'audit (le livret vert sur l'audit en est un exemple). De nos jours, l'indépendance de l'auditeur est d'actualité et constitue un des points principaux des dernières réformes institutionnelles. Pourtant dans la littérature académique, cette notion d'indépendance de l'auditeur reste très peu mesurée empiriquement (sauf à travers des ratios d'honoraires de type "audit fees" / "non audit fees") et ses conséquences économiques sont encore mal évaluées. Parmi les études sur l'indépendance de l'auditeur, nous pouvons citer les études de Ashbaugh et *al.* (2003), Antle et *al.* (2006), Higgs et Skantz (2006), Ghosh et *al.* (2009), Francis et *al.* (2009) et Marmousez (2012). En effet, dans cette étude nous nous proposons d'analyser les conséquences économiques de l'indépendance des commissaires aux comptes en se basant sur le contexte français qui offre une capacité de travailler de manière approfondie sur cette notion en raison du co-commissariat aux comptes (indépendance individuelle des commissaires aux comptes et indépendance conjointe). Ainsi, à partir d'un échantillon de 1 111 firmes-années issues de l'indice CAC All-Tradable au cours de la période 2006 - 2013, nous obtenons les trois principaux résultats : en premier lieu, l'indépendance du commissaire aux comptes *Follower* – celui percevant relativement le moins d'honoraires –, en particulier, lorsqu'il est issu d'un collège d'auditeurs composé que des cabinets Big ou issu d'un collège mixte, est négativement et significativement associée à la qualité des flux comptables telle que mesurée par les accruals discrétionnaires. En deuxième lieu, l'indépendance du commissaire aux comptes *Leader* –celui percevant relativement le plus d'honoraires au sein du collège est négativement et significativement associée au coût implicite du capital, lorsqu'il est issu d'un collège d'auditeurs composé que des cabinets Big ou issu d'un collège mixte. En dernier lieu, l'indépendance *collective* est négativement et significativement liée aux accruals discrétionnaires et au coût implicite du capital, dans le cas d'un collège composé que des cabinets Big uniquement.

Cette étude contribue d'une part à enrichir la littérature académique quant à la mesure de l'indépendance des auditeurs, et surtout dans un contexte français marqué par le co-commissariat aux comptes.

Nous avons pu démontrer que le score agrégé d'indépendance des auditeurs basé sur les honoraires totaux, le nombre de mandats et le chiffres d'affaires, est conditionné aux caractéristiques du collège d'auditeurs et que la présence d'au moins un cabinet Big au sein du collège des commissaires aux comptes pourrait contraindre les préparateurs des états financiers à plus de transparence dans la gestion des flux comptables communiqués.

Cette étude conclue que l'indépendance des auditeurs (proxy pour la qualité de l'audit) permet d'améliorer la qualité du reporting financier et par ricochet est bien appréciée par les investisseurs via une diminution du coût du capital. Ainsi, il ressort des résultats obtenus que l'indépendance primée par les investisseurs demeure l'indépendance individuelle et collective, qui restent conditionnées aux caractéristiques du collège d'auditeurs. Nos résultats suggèrent l'existence de conséquences économiques hétérogènes de l'indépendance individuelle et conjointe des auditeurs d'un collège de co-commissariat aux comptes. D'autre part, les résultats de cette étude peuvent intéresser les autorités de réglementation de contrôle légal dans leurs politiques de renforcement de l'indépendance des auditeurs par l'audit conjoint.

Cette étude laisse néanmoins quelques perspectives de recherche future notamment (1) sur la prise en comptes de l'indépendance mesurée de l'auditeur et de la composition du collège des commissaires aux comptes en tant que variables instrumentales dans la détermination du coût du capital. (2) D'autres recherches futures pourront également explorer les déterminants de l'indépendance des cabinets d'audit qui ont attrait à leurs performances financières. (3) Plus spécifiquement, dans le contexte français d'audit conjoint, il serait aussi intéressant de prendre en compte les effets de la rotation des associés ou des cabinets d'audit eux-mêmes sur les fondamentaux informationnels des sociétés.

Références bibliographiques

Antheaume, N., and G. Charreaux. 2001. Comptabilité et gouvernance des organisations. In *Faire de la recherche en comptabilité financière* (Eds, Teller, R., Dumontier, P.) Paris : FNEGE-Vuibert 179–187.

Antle, R. 1984. Auditor independence. *Journal of Accounting Research* 22 (1): 1.

Antle, R., E. Gordon, G. Narayanamoorthy, and L. Zhou. 2006. The joint determination of audit fees, non-audit fees, and abnormal accruals. *Review of Quantitative Finance and Accounting* 27 (3): 235–266.

Arnett, H. E., and P. Danos. 1979. *Cpa firm viability: a study of major environmental factors affecting firms of various sizes and characteristics*. Division of Research, Graduate School of Business Administration, University of Michigan.

Arya, A., and J. Glover. 2014. Auditor independence revisited. *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 29 (2): 188–198.

Ashbaugh, H., R. LaFond, and B. W. Mayhew. 2003. Do nonaudit services compromise auditor independence ? Further Evidence. *The Accounting Review* 78 (3): 611–639.

Azizkhani, M., G. S. Monroe, and G. Shailer. 2013. Audit partner tenure and cost of equity capital. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 32 (1): 183–202.

Ball, R. 2006. International financial reporting standards (IFRS): pros and cons for investors. *Accounting & Business Research (Wolters Kluwer UK)* 36: 5–27.

Becker, C. L., M. L. DeFond, J. Jiambalvo, and K. R. Subramanyam. 1998. The effect of audit quality on earnings management. *Contemporary accounting research* 15 (1): 1–24.

Bédard, J., N. Gonthier-Besacier, and C. Richard. 2001. Quelques voies de recherche françaises en audit.

Better Finance. 2011. *"The audit reform - impact on investors" eurofinuse conference, Brussels, 2013*.

———. 2013. *"The audit reform - impact on investors" eurofinuse conference, Brussels, 2013*.

Blankley, A. I., D. N. Hurtt, and J. E. MacGregor. 2012. Abnormal audit fees and restatements. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 31 (1): 79–96.

Botosan, C. A. 1997. Disclosure level and the cost of equity capital. *The Accounting Review* 72 (3): 323–349.

———. 2006. Disclosure and the cost of capital: what do we know? *Accounting and business research* 36 (sup1): 31–40.

Botosan, C. A., and M. A. Plumlee. 2002. A re-examination of disclosure level and the expected cost of equity capital. *Journal of accounting research* 40 (1): 21–40.

Botosan, C. A., M. A. Plumlee, and H. Wen. 2011. The relation between expected returns, realized returns, and firm risk characteristics: Expected returns, realized returns, and firm risk characteristics. *Contemporary Accounting Research* 28 (4): 1085–1122.

Botosan, C. A., M. A. Plumlee, and Y. Xie. 2004. The role of information precision in determining the cost of equity capital. *Review of Accounting Studies* 9 (2–3): 233–259.

Chen, F., O.-K. Hope, Q. Li, and X. Wang. 2011. Financial reporting quality and investment efficiency of private firms in emerging markets. *The Accounting Review* 86 (4): 1255–1288.

Chen, H., J. Z. Chen, G. J. Lobo, and Y. Wang. 2011. Effects of audit quality on earnings management and cost of equity capital: evidence from china. *Contemporary Accounting Research* 28 (3): 892–925.

Choi, J.-H., C. (Francis) Kim, J.-B. Kim, and Y. Zang. 2010. Audit office size, audit quality, and audit pricing. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 29 (1): 73–97.

Colbert, G., and D. Murray. 1998. The association between auditor quality and auditor size: an analysis of small CPA firms. *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 13 (2): 135–150.

Commission Européenne. 2010. *Livre vert Politique en matière d'audit : les leçons de la crise*. Bruxelles.

Commission Européenne - Michel Barnier. 2014. European parliament backs commission proposals on new rules to improve the quality of statutory audit.

Core, J. E., W. R. Guay, and R. Verdi. 2008. Is accruals quality a priced risk factor? *Journal of Accounting and Economics* 46 (1): 2–22.

Cronbach, L. J. 1951. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 16 (3): 297–334.

Davidson, R. A., and D. Neu. 1993. A Note on the association between audit firm size and audit quality. *Contemporary Accounting Research* 9 (2): 479–488.

DeAngelo, L. E. 1981. Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics* 3 (3): 183–199.

Dechow, P. M., R. G. Sloan, and A. P. Sweeney. 1995. Detecting earnings management. *The Accounting Review*: 193–225.

Dee, C. C., A. Lulseged, and T. S. Nowlin. 2002. Earnings quality and auditor independence: an examination using non-audit fee data. *Social Science Resource Network*.

Deis Jr, D. R., and G. A. Giroux. 1992. Determinants of audit quality in the public sector. *The Accounting Review*: 462–479.

Deng, M., T. Lu, D. A. Simunic, and M. Ye. 2014. Do joint audits improve or impair audit quality? *Journal of Accounting Research* 52 (5): 1029–1060.

Deutsch, M. 1949. A theory of co-operation and competition. *Human Relations* 2 (2): 129–152.

Dhaliwal, D. S., C. A. Gleason, S. Heitzman, and K. D. Melendrez. 2008. Auditor fees and cost of debt. *Journal of accounting, auditing & finance* 23 (1): 1–22.

Dopuch, N., R. R. King, and R. Schwartz. 2003. Independence in appearance and in fact: an experimental investigation. *Contemporary Accounting Research* 20 (1): 79–114.

Easton, P. D. 2004. PE Ratios, PEG Ratios, and estimating the implied expected rate of return on equity capital. *The Accounting Review* 79 (1): 73–95.

EU Banking and Finance. 2011. *Financial system reform: towards sounder auditing*.

Fama, E. F., and J. D. MacBeth. 1973. Risk, return, and equilibrium: Empirical tests. *Journal of Political Economy* 81 (3): 607–636.

Fehr, E., and K. M. Schmidt. 1999. A theory of fairness, competition, and cooperation. *The Quarterly Journal of Economics* 114 (3): 817–868.

Francis, J., R. LaFond, P. Olsson, and K. Schipper. 2005. The market pricing of accruals quality. *Journal of Accounting and Economics* 39 (2): 295–327.

Francis, J. R. 1984. The effect of audit firm size on audit prices: A study of the australian market. *Journal of Accounting and Economics* 6 (2): 133–151.

Francis, J. R., M. L. Pinnuck, and O. Watanabe. 2014. Auditor style and financial statement comparability. *The Accounting Review* 89 (2): 605–633.

Francis, J. R., C. Richard, and A. Vanstraelen. 2009. Assessing france's joint audit requirement: are two heads better than one? *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 28 (2): 35–63.

Francis, J. R., and D. T. Simon. 1987. A test of audit pricing in the small-client segment of the US audit market. *The Accounting Review*: 145–157.

Frankel, R. M., M. F. Johnson, and K. K. Nelson. 2002. The relation between auditors' fees for nonaudit services and earnings management. *The Accounting Review* 77: 71–105.

Ghosh, A. (Al), S. Kallapur, and D. Moon. 2009. Audit and non-audit fees and capital market perceptions of auditor independence. *Journal of Accounting and Public Policy* 28 (5): 369–385.

Ghosh, A., and D. Moon. 2005. Auditor tenure and perceptions of audit quality. *The Accounting Review* 80 (2): 585–612.

Gul, F. A., B. L. Jaggi, and G. V. Krishnan. 2007. Auditor independence: Evidence on the joint effects of auditor tenure and nonaudit fees. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 26 (2): 117–142.

Healy, P. M., and K. G. Palepu. 2001. Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of accounting and economics* 31 (1): 405–440.

Higgs, J. L., and T. R. Skantz. 2006. Audit and nonaudit fees and the market's reaction to earnings announcements. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 25 (1): 1–26.

IASB. 2010a. *Cadre conceptuel - Version 2*. Londres : IASB - Fondation IFRS.

———. 2010b. *Exposé-sondage (ED/2010/2) sur le concept de l'entité comptable (projet "cadre conceptuel" - phase D :* reporting *entity)*. Londres : IASB - Fondation IFRS.

———. 2013. *Cadre conceptuel (DP/2013/1)*. Londres : IASB - Fondation IFRS.

———. 2015. *Exposé-sondage (ED/2015/3) : Cadre conceptuel pour l'information financière*. Londre: IASB - Fondation IFRS.

Johnson, D. W. 2003. Social interdependence: interrelationships among theory, research, and practice. *American Psychologist* 58 (11): 934.

Johnson, D. W., and R. T. Johnson. 1974. Instructional goal structure: Cooperative, competitive, or individualistic. *Review of Educational Research* 44 (2): 213–240.

Jones, J. J. 1991. Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research* 29 (2): 193–228.

Karjalainen, J. 2011. Audit quality and cost of debt capital for private firms: Evidence from Finland. *International Journal of Auditing* 15 (1): 88–108.

Kim, J.-B., R. Chung, and M. Firth. 2003. Auditor Conservatism, Asymmetric Monitoring, and Earnings Management. *Contemporary Accounting Research* 20 (2): 323–359.

Kim, J.-B., D. A. Simunic, M. T. Stein, and C. H. Yi. 2011. Voluntary audits and the cost of debt capital for privately held firm: Korean evidence. *Contemporary Accounting Research* 28 (2): 585–615.

Kothari, S. P., A. J. Leone, and C. E. Wasley. 2005. Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics* 39 (1): 163–197.

Krishnan, J., H. Sami, and Yinqi Zhang. 2005. Does the provision of nonaudit services affect investor perceptions of auditor independence? *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 24 (2): 111–135.

Larcker, D. F., and S. A. Richardson. 2004. Fees paid to audit firms, accrual choices, and corporate governance. *Journal of Accounting Research* 42 (3): 625–658.

Lawrence, A., M. Minutti-Meza, and P. Zhang. 2011. Can big 4 versus non-big 4 differences in audit-quality proxies be attributed to client characteristics? *The Accounting Review* 86 (1): 259–286.

Lin, J. W., and M. I. Hwang. 2010. Audit quality, corporate governance, and earnings management: A Meta-Analysis. *International Journal of Auditing* 14 (1): 57–77.

Lobo, G. J., L. Paugam, D. Zhang, and J. F. Casta. 2016. The Effect of Joint Auditor Pair Composition on Audit Quality: Evidence from impairment tests. *Contemporary Accounting Research* : n/a-n/a.

Marmousez, S. 2012. Étude d'une exception française : les déterminants du choix de la composition du collège de commissaires aux comptes. *Comptabilité-Contrôle-Audit* 18 (1): 121–151.

Merton, R. C. 1987. A simple model of capital market equilibrium with incomplete information. *The Journal of Finance* 42 (3): 483–510.

Modigliani, F., and M. H. Miller. 1958. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American economic review*: 261–297.

Palmrose, Z.-V. 1986. Audit fees and auditor size: Further evidence. *Journal of Accounting Research* 24 (1): 97–110.

Parlement européen et du conseil. 2014a. *Directive 2014/56/UE du Parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014 modifiant la directive 2006/43/CE concernant les contrôles légaux des comptes annuels et des comptes consolidés (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)*.

———. 2014b. *Règlement (UE) n ° 537/2014 du Parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014 relatif aux exigences spécifiques applicables au contrôle légal des comptes des entités d'intérêt public et abrogeant la décision 2005/909/CE de la Commission (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)*.

Pigé, B. 2000. Qualité de l'audit et gouvernement d'entreprise : le rôle et les limites de la concurrence sur le marché de l'audit. *Comptabilité - Contrôle - Audit* Tome 6 (2) : 133–151.

Prat-Dit-Hauret, C. 2003. L'indépendance perçue de l'auditeur. *Revue française de gestion* no 147 (6) : 105–117.

Raelin, J. A. 2016. Imagine there are no leaders: Reframing leadership as collaborative agency. *Leadership* 12 (2): 131–158.

Sommer, R. 1961. Leadership and group geography. *Sociometry* 24 (1): 99–110.

Srinidhi, B. N., S. He, and M. Firth. 2014. The effect of governance on specialist auditor choice and audit fees in U.S. family firms. *The Accounting Review* 89 (6): 2297–2329.

Teoh, S. H., and T. J. Wong. 1993. Perceived auditor quality and the earnings response coefficient. *The Accounting Review*: 346–366.

Van Tendeloo, B., and A. Vanstraelen. 2008. Earnings management and audit quality in europe: Evidence from the private client segment market. *European Accounting Review* 17 (3): 447–469.

Watts, R., and J. Zimmerman. 1979. *The Markets for independence and independent auditors*. Working Paper Serie No GPB 80-10. New York, NY: Graduate School of Management, The University of Rochester.

———. 1981. *The markets for independence and independent auditors*. Working Paper Serie No GPB 80-10, Revised Version. New York, NY: Graduate School of Management, The University of Rochester.

Annexes

Annexe 3.1: Statistiques pour échantillons appariés

		Moyenne	N	Ecart-type	Erreur standard moyenne
Paire 1	Ratio audit fees (*Leader*)	0,975	1156	0,053	0,002
	Ratio audit fees (*Follower*)	0,960	1156	0,080	0,002
Paire 2	Ratio mandats d'audit (*Leader*)	0,203	1156	0,150	0,004
	Ratio mandats d'audit (*Follower*)	0,215	1156	0,104	0,003
Paire 3	Ratio part de marché (*Leader*)	0,161	1156	0,131	0,004
	Ratio part de marché (*Follower*)	0,140	1156	0,088	0,003
Paire 4	Ratio total fees (*Leader*)	0,345	1156	0,483	0,014
	Ratio total fees (*Follower*)	0,074	1156	0,183	0,005
Paire 5	Score mandats d'audit (*Leader*)	8,144	1156	2,681	0,079
	Score mandats d'audit (*Follower*)	7,590	1156	2,970	0,087
Paire 6	Score part de marché (*Leader*)	5,760	1156	3,646	0,107
	Score part de marché (*Follower*)	5,567	1156	2,255	0,066
Paire 7	Score total fees (*Leader*)	5,763	1156	3,392	0,100
	Score total fees (*Follower*)	5,337	1156	2,098	0,062
Paire 8	Score d'indépendance (*Leader*)	6,556	1156	2,116	0,062
	Score d'indépendance (*Leader*)	6,164	1156	1,481	0,044

Annexe 3.2: Corrélations pour échantillons appariés

		N	Corrélation	Sig.
Paire 1	Ratio audit fees (*Leader*) & Ratio audit fees (*Follower*)	1156	0,252	0,000
Paire 2	Ratio mandats d'audit (*Leader*) & Ratio mandats d'audit (*Follower*)	1156	-0,042	0,158
Paire 3	Ratio part de marché (*Leader*) & Ratio part de marché (*Follower*)	1156	-0,105	0,000
Paire 4	Ratio total fees (*Leader*) & Ratio total fees (*Follower*)	1156	0,219	0,000
Paire 5	Score audit fees (*Leader*) & Score audit fees (*Follower*)	1156	0,408	0,000
Paire 6	Score mandats d'audit (*Leader*) & Score mandats d'audit (*Follower*)	1156	-0,077	0,009
Paire 7	Score part de marché (*Leader*) & Score part de marché (*Follower*)	1156	-0,109	0,000
Paire 8	Score d'indépendance (*Leader*) & Score d'indépendance (*Follower*)	1156	-0,052	0,078

Annexe 3.3: Tests de différence

		Différences appariées					
		Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne	t	ddl	Sig. (bilatérale)
Paire 1	Ratio audit fees (*Leader*) & Ratio audit fees (*Follower*)	0,015	0,084	0,002	6,206	1155	0,000
Paire 2	Ratio mandats d'audit (*Leader*) & Ratio mandats d'audit (*Follower*)	-0,012	0,186	0,005	-2,188	1155	0,029
Paire 3	Ratio part de marché (*Leader*) & Ratio part de marché (*Follower*)	0,021	0,166	0,005	4,287	1155	0,000
Paire 4	Ratio total fees (*Leader*) & Ratio total fees (*Follower*)	0,271	0,477	0,014	19,295	1155	0,000
Paire 5	Score audit fees (*Leader*) & Score audit fees (*Follower*)	0,554	3,083	0,091	6,105	1155	0,000
Paire 6	Score mandats d'audit (*Leader*) & Score mandats d'audit (*Follower*)	0,194	4,432	0,130	1,486	1155	0,137
Paire 7	Score part de marché (*Leader*) & Score part de marché (*Follower*)	0,426	4,178	0,123	3,470	1155	0,001
Paire 8	Score d'indépendance (*Leader*) & Score d'indépendance (*Follower*)	0,391	2,645	0,078	5,029	1155	0,000

Annexe 3.4 : Résultat des tests de Khi-2 sur l'association entre l'indépendance du commissaire aux comptes Leader et le fait qu'il soit un Big ou non**.**

Tests du Khi-deux

	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	78,156[a]	20	0,000
Rapport de vraisemblance	71,525	20	0,000
Association linéaire par linéaire	20,119	1	0,000
Nombre d'observations valides	1 111		

[a]. 3 cellules (7,1%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 2,96.

Mesures symétriques

		Valeur	Signification approximée
Nominal par Nominal	Phi	0,265	0,000
	V de Cramer	0,265	0,000
	Coefficient de contingence	0,256	0,000
Nombre d'observations valides		1 111	

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

Annexe 3.5 : Résultat des tests de Khi-2 sur l'association entre l'indépendance du commissaire aux comptes Leader et le fait qu'il soit issu d'un collège constitué que des cabinets Big

Tests du Khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	34,109[a]	20	0,025
Rapport de vraisemblance	35,129	20	0,019
Association linéaire par linéaire	9,975	1	0,002
Nombre d'observations valides	1 111		

[a]. 0 cellule (0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 6,64.

Mesures symétriques			
		Valeur	Signification approximée
Nominal par Nominal	Phi	0,175	0,025
	V de Cramer	0,175	0,025
	Coefficient de contingence	0,173	0,025
Nombre d'observations valides		1 111	

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

Annexe 3.6 : Résultat des tests de Khi-2 sur l'association entre l'indépendance du commissaire aux comptes Leader et le fait qu'il soit issu d'un collège mixte (constitué d'un Big et d'un Non Big)

Tests du Khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	38,458[a]	20	0,008
Rapport de vraisemblance	38,952	20	0,007
Association linéaire par linéaire	8,450	1	0,004
Nombre d'observations valides	1 111		

[a]. 0 cellule (0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 5,67.

Mesures symétriques			
		Valeur	Signification approximée
Nominal par Nominal	Phi	0,186	0,008
	V de Cramer	0,186	0,008
	Coefficient de contingence	0,183	0,008
Nombre d'observations valides		1 111	

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

Annexe 3.7 : Résultat des tests de Khi-2 sur l'association entre l'indépendance du commissaire aux comptes Leader et le fait qu'il soit issu d'un collège constitué que des cabinets Non Big

Tests du Khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	48,463[a]	20	0,000
Rapport de vraisemblance	49,997	20	0,000
Association linéaire par linéaire	0,349	1	0,555
Nombre d'observations valides	1 111		

[a]. 16 cellules (38,1%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 0,97.

Mesures symétriques			
		Valeur	Signification approximée
Nominal par Nominal	Phi	0,209	0,000
	V de Cramer	0,209	0,000
	Coefficient de contingence	0,204	0,000
Nombre d'observations valides		1 111	

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

Annexe 3.8 : Résultat des tests de Khi-2 sur l'association entre l'indépendance du commissaire aux comptes Follower et le fait qu'il soit un Big ou non

Tests du Khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	83,345[a]	21	0,000
Rapport de vraisemblance	85,776	21	0,000
Association linéaire par linéaire	29,123	1	0,000
Nombre d'observations valides	1111		

[a]. 11 cellules (18,2%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,33.

Mesures symétriques			
		Valeur	Signification approximée
Nominal par Nominal	Phi	0,274	0,000
	V de Cramer	0,274	0,000
	Coefficient de contingence	0,264	0,000
Nombre d'observations valides		1111	

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

Annexe 3.9 : Résultat des tests de Khi-2 sur l'association entre l'indépendance du commissaire aux comptes Follower et le fait qu'il soit issu d'un collège constitué que des cabinets Big

Tests du Khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	45,751[a]	21	0,001
Rapport de vraisemblance	46,889	21	0,001
Association linéaire par linéaire	17,205	1	0,000
Nombre d'observations valides	1 111		

[a]. 6 cellules (13,6%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,90.

Mesures symétriques			
		Valeur	Signification approximée
Nominal par Nominal	Phi	0,203	0,001
	V de Cramer	0,203	0,001
	Coefficient de contingence	0,199	0,001
Nombre d'observations valides		1 111	

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

Annexe 3.10 : Résultat des tests de Khi-2 sur l'association entre l'indépendance du commissaire aux comptes Follower et le fait qu'il soit issu d'un collège mixte (constitué d'un Big et d'un Non Big)

Tests du Khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	37,563[a]	21	0,014
Rapport de vraisemblance	39,446	21	0,009
Association linéaire par linéaire	15,202	1	0,000
Nombre d'observations valides	1 111		

[a]. 8 cellules (18,2%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,62.

Mesures symétriques			
		Valeur	Signification approximée
Nominal par Nominal	Phi	0,184	0,014
	V de Cramer	0,184	0,014
	Coefficient de contingence	0,181	0,014
Nombre d'observations valides		1 111	

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

Annexe 3.11 : Résultat des tests de Khi-2 sur l'association entre l'indépendance du commissaire aux comptes Follower et le fait qu'il soit issu d'un collège constitué que des cabinets Non Big

Tests du Khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	45,273[a]	21	0,002
Rapport de vraisemblance	53,212	21	0,000
Association linéaire par linéaire	0,383	1	0,536
Nombre d'observations valides	1 111		

[a]. 16 cellules (38,1%%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 0,97.

Mesures symétriques			
		Valeur	Signification approximée
Nominal par Nominal	Phi	0,202	0,002
	V de Cramer	0,202	0,002
	Coefficient de contingence	0,198	0,002
Nombre d'observations valides		1 111	

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

Annexe 3.12 : Résultat des tests de Khi-2 sur l'association entre l'indépendance conjointe des commissaires aux comptes et le fait que le collège soit constitué que des cabinets Big

Tests du Khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	128,583[a]	1	0,000
Rapport de vraisemblance	126,473	1	0,000
Association linéaire par linéaire	170,708	1	0,000
Nombre d'observations valides	1 111		

[a]. 0 cellule (0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 61,67.

Mesures symétriques			
		Valeur	Signification approximée
Nominal par Nominal	Phi	0,340	0,000
	V de Cramer	0,340	0,000
	Coefficient de contingence	0,322	0,000
Nombre d'observations valides		1 111	

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

Annexe 3.13 : Résultat des tests de Khi-2 sur l'association entre l'indépendance conjointe des commissaires aux comptes et le fait que le collège soit constitué d'un collège mixte (constitué d'un Big et d'un Non Big)

Tests du Khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	96,460[a]	1	0,000
Rapport de vraisemblance	94,601	1	0,000
Association linéaire par linéaire	135,204	1	0,000
Nombre d'observations valides	1 111		

[a]. 0 cellule (0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 52,66.

Mesures symétriques			
		Valeur	Signification approximée
Nominal par Nominal	Phi	-0,295	0,000
	V de Cramer	0,295	0,000
	Coefficient de contingence	0,283	0,000
Nombre d'observations valides		1 111	

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

Annexe 3.14 : Résultat des tests de Khi-2 sur l'association entre l'indépendance du commissaire aux comptes Leader et le fait qu'il soit issu d'un collège constitué que des cabinets Non Big

Tests du Khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
Khi-deux de Pearson	10,964[a]	1	0,001
Rapport de vraisemblance	9,781	1	0,002
Association linéaire par linéaire	19,908	1	0,000
Nombre d'observations valides	1 111		

[a]. 0 cellule (0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 9,01.

Mesures symétriques			
		Valeur	Signification approximée
Nominal par Nominal	Phi	0,029	0,000
	V de Cramer	0,025	0,000
	Coefficient de contingence	0,036	0,000
Nombre d'observations valides		1 111	

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.

b. Utilisation de l'erreur standard asymptotique dans l'hypothèse nulle.

CHAPITRE 4: AUDITORS' INDEPENDENCE, ANALYSTS' FORCECAST CHARACTERISTICS AND IMPAIRMENT OF GOODWILL

Abstract

This chapter examines the association between auditor's independence and financial analysts' forecast revisions in the specific case of goodwill impairment testing. Using a sample of 1,247 firm-year observations representing 177 firms listed on the CAC All-Tradable (the former SBF 250) over the 2006-2013 period, firstly, we found significant and negative effects of individual auditors' independence (independence of *Leader* as well as that of the *Follower* auditor) on financial analysts' forecast revisions for firms that do not book goodwill impairment and exhibit lower operating performance. Secondly, we found significant and negative effects of joint auditors' independence on financial analysts' forecast revisions for both firms with lower operating performance and those who do not book goodwill impairment testing (hereafter non-impairer firms). Our results are robust regarding other proxy of financial analysts' characteristic such as accuracies. Our results conclude homogeneous effects of auditors' independence (single and joint) on financial analysts' forecast revisions for non-impairer firms with lower operating performance and their reference group. Our findings are consistent to previous studies related to auditor's independence, suggesting that auditor's independence seems to be a key factor in the resolution of agency problems and in reducing information asymmetry which leads to market efficiency.

Key words: Joint Audit, Auditor's Independency, Impairment, Analysts' Forecast Revisions, Goodwill, Market to Book Value, ROA, SFAS 141 & 142, IFRS 3

JEL Classification: **G17**, **G32, M41, M42, M48**

Introduction

Over the past decade, numbers of academic papers have investigated the importance of goodwill and its impairment on firms' business valuation. According to financial times (Jones 2012)[72], large listed companies of the Stoxx Europe 600 index wrote-off €76 billions of goodwill in 2011. In France, from 2006 to 2013, CAC All-Tradable companies average spent 214.47 millions for acquisitions, reported €1,937.62 millions of goodwill and computed €74.30 millions of goodwill impairment, representing 28.07% of companies that impaired[73]. Moreover, for the same period, reported amount of goodwill represented on average 19.25% of firms' total assets. The statistics above are closed to those of Filip et *al*. (2015). Using a sample of 23,331 observations in US context, they found that goodwill as a percentage of lagged total assets is on average 16.7% and over a sample of 38,667 firm-year observations, they found that only 8.55% of firms impair goodwill. We therefore note the needy behavior of companies with goodwill management.

According to SFAS 141, goodwill is defined as an asset representing the future economic benefits arising from other assets acquired in a business combination that are not individually identified and separately recognized. And under SFAS 142 (IFRS 3), goodwill must be impaired rather than amortized. Churyk (2005) paper's results also supports the abolishment of goodwill amortization by FASB 2001's decision. Similarly, Olante (2013) research supported the requirements of SFAS 142 for annual impairment tests.

In the literature, many factors are considered as sources of goodwill. Thus, for Chauvin and Hirschey (1994, 161), the great amount of goodwill can be explained by advertising, as well as research and development (R&D) expenditures. The conclusion of their research is that accounting goodwill numbers are well perceived by investors to measure firms' future performance. Among factors that influence managers' choices to avoid or reduce goodwill write-off, we have firms' long-term growth ratio and profitability (Avallone and Quagli 2015).

Both academic and professional papers recognize the need to well manage goodwill and steadily perform goodwill impairment tests. That necessity is crucial for investors when making their investment decisions. In addition, academic papers support the quality of audit as one of

[72] Jones, A. 2012. EU companies write off €76bn of goodwill. *Financial Times*, September 26
[73] Statistics obtained from our database of this chapter.

corporate governance mechanisms, which contributes to reducing asymmetric information between insiders and outsiders. Furthermore, financial analysts forecast revisions are also important in the production process of financial and accounting information.

When reading academic and professional papers, we realized that no research in academia had yet investigated the link between auditors' independence and financial analysts' forecasts revisions. Hence, this chapter fills this gap by empirically investigating the association between auditor's independence and financial analysts' forecast revisions, in the specific context of French joint audit. We hereby demonstrate that the reinforcement of auditor's independence is an interesting source of information for financial analysts in their forecasts processes. We test the main hypothesis that, auditors' independence affects financial analysts' forecast revisions, for firms that do not book goodwill impairment and exhibit lower operating performance.

In this chapter, we propose an original empirical measure of auditors' independence based on some objective factors from both academic papers and institutional texts from audit reform in Europe. Our study is focused on French context where joint-audit is mandatory for all French listed companies. French context is quite important in order to better examine the economic consequences of single independence, as well as joint independence of auditor pairs. Our sample covers listed companies representing CAC All-Tradable from 2006 to 2013, for a period of eight years.

Our contributions are, on the one hand, to add to academic background the relation between auditors' independence and financial analysts' forecast revisions, who also support agency theory by showing how important is to reinforce auditors' independence in order to solve the problem of asymmetry information between stakeholders, namely between insiders and outsiders. Our conclusion is that the higher the auditors' independent, the less asymmetric information, leading managers to disclose new financial information that in turn lead financial analysts to revise their forecasts. This latter conclusion is crucial for accounting and auditing standard regulators to better frame financial, accounting and auditing environment.

Using a sample of 1,247 firm-year observations representing 177 firms listed on the CAC All-Tradable (the former SBF 250) from 2006 to 2013, firstly, we find significant and negative effects of single auditors' independence on financial analysts' forecast revisions. This

relation significantly depends on whether firms book goodwill impairment or not, aware their lower operating performance. Secondly, we find significant and negative effects of joint auditors' independence on financial analysts' forecast revisions for both firms with lower operating performance and those who do not book goodwill impairment.

The chapter is organized as follow. Section 1 is focused on literature review and the development of hypotheses. Section 2 presents methodology and data collect. Empirical models are developed in section 3 while the latest section (4) analyzes and discusses empirical results

I. Literature review and hypotheses development

1. Overview on goodwill management

As mentioned by Chauvin and Hirschey (1994, 174) there is an endogenous relation among goodwill, profitability and the market value of firm. With a US sample of 2,693 firm-year observations from 1989 to 1991, they found positive and significant effects of accounting goodwill numbers on market value and vice-versa only for nonmanufacturing sector. Moreover, they conclude that goodwill effects of advertising expenditures catalyze brand-name recognition which reinforces customer loyalty. In a related paper, Hirschey and Richardson (2002) use event-study methodology to test the information content in accounting goodwill numbers by analyzing market-value effects of goodwill write-off decision. Their sample is a 80 goodwill write-off in US context over 1992-1996 and mainly conclude that stock-market investors regard goodwill numbers as favorable indicators of the firm's future profit-making potential. According to Churyk (2005), who analyses 162 US firms collected from COMPUSTAT® for 1996-1998, there are two conditions under which goodwill is impaired: (1) while firm stock's price decrease significantly since the date of acquisition and (2) while firm's book value of equity exceed market value of equity.

Once SFAS 142 recommends firms to yearly perform goodwill for impairment tests, heterogeneous economic boycott of managers regarding this necessity can be noticed. For example, firms that record higher transitional goodwill impairment losses tend to minimize deviation from industry median Return on Equity (ROE) and Return on Assets (ROA) as well as when they experience a change in Chief Executive Officer (CEO). Moreover, financially

literate and independent audit committee members constrain managerial opportunism with respect to transitional goodwill impairment losses (Lapointe-Antunes et *al*. 2008, 51). On the one hand, Darrough et *al*. (2014, 458) suggested that the reduction in option-based compensation following the recognition of goodwill impairment losses is significantly higher for CEOs in firms that are not R&D intensive and therefore, the negative effects of compensation committees on risk-taking incentives is associated to goodwill impairment. On the other hand, Masters-Stout et *al*. (2008, 1382), added that new CEOs impair more goodwill than their senior counterparts and that, there is an association between net income and the amount of impairment for both new and senior CEOs. On their side, based on a sample of 124 firms on COMPUSTAT® from 2003 to 2006, Ramanna and Watts (2012, 777) found evidence of association between goodwill non-impairment and CEO compensation, CEO reputation, and debt-covenant violation concerns. In addition, managerial discretion in the goodwill impairment test under IAS 36 could be explained by firms' long-term growth rate and ROA (Avallone and Quagli 2015).

Consequently, discretionary management of goodwill impairment tests has great effects on firms' fundamentals, such as lower performance (Jarva 2014). Using 354 European firm-year observations from 2007 to 2011, Avallone and Quagli (2015) concluded that firm's long-term growth rate used in impairment test methodology is relevant in avoiding the recognition of goodwill write-off, and also found a negative association between the amount of goodwill write-off and firm's profitability (ROA). Avallone and Quagli (2015, 113) findings imply the problem of asymmetric information between stakeholders. Thus, they suggest that the internal estimates are actually better than the market estimates. However, asymmetric information problem can also engage managers toward moral hazard behavior. Using a sample of 38,667 US firm-year observations over the 2003-2011 period, Filip et *al.* (2015) find significant and positive association between firm's which do not write-down goodwill and their discretionary cash flows management, and therefore spoils firm's future performance. Additionally, with a sample of 394 firms listed on the Toronto Stock Exchange, Lapointe-Antunes et *al.* (2009) confirm this trend and noticed negative association between reported losses and share price. On a sample of 929 US acquisitions, from 1999 to 2007, Olante (2013, 252) claims that a positive and strong association exists between the occurrence of goodwill impairment losses and the percentage of stock in the consideration, the percentage of the purchase price assigned to goodwill.

If goodwill impairment management is crucial in explaining firms' characteristics, how do analysts' works affect the latter?

2. Overview on financial analysts' forecast revisions

In financial and accounting academic literature, several papers focused on the link between financial analysts' forecast revisions and firms' fundamentals and markets' characteristics. Among these studies, using a sample of 147 firm-year observations over 1979-1982, Baginski and Hassell (1990, 189) suggest that disclosure timing affects the ability of management forecast news and security price changes to predict analysts' forecast revisions. Gleason and Lee (2003) examine the relation between analysts' earnings forecast revisions, information content and market price, in 6,505 US firm-year observations between 1993 and 1998. They conclude that the extent of the post-revision is a function of analysts' forecast revisions and firms' characteristics. Their results suggest that there is a correlation between stock's price responses and the quantity and quality of revisions, and that positive or negative relation differs depending on the quality of revisions. Barth and Hutton (2004) report a significantly positive relation between analyst forecast revisions and future changes in accruals and changes in earnings. Using a sample of 711 Australian Securities Exchange's firms from july 1992 to june 2009, Ho et *al.* (2007, 255–256) document a positive association between the level of information uncertainty and returns for upward-revision stocks. Furthermore, the spread between upward and downward-revision portfolios is positively significant for higher information uncertainty stocks. Finally, they argue that analysts' forecast revisions contain good information for investors' investing decision.

Previous works and studies, supported the critical effects of the auditor's independence on the quality of financial and accounting information, such as those of Davidson and Neu (1993), Teoh and Wong (1993), Antle et *al.* (2006), Gul et *al*. (2007) Davis and Hollie (2008), Francis et *al*. (2009), Ghosh et *al*. (2009), Lin et *al.* (2009), Francis et *al*. (2014), Lobo et *al.* (2016).

3. Background on auditors' independence and the impairment of goodwill

Many academic and professional papers investigate the economic consequences of audit quality in general and specifically auditor's independence. Trationally, the framework of the definition of audit quality is given by DeAngelo (1981), who claims that audit quality is a function of both auditor's competence and independence. As mentioned by Watts and Zimmerman (1979), auditors have incentives to maintain their independence, even in the absence of governmental regulations. Strong independence implies that the auditor's behavior is not self-interested, being subverted in favor of gain accruing to the owner (Antle 1984, 9). For Watts and Zimmerman (1979), DeAngelo (1981), Antle (1984), large (Big) audit firms are more likely to provide better audit service and would appear to be more independent than small audit firms. To the best of our knowledge, literature is mostly focused on auditor independence instead of his competence.

As opposed to others financial and accounting information, the quality of audit is not public information and cannot be directly observed by outsiders (Khurana and Raman 2004, 475). Pigé (2000, 134) argues that audit appears to be a key factor that reduces information asymmetry problems between insiders and outsiders. Thus, economic consequences of auditors' independence are mainly focused on managers' discretionary earnings management and the investors' perception throughout the cost of equity.

Firstly, the term "discretionary earnings management" depends on several factors such as accountant's choices among alternatives accounting rules (Copeland 1968, 101). This researcher defines earnings manipulation as managers' ability to increase or decrease reported net income at their will, in order to smooth income. Stolowy and Breton (2004) identify various forms of accounting manipulation such as earnings management, income smoothing, big bath accounting, creative accounting, and window-dressing. Against this discretionary earnings management of managers, auditor's independence appears to be a very constrained factor of these practices. In fact, Lin et *al.* (2014) conclude that dual audit (*i.e.* joint audit) requirement, significantly restricts the use of income-increasing discretionary accruals, but does not impact income-decreasing discretionary accruals. Moreover, financial reporting becomes most conservative when two auditors are from two un-affiliated audit firms. With a sample of 3,310 Chinese firm-year observations, from 2001 to 2004, Chen et *al*. (2011, 893) note a significantly

lower level of earnings management for firms audited by Top 8 auditors than for their counterparts audited by non-Top 8 auditors. Francis et *al.* (2009) confirm Chen et *al.* (2011) findings. Using a sample of 467 french listed companies, they found that the choice of auditor-pair representing Big 4 and non-Big 4 is positively associated to asymmetric information. Furthermore, their findings suggest that firms have smaller income-increasing abnormal accruals compared to when they are audited by one Big 4 auditor paired with a non-Big 4 auditor, and this relation is strong while they use two Big 4 auditors. Lobo et *al*. (2016) demonstrate that the pair of Big 4 auditors is associated to lower auditor independence, which leads to lower conservatism. They go further by suggesting that Big 4 auditor paired with Small auditor (non-Big 4) lead firm to more transparent impairment-related disclosures.

Secondly, in the academic overview of auditors independence's implication on the cost of equity, Chen et *al.* (2011, 893) suggest that in a Chinese's context, Top 8 auditors are significantly associated to lower cost of equity than non-Top 8 auditors. Their results corroborate those of Khurana and Raman (2004, 475), indicating that high-quality auditors associated to Big 4 audit companies, is significantly linked to lower cost of equity only in the US context rather in other such Canada, UK and Australia.

Khurana and Raman (2006) suggest that non-audit and total fees are perceived negatively by investors. These findings imply that the higher are the fees paid to the auditor, the greater is, the implied threat to auditor independence, and the lower is the financial reporting credibility of a Big 5 audit. Hollingsworth and Li (2012, 118) investigate the investors' perception of auditor economic dependence in the pre- and post-SOX period. Measuring auditor independence by the ratio of non-audit fees, audit fees and total fees, they found a positive and significant relationship between both audit fees, total fees and the cost of equity in post-SOX period.

4. Hypotheses development

Academic literature suggests (1) the economic consequences of financial analysts's forecast revisions on firms' fundamentals and markets' characteristics, and (2) the economic consequences of auditors' independence on managers' discretionary earnings management and investors' perception of that auditors' independence. Firstly, if financial analysts' forecast revisions content good information and impact significantly stocks' price, and both firms'

accruals, earnings, and also are critical for the investors' investing decision (Baginski and Hassell 1990; Gleason and Lee 2003; Barth and Hutton 2004; Ho et *al.* 2007). Then, goodwill accounting numbers significantly and positively affects firms' market value, future performances (Chauvin and Hirschey 1994; Hirschey and Richardson 2002) and discretionary management of goodwill impairment tests, such as goodwill write-off, has significant and negative effects on firm's future performances (Filip et *al.* 2015). Furthermore, goodwill must be impaired if firm market to book value is below one (Churyk 2005). Finally, auditors' independence, as some corporate governance mechanism, seems to be a relevant factor in reducing asymmetric information problems between insiders and outsiders. Moreover, large auditing firms are more likely to be independent and this perceived independence has positive and significant effects on discretionary earnings management and the investors' perceptions. We herefore formulate the main following hypothesis:

> *Hypothsesis: Single and joint auditors' independence are negatively associated to financial analysts' forecast revisions depending on whether or not firm books goodwill impairement when it exhibits lower operating performance.*

II. Methodology and data collect

1. Variables measurement

1.1. Dependent variable

The dependent variable is financial analysts' forecast revisions. Following Lim et *al.* (2001), we adapt our measure of analysts' forecast revisions as the absolute value of a relative change between two adjacent analysts' consensus for one year primary earnings per share. In this way, we calculate analysts' forecast revisions as a relative change of the median of analysts' forecast between the last two months of fiscal year, namely the November and December earnings per share forecasts. Thus we consider of earning forecasts of November 16^{th}, 15^{th}, 20^{th}, 19^{th}, 18^{th}, 17^{th}, 15^{th}, 14^{th} and December 14^{th}, 20^{th}, 18^{th}, 17^{th}, 16^{th}, 15^{th}, 20^{th}, 19^{th}; of each year 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 and 2013. Equation 1 below gives a formula of financial analysts forecast revisions.

$$REVISION_{i,t} = \left| \frac{AFD_{i,t} - AFN_{i,t}}{P0_{i,t}} \right| \times 10 \qquad (4.1)$$

Where:

- $REVISION_{i,t}$ represent the absolute value of financial analysts' forecast revisions for a given firm "i " in year "t";
- $AFD_{i,t}$ is the median of analysts' December primary one year earnings per share forecast for given firm "i" in year "t";
- $AFN_{i,t}$ is the median analysts' November primary one year earnings per share forecast for a given firm "i" in year "t";
- $P0_{i,t}$ is the closing stock's price for a given firm "i" in year "t", (DataStream's item #P).

1.2. Independent variables

1.2.1. Goodwill write-off measurement

In this chapter, goodwill write-off underlies non-impairment of goodwill while it's required, as recommended by SFAS 142. The variable measures the firms' likelihood to impair goodwill when their performance is low. We detect non-impairer firm, in matching firm market-to-book value to the 25th percentile's ROA of the all sample group. Equation (4.2) describes the calculation of goodwill write-off.

$$Avoid_{i,t} = \begin{cases} 1, & \left[if \quad MTBV_{i,t} < 25^{th}\ percentile\ ROA_{i,t}\right] \ / \ Impairer_{i,t} = 0 \\ 0, & Otherwise \end{cases} \qquad (\mathbf{4.2})$$

Where:

- $Avoid_{i,t}$ is variable that takes one, if for a given firm "i" in year "t", the market-to-book value is below the 25th percentile of the ROA and given that firm does not book any impairment, and take the value zero otherwise;
- $Impairer_{i,t}$ is variable equal one if for a given year "t", firm books goodwill impairment and takes the value zero otherwise;
- $ROA_{i,t}$ is return on assets; it's calculated as net income divided by total assets for a given firm "i" in year "t";
- $MTBV_{i,t}$ is market-to-book value for a given firm "i" in year "t"; DataStream computation. It is defined as the market value of the ordinary (common) equity divided by the balance sheet value of the ordinary (common) equity in the company (WorldScope® item #03501).

1.2.2. Auditors' independence measurement

We use an aggregated scoring model to appreciate auditors' independence. Our methodology of scoring follows five steps.

1er step: ratios' calculations

It should be reminded that French auditing system is characterized by mandatory joint audit. Thus, in order to empirically measure auditors' independence, we calculate four main ratios for each firm, each auditor and each year: (1) ratio of audit fees, (2) ratio of total fees, (3) ratio of tenures and (4) ratio of turnovers.

$$RAF_{i,t} = \frac{AuditFees_{i,t}}{TotalFees_{i,t}} \qquad (4.3)$$

$$RTF_{i,t} = \frac{TotalFees_{i,t}}{\sum TotalFees_{i,t}} \qquad (4.4)$$

$$RTenures_{i,t} = \frac{Tenures_{i,t}}{\sum Tenures_{i,t}} \quad (4.5)$$

$$RRevenues_{i,t} = \frac{\sum Revenues_{i,t}}{\sum\sum Revenues_{i,t}} \quad (4.6)$$

Where for each auditor:

- $RAF_{i,t}$, $RTF_{i,t}$, $RTenures_{i,t}$ and $RRevenues_{i,t}$ measure respectively the ratio of audit fees, total fees, tenures and turnovers for firm "i" in year "t";
- $AuditFees_{i,t}$, $TotalFees_{i,t}$ and $Tenures_{it}$ are respectively the absolute value of audit fees, total fees and Tenures for firm "i" in year "t";
- $\sum Tenures_{i,t}$ is the auditors' total tenures available within CAC All-Tradable companies (non financial), for firm "i" in year "t";
- $\sum Turnovers_{i,t}$ is the total fees perceived by auditor within its clients comprising CAC All-Tradable companies (non financial) for year "t";
- $\sum\sum Turnovers_{i,t}$ is the total fees perceived by the two auditors within CAC All-Tradable companies (non financial) for year "t".

2nd step: ranking of auditors

Based on the ratios calculated above, rank auditors can be separated in two groups: "the *Leader*" and "the *Follower*.

The *Leader* represents auditor that has the highest average ratios:

$$Leader = Max\left[\left(\frac{1}{4}\sum_{i=1}^{4}(RAF, RTF, RTenures, RTurnovers)\right)_1 ; \left(\frac{1}{4}\sum_{i=1}^{4}(RAF, RTF, RTenures, RTurnovers)\right)_2\right] \quad (4.7)$$

The *Follower* represents auditor that has the lowest average ratios:

$$\boldsymbol{F}ollower = Min\left[\left(\frac{1}{4}\sum_{i=1}^{4}(RAF, RTF, RTenures, RTurnovers)\right)_1 ; \left(\frac{1}{4}\sum_{i=1}^{4}(RAF, RTF, RTenures, RTurnovers)\right)_2\right] \quad (4.8)$$

Where:

$\left(\frac{1}{4}\sum_{i=1}^{4}(RAF, RTF, RTenures, RTurnovers)\right)_1$ *and* $\left(\frac{1}{4}\sum_{i=1}^{4}(RAF, RTF, RTenures, RTurnovers)\right)_2$ are respectively the average ratios calculated in first step of auditor 1 and auditor 2.

3rd step: scoring

Firstly, after calculating the four ratios in step 1 and focusing on the alpha of Cronbach (1951), three ratios can be retained (Ratio of audit fees, tenures and turnovers) to empirical evaluate auditor's independence. Cronbach's alpha for the *Leader* auditor and *Follower* auditor are respectively 0.608 and 0.484. Secondly, with the ratios, the basis of statistical distributions

for each of the three ratios in the sample are ranked. Eventually, the score of 1 is given for observations lower than 10th percentile. Between 10th and 20th percentile, the score is 2. Between 20th and 30th percentile, the score is 3. Between 30th and 40th percentile, the score is 4. Between 40th and 50th percentile, the score is 5. Between 50th and 60th percentile, the score is 6. Between 60th and 70th percentile, the score is 7. Between 70th and 80th percentile, the score is 8. Between 80th and 90th percentile, the score is 9. And Between 90th and 100th percentile, the score is 10.

Specifically, for the ratio of audit fees, the note is 2 while an observation is lower than 20th percentile. Between 20th and 30th percentile, the score is 4. Between 30th and 40th percentile, the score is 6. Between 40th and 50th percentile, the score is 8. And Between 50th and 100th percentile, the score is 10.

4th step: measurement of individually auditors' independence

This step involves measuring the independence for each auditor. The two equations below formulate the independence of *Leader* and *Follower* auditor.

$$I_Leader_{i,t}\ (I_Follower_{i,t}) = \frac{1}{3}\sum\left(RAF_{i,t} + RTenures_{i,t} + RRevenues_{i,t}\right) \quad (4.9)$$

Where:

- $I_Leader_{i,t}$ and $I_Follower_{i,t}$ measure respectively the independence of *Leader* auditor and *Follower* auditor, for firm "i" in yera "t";
- $RAF_{i,t}$, $RTenures_{i,t}$ and $RRevenues_{i,t}$ measure respectively the ratio of audit fees, tenures and turnovers for firm "i" in year "t".

5th step: measurement of jointly auditors' independence

The following approach is used to obtain joint auditors independence scoring. Firstly, we calculate three ratios for each firm, each auditor and each year: (1) ratio of audit fees, (2) ratio of tenures and (3) ratio of turnovers.

$$RAF_{i,t}/Synergy = \frac{Leader_AuditFees_{i,t} + Follower_AuditFees_{i,t}}{TotalFees_{i,t}} \quad (4.10)$$

$$RTenures_{i,t}/Synergy = \frac{Leader_Tenures_{i,t} + Follower_Tenures_{i,t}}{\sum Tenures_{i,t}} \quad (4.11)$$

$$RRevenues_{i,t}/Synergy = \frac{Leader_Revenues_{i,t} + Follower_Revenues_{i,t}}{\sum Revenues_{i,t}} \quad (4.12)$$

Where for each auditor:

- $RAF_{i,t}/Synergy$, $RTenures_{i,t}/Synergy$, and $RRevenues_{i,t}/Synergy$ measure respectively the ratio of audit fees, total fees, tenures and turnovers for firm "i" in year "t", aware synergy effects;
- $Leader_AuditFees_{i,t}$ and $Follower_AuditFees_{i,t}$are respectively the absolute value of audit fees of *Leader* auditor and *Follower* auditor, for firm "i" in year "t";
- $Leader_Tenures_{i,t}$ and $Follower_Tenures_{i,t}$are respectively the absolute value of the *Leader* auditor and *Follower* auditor's tenures, for firm "i" in year "t";
- $Leader_Revenues_{i,t}$ and $Follower_Revenues_{i,t}$are respectively the absolute value of the *Leader* and *Follower* auditor's revenues, for firm "i" in year "t";
- $\sum Tenures_{it}$ is the auditors' total tenures available in CAC All-Tradable companies (non financial), for firm "i" in year "t";
- $\sum Revenues_{it}$ is the total fees perceived by the two auditors in CAC All-Tradable companies (non financial) for year "t";

Secondly, following the scoring in step 3, we make a ranking for each of three ratios aware synergy effects. The score of 1 is given for observations lower than 10th percentile. Between 10th and 20th percentile, the score is 2. Between 20th and 30th percentile, the score is 3. Between 30th and 40th percentile, the score is 4. Between 40th and 50th percentile, the score is 5. Between 50th and 60th percentile, the score is 6. Between 60th and 70th percentile, the score is 7. Between 70th and 80th percentile, the score is 8. Between 80th and 90th percentile, the score is 9. And Between 90th and 100th percentile, the score is 10. Specifically, for the ratio of audit fees aware synergy effects, the note is 2 while an observation is lower than 20th percentile. Between 20th and 30th percentile, the score is 4. Between 30th and 40th percentile, the score is 6. Between

40th and 50th percentile, the score is 8. And Between 50th and 100th percentile, the score is 10. Therefore, we obtain three scorings: (1) Synergy 1 for $RAF_{i,t}$/*Synergy*, (2) Synergy 2 for $RTenures_{i,t}$/*Synergy* and (3) Synergy 3 for $RRevenues_{i,t}$/*Synergy*.

Finally, to estimate joint independence, we matched the average of the three synergies scorings noted "A" to the average of *Leader* auditor's independence (*I_Leader*) and *Follower* auditor's independence (*I_Follower*) noted "B".

Considering that:

$$A = \frac{1}{2}\sum\left(I_Leader_{i,t} + I_Follower_{i,t}\right) \qquad (4.13)$$

And

$$B = \frac{1}{3}\sum\left(Synergy1_{i,t} + Synergy2_{i,t} + Synergy3_{i,t}\right) \qquad (4.14)$$

Hence, joint independence noted "JI" is estimate as follow:

$$JI_{i,t} = \begin{cases} -1, & if \quad \left(\frac{B-A}{A}\right) < -10\% \\ 0, & if \quad -10\% \leq \left(\frac{B-A}{A}\right) \leq 10\% \\ 1 & if \quad \left(\frac{B-A}{A}\right) > 10\% \end{cases} \qquad (4.15)$$

Where, $JI_{i,t}$ is the estimate auditors' joint independence. The value "-1"; "0" and "1" indicate respectively independence downgrade, nor downgrade neither upgrade and upgrade, aware synergy effects.

1.3. Control variables

Based on related literature review, we consider the following control variables which can also have effects on financial analysts' forecast revisions:

$$Spread_{i,t} = 2 * \left[\frac{(Ask-Bid)_{i,t}}{(Ask+Bid)_{i,t}}\right] \qquad (4.16)$$

$$COV_{i,t} = 1 \; if \; at \; least \; two \; analysts \; follow \; the \; firm, and \; 0 \; otherwise \qquad (4.17)$$

$$Loss_{i,t} = 1\ if\ \ firm's\ net\ income\ is\ negative\ \ , and\ 0\ otherwise \quad (4.18)$$

$$Leverage_{it} = \frac{Total\ debts_{it}}{Total\ assets_{it}} \qquad (4.19)$$

$$Size_{it} = \log(Total\ assets) \qquad (4.20)$$

$$MTBV_{i,t} = firm\ market\ to\ book\ value\ of\ equity \quad (4.21)$$

$$Impair_Est_{i,t} = \frac{Goodwill_{i,t}}{Total\ assets_{i,t}}\left(1 - \frac{Goodwill_{i,t}}{Total\ assets_{i,t}} * MTBV_{i,t}\right) \quad (4.22)$$

2. Data collect

3.1. Sample selection

Our sample is composed of firms listed on CAC All-Tradable over 2006-2013. We start with initial sample of 2000 firm-year observations. We exclude financial institutions (280 observations) and all observations with missing variables (473 observations) in COMPUSTAT® or DATASTREAM®. Our final sample is constituted of 1,247 firm-year observations. Table 4.1 explains sampling process.

Table 4.1: Sampling process

Sampling process of firms representing CAC All-Tradable: 2006 à 2013			
	Number of firms	Observations	%
Initial sample	250	2,000	100%
Financial firms	35	280	14%
Firms with missed data	-	473	23.65%
Final sample	177	1,247	62.35%

3.2. Data collect

Data on all variables have been collected over three sources and cover the period of 2006-2013. We manually collect data on empirical measures of auditors' independence, using firms' annual reports representing our sample. Data on financial analysts' forecast revisions are collected from I/B/E/S® summary statistics. Other financial and accounting variables such as

the amount of goodwill impairment and control variables are collected from COMPUSTAT® and DATASTREAM®.

III. Empirical analysis

1. Empirical model

This part analyzes the link between auditor's independence and financial analyst forecast revisions. We empirically demonstrate the interaction effect of auditor's independence and firm's ability to write-down goodwill, on financial analysts' forecast revisions. To test our hypotheses, the following model is performed.

$$\begin{aligned} REVISION_{i,t} = {} & \beta_0 + \beta_1 I_Leader_{i,t} + \beta_2 I_Follower_{i,t} + \beta_3 JI_{i,t} + \beta_4 Avoid_{i,t} \\ & + \beta_5 I_Leader_{i,t} * Avoid_{i,t} + \beta_6 I_Follower_{i,t} * Avoid_{i,t} \\ & + \beta_7 JI_{i,t} * Avoid_{i,t} \\ & + \beta_n \sum_{n=1}^{7} Control_{i,t} + Year\ Dummy + \in_{i,t} \end{aligned} \qquad (4.22)$$

Where:

$REVISION_{i,t}$ is the absolute value of financial analysts 'forecast revisions for firm "i" in year "t";

$I_Leader_{i,t}$ and $I_Follower_{i,t}$ measure respectively the independence of *Leader* auditor and *Follower* auditor, for firm "i" in yera "t";

$JI_{i,t}$ is the estimated auditors' joint independence. The value "-1"; "0" and "1" indicate respectively independence downgrade, nor downgrade neither upgrade and upgrade, aware synergy effects

$Avoid_{i,t}$ is variable that takes one, if for a given firm "i" in year "t", the market-to-book value is below the 25th percentile of the ROA and given that firm does not book any impairment, and take the value zero otherwise;

$Control_{i,t}$ represents our control variables as calculated above.

Consistent to hypothesis 1, coefficients associated to $I_Leader_{i,t}$, $I_Follower_{i,t}$ and $JI_{i,t}$ are expected to be positive and hypothesis 2 implies that the sign of coefficients associated to $I_Leader_{i,t} * Avoid_{i,t}$, $I_Follower_{i,t} * Avoid_{i,t}$and $JI_{i,t} * Avoid_{i,t}$are expected to be negative.

2. Univariate and bivariate statistics

Table 4.2 and 4.3 give details on descriptive statistics and Pearson-Spearman's matrix of correlation of variables.

Table 4.2: Summary statistics

	N	Mean	St. Dev	Min	1rstQ	Median	3rdQ	Max
REVISION	1,247	0.056	0.456	0	0	0.002	0.014	13.343
I_Leader	1,247	6.767	1.989	1.333	4.667	7	8.333	10
I_Follower	1,247	5.931	1.563	1.667	4.667	5.667	7	10
JI	1,247	-0.197	0.627	-1	-1	0	0	1
Avoid	1,247	0.008	0.089	0	0	0	0	1
Spread	1,247	0.624	0.667	0.029	0.130	0.405	0.945	7.789
Leverage	1,247	0.847	1.306	-21.296	0.270	0.588	1.070	9.942
Impair_Est	1,247	0.080	0.154	-1.738	0.044	0.089	0.136	1.245
COV	1,247	0.947	0.224	0	1	1	1	1
MTBV	1,247	1.892	1.857	-19.45	1.05	1.54	2.34	36.8
Loss	1,247	0.111	0.314	0	0	0	0	1
Size	1,247	6.289	0.825	4.724	5.654	6.121	6.899	8.405

Table 4.2 gives the univariate statistics of all variables. REVISION = financial analysts' forecast revisions, measured as a median of financial analysts' consensus. I_*Leader* = the *Leader* auditor's independence based on scoring system. I_*Follower* = the *Follower* auditor's independence based on scoring system. JI = the joint auditor's independence created by auditors' work in synergy. Avoid = a measure of the likelihood that firms do not impair goodwill aware their very low operating performance. Spread = the bid-ask spread calculated as 2*(Ask - Bid)/Ask + Bid). Leverage = total debt divided by total assets, Impair_Est = the estimate amount of the impairment of goodwill, COV = dummy variable equal 1 if at least two analysts follow firm, MTBV = firm market to book value, Loss = dummy variable equal 1 if the firm net income is negative and Size = the logarithm of total assets.

Table 4.2 shows that, financial analysts' forecast revisions present a mean (median) of 0.056 (0.002). The *Leader* auditor's independence (I_*Leader*) has on average (median) of 6.767 points (7 points); the *Follower* auditor's independence (I_*Follower*) presents a mean (median) of 5.931 points (5.667 points), the mean (median) joint independence (JI) is -0.197 (0), the mean (median) Avoid is 0.008 (0).

Table 4.3 presents bivariate correlation coefficients of Pearson (below) and Spearman (above) of our variables. We note a significant and positive correlation between our variable Avoid, the interaction terms I_*Leader**Avoid and I_*Follower**Avoid, and financial analyst's revisions (Variable REVISION). But, the interaction JI*Avoid is negatively and significantly correlated to analyt's revisions.

Table 4.3: Pearson and Spearman's bivariate statistics *** p<0.01, * p<0.05*

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	REVISION	1	0.022	0.025	-0.040	0.019	0.019	0.019	-0.030	-0.085**	0.097**	-0.037	0.126**	-0.092**	0.130**	0.121**
2	I_Leader	-0.022	1	0.031	0.406**	0.102**	0.102**	0.102**	0.106**	-0.186**	0.059*	0.195**	0.113**	-0.182**	0.039	0.278**
3	I_Follower	-0.036	0.018	1	0.303**	0.090**	0.091**	0.091**	0.090**	-0.127**	0.043	0.024	0.081**	0.009	0.068*	0.159**
4	JI	-0.046	0.402**	0.300**	1	0.079**	0.080**	0.080**	0.116**	-0.236**	0.001	0.166**	0.041	-0.128**	0.024	0.303**
5	Avoid	0.388**	0.096**	0.096**	0.086**	1	1.000**	1.000**	0.516**	-0.010	-0.154**	0.030	0.021	-0.154**	0.026	-0.027
6	I_Leader*Avoid	0.190**	0.116**	0.111**	0.099**	0.972**	1	1.000**	0.517**	-0.010	-0.154**	0.030	0.021	-0.154**	0.025	-0.027
7	I_Follower*Avoid	0.237**	0.111**	0.109**	0.094**	0.984**	0.996**	1	0.516**	-0.010	-0.154**	0.030	0.021	-0.154**	0.025	-0.027
8	JI*Avoid	-0.342**	0.108**	0.088**	0.125**	0.515**	0.643**	0.595**	1	-0.032	-0.079**	0.033	0.011	-0.079**	-0.053	-0.006
9	Spread	0.134**	-0.135**	-0.078**	-0.144**	-0.001	-0.030	-0.022	-0.074**	1	-0.147**	0.018	-0.237**	-0.189**	0.055	-0.853**
10	Leverage	-0.129**	0.033	0.026	0.029	-0.182**	-0.157**	-0.161**	-0.030	-0.068*	1	-0.089**	0.074**	-0.036	0.136**	0.366**
11	Impair_Est	0.014	0.180**	0.028	0.115**	0.020	0.020	0.019	0.016	0.017	-0.186**	1	0.101**	-0.499**	-0.008	0.064*
12	COV	0.019	0.113**	0.073*	0.046	0.021	0.021	0.021	0.011	-0.278**	0.025	0.021	1	0.059*	0.015	0.266**
13	MTBV	-0.080**	-0.165**	-0.014	-0.119**	-0.146**	-0.144**	-0.146**	-0.086**	-0.109**	0.273**	-0.587**	0.041	1	-0.182**	0.010
14	Loss	0.202**	0.037	0.059*	0.025	0.026	0.004	0.007	-0.053	0.064*	0.086**	0.025	0.015	-.092**	1	0.005
15	Size	-0.027	0.291**	0.121**	0.321**	-0.037	-0.033	-0.035	-0.015	-0.633**	0.221**	0.088**	0.251**	-0.007	0.002	1
	N	1247	1247	1247	1247	1247	1247	1247	1247	1247	1247	1247	1247	1247	1247	1247

Table 4.3 gives Pearson and Spearman's bivariate statistics of all variables. Where: REVISION = financial analysts' forecast revisions, measured as a median of financial analysts' consensus. I_*Leader* = the *Leader* auditor's independence based on scoring system. I_*Follower* = the *Follower* auditor's independence based on scoring system. JI = the joint auditor's independence created by auditors' work in synergy. Avoid = a measure of the likelihood that firms do not impair goodwill aware their very low operating performance. I_*Leader**Avoid, I_*Follower**Avoid and JI*Avoid = a respective measures of the interaction terms of the *Leader* auditor' independence, the *Follower* auditor' independence and joint auditor's independence, on financial analysts' forecast revisions. Spread = the bid-ask spread calculated as 2*(Ask - Bid)/Ask + Bid). Leverage = total debt divided by total assets, Impair_Est = the estimate amount of the impairment of goodwill, COV = dummy variable equal 1 if at least two analysts follow firm, MTBV = firm market to book value, Loss = dummy variable equal 1 if the firm net income is negative and Size = the logarithm of total assets.

Furthermore, table 4.3 shows that, our auditor's independence measures, I_*Leader*, I_*Follower* and JI, are respectively correlated positively and significantly to their interaction terms I_*Leader**Avoid and I_*Follower**Avoid and JI*Avoid. In addition, our moderator variable Avoid is positively and significantly correlated to auditor's independence I_*Leader*, I_*Follower* and JI. These statistic associations between our main independent variables (I_*Leader*, I_*Follower* and JI) and their interaction terms, imply that the effect of auditor's independence on analysts' revisions is significantly different, whether or not firms book goodwill impairment and they exhibit lower performance.

3. Multivariate regressions

To test hypotheses H1 and H2 of this chapter, we use panel regression analysis. Hausman specification test for Random effects model Vs Fixed effects model leads to prefer Fixed effects model under null hypothesis. Result of Hausman specification show that Chi2 (13) = 45.51 and Prob > Chi2 = 0.000. Results of the main regression model (see equation number 22) are reported in table 4.4.

Table 4.4 shows significant and negative effects of the independence of *Leader* auditor and *Follower* auditor on financial analysts' forecast revisions for firms with lower operating performance and those who do not book goodwill impairment. Contrary to the reference group, the *Leader* auditor and *Follower* auditor's independence are both positively significantly associated to financial analysts' forecast revisions. These first results imply that, the change of financial analysts' forecast revisions between two groups is increasing with individual auditors' independence. Second, we suggest significant and negative effects of joint auditors' independence on financial analysts' forecast revisions for both firms with lower operating performance and those who do not book goodwill impairment and the reference group. But this negative effect is strong for non-bookers of goodwill impairment. The implication of this conclusion is that, change of financial analysts' forecast revisions between non-bookers of goodwill impairment and its reference group are decreasing with joint auditors' independence.

Table 4.4: Financial analysts' revision regression following Lim et al. (2001)

$$REVISION_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 I_Leader_{i,t} + \beta_2 I_Follower_{i,t} + \beta_3 JI_{i,t} + \beta_4 Avoid_{i,t} + \beta_5 I_Leader_{i,t} * Avoid_{i,t} + \beta_6 I_Follower_{i,t} * Avoid_{i,t} + \beta_7 JI_{i,t} * Avoid_{i,t} + \beta_n \sum_{n=1}^{7} Control_{i,t} + Year\ Dummy + \in_{i,t}$$

Variables	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
I_Leader	0.005	0.005	0.002	0.004
	(0.005)	(0.005)	(0.005)	(0.005)
I_Follower	-0.001	0.002	-0.003	-0.001
	(0.004)	(0.004)	(0.004)	(0.004)
JI	-0.020	**-0.029****	-0.009	-0.017
	(0.013)	(0.015)	(0.013)	(0.012)
Avoid	**15.49*****	**17.38*****	**8.976*****	**16.01*****
	(0.400)	(4.359)	(1.789)	(0.307)
I_Leader*Avoid	**-1.030*****			**-0.802*****
	(0.063)			(0.032)
I_Follower*Avoid		**-1.495***		**-0.389*****
		(0.788)		(0.032)
JI*Avoid			-1.016	**-0.493*****
			(1.032)	(0.030)
Spread	0.041**	0.055***	0.079***	0.040**
	(0.019)	(0.020)	(0.030)	(0.019)
Leverage	0.013	0.014	0.017*	0.012
	(0.010)	(0.010)	(0.010)	(0.010)
Impair_Est	-0.029	-0.055	-0.055	-0.026
	(0.045)	(0.051)	(0.056)	(0.044)
COV	0.043*	0.044*	0.047**	0.042*
	(0.022)	(0.022)	(0.023)	(0.022)
MTBV	-0.009***	-0.012***	-0.015**	-0.008***
	(0.003)	(0.004)	(0.007)	(0.003)
Loss	0.097**	0.100***	0.103***	0.096**
	(0.038)	(0.038)	(0.038)	(0.038)
Size	-0.046	-0.053	-0.036	-0.041
	(0.059)	(0.059)	(0.058)	(0.058)
Constant	0.174	0.195	0.125	0.157
	(0.372)	(0.366)	(0.367)	(0.368)
Observations	1,247	1,247	1,247	1,247
Number of groups	177	177	177	177
Year dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry dummy	No	No	No	No
R^2	0.869	0.839	0.808	0.870
Ajusted R^2	0.867	0.836	0.805	0.868
R^2 within	0.869	0.839	0.808	0.870
R^2 between	0.364	0.348	0.142	0.434
R^2 overall	0.411	0.410	0.204	0.477

Robust standard errors in parentheses
**** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

4. Additional tests

Firstly, following Baginski and Hassell (1990), we examine the interaction effect of auditors' independence on financial analysts'forecast revisions and whether or not firms with lower operating performance, book goodwill impairment.

Therefore, we calculate financial analysts' forecast revisions from the following formula:

$$REVISION_{i,t} = \left| \frac{AFD_{i,t} - AFN_{i,t}}{STD\ EPS_D_{i,t}} \right| \qquad (4.23)$$

Where:

- $REVISION_{i,t}$ represent the absolute value of financial analysts' forecast revisions for a given firm "i " in year "t".
- $AFD_{i,t}$ is the median of analyst's December primary one year earnings per share forecast for a given firm "i" in year "t";
- $AFN_{i,t}$ is the median analyst's November primary one year earnings per share forecast for a given firm "i" in year "t";
- $STD\ EPS_D_{i,t}$ is the standard deviation of analyst's December primary one year earnings per share forecast for firm "i" in year "t".

The results of this first additional test are given in table 4.5. The regression's results from table 4.5 are closed to those obtained in table 4, indicating that the effects of single and joint auditors' independence on financial analysts' forecast revisions, are significantly different whether or not firms book goodwill impairment and when they exhibit lower performance.

Secondly, we test whether the auditors' independence of previous years, affect analysts' forecast revisions. The methods of Baginski and Hassell (1990) and Lim et *al*. (2001) to calculate analysts' forecast revisions, are used to implement this second additional test. The results of this test are given in tables 4.6 and 4.7.

Table 4.5: Financial analysts' forecast revision regression following Baginski and Hassell (1990)

$$REVISION_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 I_Leader_{i,t} + \beta_2 I_Follower_{i,t} + \beta_3 JI_{i,t} + \beta_4 Avoid_{i,t} + \beta_5 I_Leader_{i,t} * Avoid_{i,t} + \beta_6 I_Follower_{i,t} * Avoid_{i,t} + \beta_7 JI_{i,t} * Avoid_{i,t} + \beta_n \sum_{n=1}^{6} Control_{i,t} + Year\ Dummy + \in_{i,t}$$

Variables	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
I_Leader	0.028	0.028	0.027	0.028
	(0.024)	(0.024)	(0.025)	(0.024)
I_Follower	-0.027	-0.026	-0.028	-0.027
	(0.034)	(0.034)	(0.034)	(0.034)
JI	-0.064	-0.067	-0.059	-0.062
	(0.076)	(0.076)	(0.076)	(0.076)
Avoid	**1.543*** **	2.112	-0.825	**1.723*** **
	(0.422)	(1.620)	(0.690)	(0.596)
I_Leader*Avoid	**-0.369*** **			**-0.256*** **
	(0.056)			(0.054)
I_Follower*Avoid		**-0.515***		-0.181
		(0.289)		(0.113)
JI*Avoid			-0.433	**-0.281** **
			(0.346)	(0.115)
Spread	0.097	0.104	0.114	0.097
	(0.088)	(0.090)	(0.091)	(0.089)
Leverage	0.004	0.004	0.005	0.004
	(0.031)	(0.031)	(0.032)	(0.031)
Impair_Est	-0.188	-0.199	-0.197	-0.186
	(0.235)	(0.235)	(0.237)	(0.235)
MTBV	0.012	0.0110	0.010	0.012
	(0.030)	(0.031)	(0.032)	(0.030)
Loss	-0.139	-0.138	-0.137	-0.139
	(0.184)	(0.184)	(0.184)	(0.184)
Size	-0.335	-0.337	-0.330	-0.332
	(0.338)	(0.338)	(0.339)	(0.339)
Constant	2.002	2.007	1.981	1.992
	(2.255)	(2.257)	(2.258)	(2.257)
Observations	1,185	1,185	1,185	1,185
Number of groups	170	170	170	170
Year dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry dummy	No	No	No	No
R^2	0.030	0.029	0.029	0.030
Ajusted R^2	0.015	0.014	0.014	0.013
R^2 within	0.030	0.029	0.029	0.030
R^2 between	0.005	0.006	0.006	0.005
R^2 overall	0.010	0.010	0.011	0.010

Robust standard errors in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

The results given in tables 4.6 and 4.7 confirm those obtained in the previous tables, allowing to conclude that our results on the effects of auditors' independence on financial

analysts' forecast revisions are robust, regarding the firms that do or not book goodwill impairment given that their lower performance.

Table 4.6: financial analysts' forecast revision regression following Baginski and Hassell (1990)

$$REVISION_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 I_Leader_{i,t-1} + \beta_2 I_Follower_{i,t-1} + \beta_3 JI_{i,t-1} + \beta_4 Avoid_{i,t} + \beta_5 I_Leader_{i,t-1} * Avoid_{i,t} + \beta_6 I_Follower_{i,t-1} * Avoid_{i,t} + \beta_7 JI_{i,t-1} * Avoid_{i,t} + \beta_n \sum_{n=1}^{6} Control_{i,t} + Year\ Dummy + \in_{i,t}$$

Variables	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
I_Leader	**-0.060****	**-0.060****	**-0.060****	**-0.060****
	(0.027)	(0.027)	(0.027)	(0.027)
I_Follower	-0.053	-0.052	-0.053	-0.052
	(0.038)	(0.038)	(0.039)	(0.038)
JI	0.037	0.0310	0.037	0.031
	(0.078)	(0.077)	(0.078)	(0.078)
Avoid	**1.326*****	**4.162*****	-0.614	**4.197*****
	(0.442)	(0.639)	(0.899)	(0.561)
I_Leader*Avoid	**-0.367*****			0.009
	(0.068)			(0.106)
I_Follower*Avoid		**-0.906*****		**-0.923*****
		(0.114)		(0.154)
JI*Avoid			0.121	-0.010
			(0.479)	(0.107)
Spread	0.076	0.076	0.103	0.076
	(0.087)	(0.086)	(0.092)	(0.087)
Leverage	-0.007	-0.007	-0.005	-0.007
	(0.039)	(0.039)	(0.039)	(0.039)
Impair_Est	-0.386	-0.390	-0.412*	-0.390
	(0.243)	(0.242)	(0.246)	(0.243)
MTBV	0.016	0.016	0.013	0.016
	(0.034)	(0.033)	(0.035)	(0.033)
Loss	-0.141	-0.141	-0.136	-0.141
	(0.199)	(0.199)	(0.199)	(0.200)
Size	-0.646	-0.661	-0.671	-0.661
	(0.483)	(0.481)	(0.484)	(0.483)
Constant	4.704	4.783	4.841	4.784
	(3.157)	(3.152)	(3.163)	(3.161)
Observations	1,042	1,042	1,042	1,042
Number of groups	168	168	168	168
Year dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry dummy	No	No	No	No
R^2	0.036	0.036	0.034	0.036
Ajusted R^2	0.020	0.020	0.018	0.019
R^2 within	0.036	0.036	0.034	0.036
R^2 between	0.002	0.003	0.003	0.003
R^2 overall	0.006	0.006	0.005	0.006

*Robust standard errors in parentheses (*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1)*

Table 4.7: Financial analysts' forecast revision regression following Lim et *al.* (2001)

$$REVISION_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 I_Leader_{i,t-1} + \beta_2 I_Follower_{i,t-1} + \beta_3 JI_{i,t-1} + \beta_4 Avoid_{i,t} + \beta_5 I_Leader_{i,t-1} * Avoid_{i,t} + \beta_6 I_Follower_{i,t-1} * Avoid_{i,t} + \beta_7 JI_{i,t-1} * Avoid_{i,t} + \beta_n \sum_{n=1}^{7} Control_{i,t} + Year\ Dummy + \in_{i,t}$$

Variables	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
I_Leader	0.009	0.002	-0.001	0.001
	(0.034)	(0.004)	(0.004)	(0.003)
I_Follower	-0.021	0.001	-0.004	-0.002
	(0.051)	(0.006)	(0.005)	(0.005)
JI	**-0.214****	**-0.034****	-0.009	**-0.021****
	(0.105)	(0.014)	(0.013)	(0.011)
Avoid	**145.8*****	**18.07*****	**9.005*****	**14.58*****
	(1.972)	(4.109)	(1.764)	(0.197)
I_Leader*Avoid	**-8.985*****			**-0.898*****
	(0.282)			(0.028)
I_Follower*Avoid	**-0.795*****	**-1.618****		**-0.080*****
	(0.220)	(0.749)		(0.022)
JI*Avoid	**-3.679*****		-1.091	**-0.368*****
	(0.227)		(1.068)	(0.023)
Spread	0.456**	0.062***	0.090***	0.046**
	(0.194)	(0.022)	(0.034)	(0.019)
Leverage	0.167	0.017	0.022	0.017
	(0.131)	(0.013)	(0.013)	(0.013)
Impair_Est	-0.585**	-0.086**	-0.104**	-0.059**
	(0.282)	(0.038)	(0.050)	(0.028)
COV	0.381	0.041*	0.039	0.038
	(0.240)	(0.024)	(0.027)	(0.024)
MTBV	-0.106***	-0.013***	-0.019**	-0.011***
	(0.035)	(0.004)	(0.009)	(0.004)
Loss	1.013**	0.105***	0.114***	0.101**
	(0.408)	(0.041)	(0.042)	(0.041)
Size	-0.659	-0.118	-0.100	-0.066
	(0.647)	(0.078)	(0.070)	(0.065)
Constant	3.523	0.638	0.569	0.352
	(3.813)	(0.445)	(0.421)	(0.381)
Observations	1,102	1,102	1,102	1,102
Number of groups	175	175	175	175
Year dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry dummy	No	No	No	No
R^2	0.877	0.850	0.817	0.877
Ajusted R^2	0.875	0.847	0.814	0.875
R^2 within	0.479	0.469	0.224	0.479
R^2 between	0.405	0.383	0.146	0.405
R^2 overall	0.877	0.850	0.817	0.877

Robust standard errors in parentheses
**** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

Thirdly, we investigate the effects of auditors' independence on analysts' forecast revisions within two other groups of firms. The first one is the group of firms that do not book goodwill impairment and have their ROA lower than the 50th percentile of the group sample. The second one, consist of all firms which are not in a case of non-impairer firms with the ROA lower than the the 50th percentile. This class of firms is called control group (R_Group) in the model. The table 4.8 and 4.9 show the results of this last additional test.

Consistent to the prior results, table 4.8 and 4.9 confirm heterogeneous effects of auditors' independence (single and joint) on financial analysts' forecast revisions between firms that do not book goodwill impairment and their reference group.

Finally, we examine whether auditor's independence affects analysts forecast accuracy within firm that do not book goodwill impairment and have a ROA lower than the 25th percentile of the group sample, and their reference group.

$$ACCURACY_{i,t} = \left|\frac{ACTUAL\ EPS_{i,t} - AFD_{i,t}}{P0_{i,t}}\right| \times 10 \qquad (4.24)$$

Where:

- $ACCURACY_{i,t}$ represent the absolute value of financial analysts' forecast accuracy for a given firm "i " in year "t".
- $ACTUAL\ EPS_{i,t}$ is the actual one year earnings per share for given firm "i" in year "t".
- $AFD_{i,t}$ is the median analyst's December primary one year earnings per share forecast for a given firm "i" in year "t".
- $P0_{i,t}$ is the closing stock's price for a given firm "i" in year "t", (DataStream®'s item #P).

The results of this last regression within our two categories of firms, are given in the table 4.10 and 4.11. The results from table 4.10 and 4.11 are consistent with our prior results, indicating the strong relationship between auditors' independence and financial analysts' forecast properties (such revisions and accuracies).

Table 4.8: Financial analysts' forecast revision regression following Lim et *al.* (2001)

$$REVISION_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 I_Leader_{i,t} + \beta_2 I_Follower_{i,t} + \beta_3 JI_{i,t} + \beta_4 Avoid_{i,t} + \beta_5 I_Leader_{i,t} * Avoid_{i,t} + \beta_6 I_Follower_{i,t} * Avoid_{i,t} + \beta_7 JI_{i,t} * Avoid_{i,t} + \beta_n \sum_{n=1}^{7} Control_{i,t} + Year\ Dummy + \epsilon_{i,t}$$

Variables	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
I_Leader	0.005	0.005	0.002	0.004
	(0.005)	(0.005)	(0.005)	(0.005)
I_Follower	-0.001	0.0015	-0.003	-0.001
	(0.004)	(0.004)	(0.004)	(0.004)
JI	-0.020	**-0.029****	-0.009	-0.017
	(0.013)	(0.015)	(0.013)	(0.012)
Avoid	**15.49*****	**17.38*****	**8.976*****	**16.01*****
	(0.400)	(4.359)	(1.789)	(0.307)
I_Leader*Avoid	**-1.030*****			**-0.802*****
	(0.063)			(0.032)
I_Follower*Avoid		**-1.495***		**-0.389*****
		(0.788)		(0.032)
JI*Avoid			-1.016	**-0.493*****
			(1.032)	(0.031)
Spread	0.041**	0.055***	0.079***	0.040**
	(0.019)	(0.020)	(0.030)	(0.019)
Leverage	0.013	0.014	0.017*	0.012
	(0.010)	(0.010)	(0.010)	(0.010)
Impair_Est	-0.028	-0.055	-0.055	-0.026
	(0.045)	(0.051)	(0.056)	(0.045)
COV	0.043*	0.044*	0.047**	0.042*
	(0.022)	(0.022)	(0.023)	(0.022)
MTBV	-0.009***	-0.012***	-0.015**	-0.008***
	(0.003)	(0.004)	(0.007)	(0.003)
Loss	0.097**	0.100***	0.103***	0.096**
	(0.038)	(0.038)	(0.038)	(0.038)
Size	-0.046	-0.053	-0.036	-0.041
	(0.059)	(0.059)	(0.058)	(0.058)
Constant	0.174	0.195	0.125	0.157
	(0.372)	(0.366)	(0.367)	(0.368)
Observations	1,247	1,247	1,247	1,247
Number of groups	177	177	177	177
Year dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry dummy	No	No	No	No
R^2	0.869	0.839	0.808	0.870
Ajusted R^2	0.867	0.836	0.805	0.868
R^2 within	0.869	0.839	0.808	0.870
R^2 between	0.364	0.348	0.142	0.434
R^2 overall	0.411	0.410	0.204	0.477

Robust standard errors in parentheses
**** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

Table 4.9: Financial analysts' forecast revision regression following Lim et al. (2001)

$$REVISION_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 I_Leader_{i,t} + \beta_2 I_Follower_{i,t} + \beta_3 JI_{i,t} + \beta_4 R_Group_{i,t} + \beta_5 I_Leader_{i,t} * R_Group_{i,t} + \beta_6 I_Follower_{i,t} * R_Group_{i,t} + \beta_7 JI_{i,t} * R_Group_{i,t} + \beta_n \sum_{n=1}^{7} Control_{i,t} + Year\ Dummy + \in_{i,t}$$

Variables	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
I_Leader	**-1.025*** **	0.005	0.002	**-0.798*** **
	(0.063)	(0.005)	(0.005)	(0.033)
I_Follower	-0.001	**-1.493***	-0.003	**-0.390*** **
	(0.004)	(0.788)	(0.004)	(0.033)
JI	-0.020	**-0.029** **	-1.024	**-0.510*** **
	(0.013)	(0.015)	(1.031)	(0.028)
R_Group	**-15.49*** **	**-17.38*** **	**-8.976*** **	**-16.01*** **
	(0.400)	(4.359)	(1.789)	(0.307)
I_Leader* R_Group	**1.030*** **			**0.802*** **
	(0.063)			(0.032)
I_Follower* R_Group		**1.495***		**0.389*** **
		(0.788)		(0.032)
JI* R_Group			1.016	**0.493*** **
			(1.032)	(0.031)
Spread	0.041**	0.055***	0.079***	0.040**
	(0.019)	(0.020)	(0.030)	(0.019)
Leverage	0.013	0.014	0.017*	0.012
	(0.010)	(0.010)	(0.01)	(0.010)
Impair_Est	-0.029	-0.055	-0.055	-0.026
	(0.045)	(0.051)	(0.056)	(0.045)
COV	0.043*	0.044*	0.047**	0.042*
	(0.022)	(0.022)	(0.023)	(0.022)
MTBV	-0.009***	-0.012***	-0.015**	-0.008***
	(0.003)	(0.004)	(0.007)	(0.003)
Loss	0.097**	0.100***	0.103***	0.096**
	(0.038)	(0.038)	(0.038)	(0.038)
Size	-0.046	-0.053	-0.036	-0.041
	(0.059)	(0.059)	(0.058)	(0.058)
Constant	15.67***	17.58***	9.102***	16.17***
	(0.480)	(4.345)	(1.841)	(0.416)
Observations	1,247	1,247	1,247	1,247
Number of groups	177	177	177	177
Year dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry dummy	No	No	No	No
R^2	0.869	0.839	0.808	0.870
Ajusted R^2	0.867	0.836	0.805	0.868
R^2 within	0.869	0.839	0.808	0.870
R^2 between	0.364	0.348	0.142	0.434
R^2 overall	0.411	0.410	0.204	0.477

Robust standard errors in parentheses
**** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

Table 4.10: Financial analysts' forecast accuracy regression within non bookers firms

$$ACCURACY_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 I_Leader_{i,t} + \beta_2 I_Follower_{i,t} + \beta_3 JI_{i,t} + \beta_4 Avoid_{i,t} + \beta_5 I_Leader_{i,t} * Avoid_{i,t} + \beta_6 I_Follower_{i,t} * Avoid_{i,t} + \beta_7 JI_{i,t} * Avoid_{i,t} + \beta_n \sum_{n=1}^{6} Control_{i,t} + Year\ Dummy + \epsilon_{i,t}$$

Variables	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
I_Leader	0.004	0.005	0.003	0.004
	(0.005)	(0.005)	(0.005)	(0.005)
I_Follower	0.002	0.003	0.001	0.002
	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.003)
JI	-0.001	-0.005	0.004	0.001
	(0.009)	(0.010)	(0.009)	(0.009)
Avoid	**4.826*** **	**5.653*** **	**2.043** **	**5.049*** **
	(0.222)	(1.877)	(0.808)	(0.199)
I_Leader*Avoid	**-0.440*** **			**-0.352*** **
	(0.033)			(0.019)
I_Follower*Avoid		**-0.643***		**-0.154*** **
		(0.340)		(0.018)
JI*Avoid			-0.412	**-0.181*** **
			(0.447)	(0.019)
Spread	0.004	0.011	0.024	0.003
	(0.018)	(0.018)	(0.023)	(0.018)
Leverage	0.026***	0.027***	0.028***	0.026***
	(0.010)	(0.010)	(0.010)	(0.010)
Impair_Est	0.004	-0.008	-0.008	0.006
	(0.036)	(0.039)	(0.039)	(0.036)
MTBV	-0.009***	-0.011***	-0.012***	-0.009***
	(0.002)	(0.003)	(0.004)	(0.002)
Loss	0.113***	0.115***	0.116***	0.113***
	(0.027)	(0.027)	(0.028)	(0.027)
Size	-0.204***	-0.207***	-0.200***	-0.202***
	(0.062)	(0.063)	(0.063)	(0.062)
Constant	1.271***	1.277***	1.250***	1.265***
	(0.376)	(0.376)	(0.383)	(0.374)
Observations	1,185	1,185	1,185	1,185
Number of groups	170	170	170	170
Year dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry dummy	No	No	No	No
R^2	0.459	0.423	0.383	0.460
Ajusted R^2	0.451	0.414	0.374	0.451
R^2 within	0.459	0.423	0.383	0.460
R^2 between	0.185	0.158	0.094	0.193
R^2 overall	0.171	0.150	0.092	0.179

Robust standard errors in parentheses
**** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

Table 4.11: Financial analysts' forecast accuracy regression within the reference group

$$ACCURACY_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 I_Leader_{i,t} + \beta_2 I_Follower_{i,t} + \beta_3 JI_{i,t} + \beta_4 R_Group_{i,t} + \beta_5 I_Leader_{i,t} * R_Group_{i,t} + \beta_6 I_Follower_{i,t} * R_Group_{i,t} + \beta_7 JI_{i,t} * R_Group_{i,t} + \beta_n \sum_{n=1}^{6} Control_{i,t} + Year\ Dummy + \in_{i,t}$$

Variables	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
I_*Leader*	-0.436***	0.005	0.003	-0.347***
	(0.033)	(0.005)	(0.005)	(0.019)
I_*Follower*	0.002	-0.640*	0.001	-0.152***
	(0.003)	(0.340)	(0.003)	(0.020)
JI	-0.001	-0.005	-0.409	-0.181***
	(0.009)	(0.010)	(0.446)	(0.016)
R_Group	-4.826***	-5.653***	-2.043**	-5.049***
	(0.222)	(1.877)	(0.808)	(0.199)
I_*Leader** R_Group	0.440***			0.352***
	(0.033)			(0.019)
I_*Follower** R_Group		0.643*		0.154***
		(0.340)		(0.018)
JI* R_Group			0.412	0.181***
			(0.447)	(0.019)
Spread	0.004	0.0109	0.024	0.003
	(0.018)	(0.018)	(0.023)	(0.018)
Leverage	0.026***	0.027***	0.028***	0.026***
	(0.010)	(0.010)	(0.010)	(0.010)
Impair_Est	0.004	-0.008	-0.008	0.006
	(0.036)	(0.039)	(0.039)	(0.036)
MTBV	-0.010***	-0.011***	-0.012***	-0.009***
	(0.002)	(0.003)	(0.004)	(0.002)
Loss	0.113***	0.115***	0.116***	0.113***
	(0.027)	(0.027)	(0.028)	(0.027)
Size	-0.204***	-0.207***	-0.200***	-0.202***
	(0.062)	(0.062)	(0.063)	(0.062)
Constant	6.097***	6.930***	3.293***	6.314***
	(0.412)	(1.884)	(0.926)	(0.395)
Observations	1,185	1,185	1,185	1,185
Number of groups	170	170	170	170
Year dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry dummy	No	No	No	No
R^2	0.459	0.423	0.383	0.460
Ajusted R^2	0.451	0.414	0.374	0.451
R^2 within	0.459	0.423	0.383	0.460
R^2 between	0.185	0.158	0.094	0.193
R^2 overall	0.171	0.150	0.092	0.179

Robust standard errors in parentheses
**** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

Conclusion

This chapter analyzes the effect of auditors' independence on financial analysts' forecast revisions and whether or not firms with very low operating performance impair goodwill. Empirical measure of auditors' independence based on scoring system are used to test this relation. The following results are found when using a sample of 1,247 firm-year observations representing 177 firms listed on the CAC All-Tradable (the former SBF 250) over the period 2006-2013. Firstly, the results conclude that significant and negative effects of individual auditors' independence (independence of *Leader* as well as the *Follower* auditor) on financial analysts' forecast revisions for firms that do not book goodwill impairment aware their lower operating performance. For their reference group, the study shows that the *Leader* auditor and *Follower* auditor's independence are both positively significantly associated to financial analysts' forecast revisions. Secondly, we find significant and negative effects of joint auditors' independence on financial analysts' forecast revisions for both firms with lower operating performance and those who do not book goodwill impairment and their reference group. But this negative effect is strong for non-bookers of goodwill impairment. The negative effect of single and joint auditors' independence on financial analysts' forecast revisions within non-impairer firms with lower operating performance implies that, the more auditors' independence leads financial analysts to less and less revise their earnings forecasts. In this case, auditors' independence could be considered as a substitute for financial analysts' forecast for non-impairer firms with low operating performance. As opposed to this implication, enhancing single auditors' independence leads financial analysts to revise their estimates in the reference group (*i.e*. all firms in a sample except those presenting lower performance and do not book goodwill impairment). In this case, *Leader* and *Follower* auditor's independence separately taken seem to provide new information to financial statement users. By contrast, the joint independence created by auditors' work in synergy leads financial analysts to less revision. This last implication is valid for both non-impairer firms with lower performance and their reference group. Furthermore, this study demonstrates that, the independence of *Leader* auditor is stronger than that of *Follower* auditor, and single and joint auditors' independence is lower for non-impairer firms with low operating performance, than their reference group.

Our results also indicate that the change of financial analysts' forecast revisions between non-impairer firms presenting lower operating performance and their reference grou, increases

with single auditors' independence, and decreases with joint auditors' independence. The results conclude heterogeneous effects of auditors' independence (single and joint) on financial analysts' forecast revisions within non-impairer with lower operating performance and their reference group.

Our findings are consistent to those of Jarva (2014), indicating that goodwill write-off firms pay higher audit fees to their auditors. Therefore, auditor's independence appears to be an important factor in reducing asymmetric information among stakeholders, under the theory of market efficiency.

However, this study shows some limits, as proxy for financial analysts' forecast revisions are seemingly insufficient. Future researches should investigate this field by taking into account various measure of financial analysts' forecast revisions.

References

Antle, R., E. Gordon, G. Narayanamoorthy, and L. Zhou. 2006. The joint determination of audit fees, non-audit fees, and abnormal accruals. *Review of Quantitative Finance and Accounting* 27 (3): 235–266.

Avallone, F., and A. Quagli. 2015. Insight into the variables used to manage the goodwill impairment test under IAS 36. *Advances in Accounting* 31 (1): 107–114.

Baginski, S. P., and J. M. Hassell. 1990. The market interpretation of management earnings forecasts as a predictor of subsequent financial analyst forecast revision. *The Accounting Review*: 175–190.

Barth, M. E., and A. P. Hutton. 2004. Analyst earnings forecast revisions and the pricing of accruals. *Review of accounting studies* 9 (1): 59–96.

Basu, S. 1997. The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of Accounting and Economics* 24 (1): 3–37.

Chauvin, K. W., and M. Hirschey. 1994. Goodwill, profitability, and the market value of the firm. *Journal of Accounting and Public Policy* 13 (2): 159–180.

Chen, H., J. Z. Chen, G. J. Lobo, and Y. Wang. 2011. Effects of audit quality on earnings management and cost of equity capital: Evidence from China. *Contemporary Accounting Research* 28 (3): 892–925.

Churyk, N. T. 2005. Reporting goodwill: are the new accounting standards consistent with market valuations? *Journal of Business Research* 58 (10): 1353–1361.

Copeland, R. M. 1968. Income smoothing. *Journal of Accounting Research* 6: 101–116.

Cronbach, L. J. 1951. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 16 (3): 297–334.

Darrough, M. N., L. Guler, and P. Wang. 2014. Goodwill impairment losses and CEO compensation. *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 29 (4): 435–463.

Davidson, R. A., and D. Neu. 1993. A Note on the association between audit firm size and audit quality. *Contemporary Accounting Research* 9 (2): 479–488.

Davis, S. M., and D. Hollie. 2008. The impact of nonaudit service fee levels on investors' perception of auditor independence. *Behavioral Research in Accounting* 20 (1): 31–44.

DeAngelo, L. E. 1981. Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics* 3 (3): 183–199.

Filip, A., T. Jeanjean, and L. Paugam. 2015. Using real activities to avoid goodwill impairment losses: evidence and effect on future performance. *Journal of Business Finance & Accounting* 42 (3–4): 515–554.

Francis, J. R., C. Richard, and A. Vanstraelen. 2009. Assessing france's joint audit requirement: are two heads better than one? *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 28 (2): 35–63.

Ghosh, A. (Al), S. Kallapur, and D. Moon. 2009. Audit and non-audit fees and capital market perceptions of auditor independence. *Journal of Accounting and Public Policy* 28 (5): 369–385.

Gleason, C. A., and C. M. Lee. 2003. Analyst forecast revisions and market price discovery. *The Accounting Review* 78 (1): 193–225.

Gul, F. A., B. L. Jaggi, and G. V. Krishnan. 2007. Auditor independence: Evidence on the joint effects of auditor tenure and nonaudit fees. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 26 (2): 117–142.

Hirschey, M., and V. J. Richardson. 2002. Information content of accounting goodwill numbers. *Journal of Accounting and Public Policy* 21 (3): 173–191.

Ho, L.-C. J., C.-S. Liu, and T. F. Schaefer. 2007. Analysts' forecast revisions and firms' research and development expenses. *Review of Quantitative Finance and Accounting* 28 (3): 307–326.

Hollingsworth, C., and C. Li. 2012. Investors' perceptions of auditors' economic dependence on the client: Post-SOX Evidence. *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 27 (1): 100–122.

Jarva, H. 2014. Economic consequences of SFAS 142 goodwill write-offs. *Accounting & Finance* 54 (1): 211–235.

Jones, A. 2012. EU companies write off €76bn of goodwill. *Financial Times*, September 26.

Khurana, I. K., and K. K. Raman. 2004. Litigation risk and the financial reporting credibility of Big 4 versus Non-Big 4 Audits: Evidence from Anglo-American countries. *The Accounting Review* 79 (2): 473–495.

———. 2006. Do investors care about the auditor's economic dependence on the client? *Contemporary Accounting Research* 23 (4): 977–1016.

Lapointe-Antunes, P., D. Cormier, and M. Magnan. 2008. Equity recognition of mandatory accounting changes: the case of transitional goodwill impairment losses. *Canadian Journal of Administrative Sciences / Revue Canadienne des Sciences de l'Administration* 25 (1): 37–54.

———. 2009. Value relevance and timeliness of transitional goodwill-impairment losses: Evidence from Canada. *The International Journal of Accounting* 44 (1): 56–78.

Lee, C. 2011. The effect of SFAS 142 on the ability of goodwill to predict future cash flows. *Journal of Accounting and Public Policy* 30 (3): 236–255.

Lim, S. C., B. T. Ro, and Y. Pyo. 2001. Analysts' earnings forecast revision around industry member firms' earnings announcement. *Advances in Accounting* 18: 149–168.

Lin, C.-J., H.-L. Lin, and A.-R. Yen. 2014. Dual audit, audit firm independence, and auditor conservatism. *Review of Accounting and Finance* 13 (1): 65–87.

Lin, Z. J., M. Liu, and Z. Wang. 2009. Market implications of the audit quality and auditor switches: evidence from China. *Journal of International Financial Management & Accounting* 20 (1): 35–78.

Lobo, G. J., L. Paugam, D. Zhang, and J. F. Casta. 2016. The Effect of joint auditor pair composition on audit quality: Evidence from impairment tests. *Contemporary Accounting Research*: Forthcoming

Masters-Stout, B., M. L. Costigan, and L. M. Lovata. 2008. Goodwill impairments and chief executive officer tenure. *Critical Perspectives on Accounting* 19 (8): 1370–1383.

Olante, M. E. 2013. Overpaid acquisitions and goodwill impairment losses — Evidence from the US. *Advances in Accounting* 29 (2): 243–254.

Ramanna, K., and R. L. Watts. 2012. Evidence on the use of unverifiable estimates in required goodwill impairment. *Review of Accounting Studies* 17 (4): 749–780.

Stolowy, H., and G. Breton. 2004. Accounts manipulation: a literature review and proposed conceptual framework. *Review of Accounting and Finance* 3 (1): 5–92.

Teoh, S. H., and T. J. Wong. 1993. Perceived auditor quality and the earnings response coefficient. *Accounting Review*: 346–366.

Watts, R., and J. Zimmerman. 1979. *The Markets for independence and independent auditors*. Working Paper Serie No GPB 80-10. New York, NY: Graduate School of Management, The University of Rochester.

Xu, W., A. Anandarajan, and A. Curatola. 2011. The value relevance of goodwill impairment. *Research in Accounting Regulation*.

CONCLUSION GENERALE

En conclusion de cette recherche doctorale, nous rappelons, premièrement, la problématique et les questions de recherche. Deuxièmement, nous faisons la synthèse de la revue de littérature et des théories mobilisées dans le cadre de cette recherche, puis nous rappelons les propositions et les hypothèses de recherche qui ont été formulées. Troisièmement, nous parlons du design de recherche. Quatrièmement, nous présentons et discutons les principaux résultats de cette recherche. Finalement, nous évoquons les implications managériales des résultats obtenus, les limites et les perspectives de recherche futures de cette thèse.

I. Cadre général de la thèse : problématique et questions de recherche

La comptabilité financière et l'audit des entreprises ont longtemps été considérés comme des domaines purement techniques et professionnels. Les travaux précurseurs de Mautz et Sharaf (1961), Toba (1975) sur la théorie de l'audit, et ceux de Jensen et Meckling (1976) sur la théorie de l'agence, ont notamment permis le développement de la recherche en comptabilité et audit. A ce titre, nous pouvons citer en rappel les travaux de Flint (1988), Lee (1993), Dennis (2015) sur la théorie de l'audit, et ceux de Chambers (1964), Kaplan et Roll (1972), Jensen (1976), Watts (1977); Watts et Zimmerman (1978), Zmijewski et Hagerman (1981), Christenson (1983), Mepham (1983) Sterling (1990), Boland et Gordon (1992), Dumontier et Raffournier (1999), Casta (2009) sur la théorie positive de la comptabilité.

En effet, la théorie de l'agence et la théorie positive de la comptabilité s'inscrivent dans le prolongement des travaux de Berle et Means (1932) sur la théorie de l'entreprise en générale, et sur la gouvernance des entreprises en particulier. Par exemple, comme le soulignent Jensen et Meckling (1976), l'audit des entreprises est un facteur clé dans la résolution des conflits d'agence entre les parties prenantes de l'entreprise.

Ainsi, ces théories financières et comptables permettent l'étude des déterminants de la qualité de l'audit (Arnett et Danos 1979 ; Watts et Zimmerman 1979 ; DeAngelo 1981 ; Antle

1984 ; Francis 1984 ; Deis Jr et Giroux 1992), pour une évaluation des conséquences économiques de celle-ci pour les entreprises et les autres parties prenantes (Teoh et Wong 1993 ; Becker et *al*. 1998 ; Frankel et *al.* 2002 ; Ashbaugh et *al.* 2003 ; Kim et *al.* 2003 ; Behn et *al.* 2008 ; Francis et *al.* 2014 ; Lobo et *al.* 2016 ; Wu et Wilson 2016).

Cette recherche doctorale s'inscrit dans la continuité des précédents travaux de recherche, et propose un cadre d'opérationnalisation de la qualité de l'audit légal et en étudie ses conséquences économiques pour les investisseurs.

Ainsi, nous nous sommes proposés de répondre à la problématique suivante :

Dans quelle mesure la qualité de l'audit impacte-t-elle le processus de prise de décision d'investissement des parties prenantes de l'entreprise ?

Pour étudier de manière approfondie cette problématique, nous avons formulé quatre questions de recherche, faisant chacune l'objet d'un chapitre :

- **Question n°1 :** *qu'est-ce que la qualité de l'audit ?*
- **Question n°2 :** *dans des environnements normatifs, où la production de l'information financière est faiblement réglementée (ex. UEMOA), certains mécanismes de gouvernance peuvent-ils être substitutifs à l'audit légal de qualité ?*
- **Question n°3 :** *la qualité de l'audit impacte-t-elle la qualité des données comptables communiquées et le comportement des investisseurs ?*
- **Question n°4 :** *la qualité de l'audit impacte-t-elle la prise de décision des analystes financiers, dans le cadre de la communication des tests de dépréciation du goodwill ?*

Il nous semble important d'apporter des éléments de réponse tant théoriques que empiriques, compte tenu des débats institutionnels sur la réforme des modèles de contrôle légal d'une part, et sur l'harmonisation de la comptabilité financière au plan européen et mondial d'autre part.

Les éléments de réponses à ces questions de recherche ont donné lieu à l'élaboration préalable d'une revue de littérature, constituant le cadre théorique de cette thèse.

II. Revue de littérature : théories mobilisées

1. Revue de littérature

La littérature d'ensemble de cette thèse porte sur les travaux de recherche académiques et institutionnels et est organisée autour de la qualité de l'audit. Dans l'analyse de celle-ci, deux catégories ont émergé : la première concerne les déterminants de la qualité de l'audit et la seconde est relative aux conséquences économiques de celle-ci.

Les déterminants de la qualité de l'audit regroupent les facteurs permettant d'apprécier le niveau de qualité de l'audit en vue d'évaluer ses incidences sociales et économiques. Les tableaux 0.3 et 0.4 ci-dessous regroupent les recherches jugées très significatives sur les déterminants et les conséquences économiques de la qualité de l'audit.

Tableau 0.3 : Les déterminants de la qualité de l'audit

Auteur(s)	Année	Contexte	Déterminants retenus pour apprécier la qualité de l'audit
Arnett et Danos	1979	USA	– Réglementation de la profession – Taille des entreprises auditées
Watts et Zimmerman	1979	UK et USA	– Compétence de l'auditeur – Indépendance de l'auditeur
DeAngelo	1981	USA	– Compétence de l'auditeur – Indépendance de l'auditeur – Taille des cabinets d'audit – Honoraires d'audit facturés
Francis	1984	Australie	– Honoraires d'audit facturés – Taille des cabinets d'audit
Palmrose	1986	USA	– Honoraires d'audit facturés – Taille des cabinets d'audit
Francis et Simon	1987	USA	– Honoraires d'audit facturés – Taille des cabinets d'audit
Deis Jr et Giroux	1992	USA	– Taille des cabinets d'audit – Durée des mandats d'audit
Colbert et Murray	1998	USA	– Taille des cabinets d'audit
Ghosh et Moon	2005	USA	– Durée des mandats d'audit
Francis et *al.*	2009	France	– Audit conjoint : caractéristiques du collège d'auditeurs – Taille des cabinets d'audit
Marmousez	2012	France	– Audit conjoint : caractéristiques du collège d'auditeurs – Taille des cabinets d'audit

Tableau 0.4 : Les conséquences économiques de la qualité de l'audit

Auteur(s)	Année	Contexte	Déterminant retenu pour la qualité de l'audit	Indicateur d'appréciation des conséquences économiques
Teoh et Wong	1993	USA	– Taille des cabinets d'audit	– Coefficients de réponse aux bénéfices inattendus
Davidson et Neu	1993	Canada	– Taille des cabinets d'audit	– Prévisions des analystes financiers
Becker et *al.*	1998	USA	– Taille des cabinets d'audit	– Accruals discrétionnaires
Dee et *al.*	2002	USA	– Ratio des honoraires d'audit sur honoraires totaux	– Accruals discrétionnaires
Frankel et *al.*	2002	USA	– Scoring basé sur les honoraires d'audit et non-audit	– Accruals discrétionnaires – Réaction des marchés à la divulgation des honoraires d'audit
Ashbaugh et *al.*	2003	USA	– Ratio des honoraires d'audit et non-audit	– Accruals discrétionnaires
Kim et *al.*	2003	USA	– Taille des cabinets d'audit	– Accruals discrétionnaires
Larcker et Richardson	2004	USA	– Honoraires d'audit et non-audit	– Accruals discrétionnaires – Market-To-Book Value – Structure de l'actionnariat
Krishnam et *al.*	2005	USA	– Honoraires d'audit normaux et anormaux	– Coefficients de réponse aux bénéfices inattendus
Antle et *al.*	2006	UK et USA	– Honoraires d'audit et non-audit	– Accruals discrétionnaires
Higgs et Skantz	2006	USA	– Honoraires d'audit et non-audit	– Accruals discrétionnaires et honoraires résiduels
Boone et *al.*	2008	USA	– Durée des mandats d'audit	– Prime de risque
Dhaliwal et *al.*	2008	USA	– Ratio des honoraires d'audit et non-audit	– Coût de la dette
Ghosh et *al.*	2009	USA	– Ratio des honoraires totaux et non-audit	– Coefficients de réponse aux bénéfices inattendus
Francis et *al.*	2009	France	– Audit conjoint : caractéristiques du collège d'auditeurs	– Accruals discrétionnaires – Structure de l'actionnariat
Karjalainen	2011	Finlande	– Taille des cabinets d'audit	– Coût du capital
Lawrence et *al.*	2011	USA	– Accruals discrétionnaires – Coût implicite du capital – Précision des prévisions des analystes financiers	– Choix des cabinets d'audit (Big Versu non Big)
Chen et *al.*	2011	Chine	– Taille des cabinets d'audit	– Structure de l'actionnariat – Acrruals discrétionnaires – Coût du capital
Azizkhani et *al.*	2013	Australie	– Durée des mandats d'audit – Rotation des associés – Taille des cabinets d'audit	– Rotation des associés
Francis et *al.*	2014	USA	– Taille des cabinets d'audit (*auditor style*, cf. auteur)	– Comparabilité des états financiers
Lobo et *al.*	2016	France	– Audit conjoint : caractéristiques du collège d'auditeurs	– Transparence dans la divulgation des tests de dépréciation du goodwill

2. Théories mobilisées

Trois principales théories ont été mobilisées dans le cadre de cette recherche doctorale. Ce sont la théorie de l'agence (Jensen et Meckling 1976), la théorie positive de la comptabilité (Watts et Zimmerman 1978) et la théorie des institutions (North 1990 ; Roland 2000 ; Aoki 2001). La théorie de l'agence et la théorie positive de la comptabilité offrent un cadre de compréhension des relations entre mécanismes de gouvernance des entreprises, le reporting financier et la qualité de l'audit. Quant à la théorie des institutions, elle permet de comprendre l'environnement dans lequel la qualité de l'audit sied.

III. Design de recherche

1. Démarche et méthodologie adoptée

Cette recherche adopte une démarche inductive avec une approche hypothético-déductive (Popper 1934). Elle s'inscrit de fait, dans le paradigme post-positivisme (Popper 1962, 1963, 1969). Pour étudier de manière appropriée les conséquences économiques de la qualité de l'audit, il nous a semblé judicieux d'adopter une méthode de recherche empirique. Celle-ci nécessite la constitution des échantillons d'étude sur lesquels des données ont été collectées, puis analysées à l'aide des outils statistiques et économétriques.

2. Echantillonnage effectué et données collectées

L'échantillonnage et la collecte des données de cette recherche doctorale se sont effectués dans deux contextes institutionnels : le contexte des banques des pays de l'UEMOA (contexte d'audit implicite), et le contexte des sociétés françaises cotées (contexte d'audit explicite).

Dans le contexte d'audit implicite, les données portent sur 100 banques commerciales, de 2006 à 2010. Les sources de données sont décrites comme suit :

- d'une part, une collecte manuelle effectuée sur la base de bilans, de comptes de résultat de l'ensemble des banques, et de rapports annuels de la commission bancaire de l'UEMOA.

- et d'autre part, une extraction de données à travers la base de données de la banque mondiale.

Quant au contexte d'audit explicite, les données concernent deux échantillons constitués des sociétés cotées au CAC All-Tradable. Le premier est composé de 178 sociétés, soit 1 111 observations de sociétés. Le second est composé de 177 sociétés, soit 1 247 observations de sociétés. La période d'étude pour les deux échantillons s'étale de 2006 à 2013.

Trois principales sources de données ont été utilisées pour l'étude de ce contexte :

- une collecte manuelle réalisée sur la base des documents de référence des sociétés constituant les échantillons ;
- une collecte de données sur les prévisions des analystes financiers et le calcul du coût implicite du capital, à travers la base *Institutional Brokers' Estimate System (I/B/E/S®)* ;
- enfin, les données comptables et financières relatives sont collectées sur *Compustat®*, *DataStream®* et *WorldScope®*.

Le tableau 0.5 fournit les détails sur l'échantillonnage et la collecte de données relatifs aux chapitres empiriques de cette recherche.

3. Organisation de la thèse

Cette recherche doctorale est structurée en quatre chapitres. Le premier, essentiellement théorique, est consacré à une revue de littérature et propose un cadre analytique de l'audit. Le deuxième, examine dans quelle mesure les mécanismes de gouvernance traditionnels sont substitutifs ou complémentaires à la qualité de l'audit dans des contextes d'audit implicite, comme celui des banques de l'UEMOA. Le troisième et le quatrième chapitres proposent une mesure originale de l'indépendance de l'auditeur dans le contexte français d'audit conjoint. Ils étudient les conséquences économiques de la qualité de l'audit sur le comportement des dirigeants et des investisseurs d'une part, et sur les prises de décisions des analystes financiers dans le cadre de la divulgation des tests de dépréciation du goodwill d'autre part.

Le tableau 0.6 montre les points essentiels des chapitres constituant cette recherche doctorale.

Tableau 0.5 : Echantillonnage et collecte de données

N° du chapitre	Contexte de l'étude	Echantillon et Période d'étude	Proxy pour la qualité de l'audit	Source	Indicateur d'évaluation des conséquences économiques	Source	Démarche de la recherche
Chapitre 2	UEMOA	100 banques commerciales de 2006 à 2010. Soient 432 observations de banques-années	– Taille du conseil d'administration – Diversité du genre au conseil d'administration – Structure de gouvernance duale – Structure de l'actionnariat – Présence du directeur général au conseil d'administration	Rapports annuels de la commission bancaire de l'UEMOA	– Rentabilité de l'actif (ROA) – Rentabilité des fonds propres (ROE) – Risque de liquidité	Bilans et comptes de résultat des banques	Méthode empirique : – Régression de panel à effets fixes – Régression logistique
Chapitre 3	France	178 sociétés françaises cotées au CAC All-Tradable de 2006 à 2013. Soient 1 111 observations de sociétés-années	Scoring basé sur trois facteurs objectifs de mesure de l'indépendance individuelle et collective des auditeurs : – Honoraires d'audit normaux – Nombre de mandats d'audit – Chiffre d'affaires perçu sur l'ensemble des clients en termes d'honoraires totaux Et une estimation des honoraires d'audit anormaux	Documents de références des sociétés	– Accruals discrétionnaire en valeur absolue – Coût du capital	DataStream® WorldScope® Compustat®	Méthode empirique : – Régression de panel à effets fixes – Régression de panel à effets fixes avec termes d'interaction
Chapitre 4	France	177 sociétés françaises cotées au CAC All-Tradable de 2006 à 2013. Soient 1 247 observations de sociétés-années	Scoring basé sur trois facteurs objectifs de mesure de l'indépendance individuelle et collective des auditeurs : – Honoraires d'audit normaux – Nombre de mandats d'audit – Chiffre d'affaires perçu sur l'ensemble des clients en termes d'honoraires totaux	Documents de références des sociétés	– Révision des analystes financiers	DataStream® WorldScope® Compustat® I/B/E/S®	Méthode empirique : – Régression de panel à effets fixes – Régression de panel à effets fixes avec termes d'interaction

Tableau 0.6 : Les points essentiels des chapitres de la thèse

Numéro	Titre	Question de recherche	Hypothèses ou propositions de recherche
Chapitre 1	Revue de littérature et proposition d'un cadre analytique de l'audit	Qu'est-ce que la qualité de l'audit ?	– **Proposition 1** : La qualité de l'audit impacte positivement la qualité du reporting financier, en amont même de la mission d'audit. – **Proposition 2** : La qualité de l'audit impacte le comportement managérial des dirigeants, et par ce biais, permet un reporting financier de bonne qualité. – **Proposition 3** : La qualité de l'audit améliore la qualité du reporting financier, et par conséquent, réduit le coût du capital, et permet une meilleure précision des prévisions des analystes financiers. – **Proposition 4** : Une bonne qualité de l'audit implique un reporting de bonne qualité par le biais du renforcement des mécanismes de gouvernance des entreprises. – **Proposition 5** : Par le biais des mécanismes de gouvernance des entreprises, une bonne performance des entreprises est associée à un audit de bonne qualité. – **Proposition 6** : L'adoption des normes IFRS renforce la qualité de l'audit. – **Proposition 7** : Les contextes institutionnels national et international impactent la qualité de l'audit, via le renforcement du cadre légal et réglementaire, et le développement des nouvelles technologies de l'information.
Chapitre 2	Corporate Governance, Performance and Liquidity Risk: Insights From WAEMU Banks	Dans des environnements normatifs, où la production de l'information financière est faiblement réglementée (ex. UEMOA), certains mécanismes de gouvernance peuvent-ils être substitutifs à l'audit légal de qualité ?	– **H1a**: Large boards of directors are associated with higher banks' performance. – **H1b**: The percentage of women directors is not associated with banks' performance. – **H1c**: The dual structure of governance leads to lower banks' performance. – **H2**: The non-separation of the CEO and Chairman functions leads to stronger banks' performance. – **H3a**: Performance is lower for state-owned banks. – **H3b**: Performance is higher for foreign-owned banks. – **H4a**: The size of the board of directors is negatively associated with the banks' liquidity risk. – **H4b**: The percentage of women directors leads to lower banks'liquidity risk. – **H4c**: The dual structure leads to higher banks' liquidity risk. – **H4d**: The presence of a CEO director leads to lower level of banks' liquidity risk. – **H5a**: Liquidity risk is a greater for state-owned banks. – **H5b**: Liquidity risk is lower for domestic-owned banks. – **H5c**: Liquidity risk is a lower for foreign-owned banks.
Chapitre 3	Indépendance de l'auditeur, qualité des résultats et cout du capital dans le cas de l'audit conjoint	La qualité de l'audit impacte-t-elle la qualité des données comptables communiquées et le comportement des investisseurs ?	– **H1** : Il existe une association entre l'indépendance individuelle et collective, et la composition du collège d'auditeurs. – **H2** : Les indépendances individuelles et collectives des auditeurs sont négativement liées à la qualité des résultats. – **H3** : Les indépendances individuelles et collectives des auditeurs sont négativement liées au coût implicite du capital. – **H4** : Un collège d'auditeurs formé d'un cabinet Big et d'un Non Big, renforce l'effet négatif des indépendances individuelles et collectives sur la qualité des résultats. – **H5** : Un collège d'auditeurs formé d'un cabinet Big et d'un Non Big, renforce l'effet négatif des indépendances individuelles et collectives sur le coût implicite du capital.
Chapitre 4	Auditors' independence, impaiment of goodwill and financial analysts forecast revisions	La qualité de l'audit impacte-t-elle la prise de décision des analystes financiers, dans le cadre de la communication des tests de dépréciation du goodwill ?	– **H1:** the effect of single independence of auditors is negatively linked to financial analysts forecast revisions and whether or not firms book goodwill impairment. – **H2**: the effect of joint independence of auditors is negatively linked to financial analysts forecast revisions and whether or not firms book goodwill impairment.

IV. Principaux résultats : discussion, contributions, implications managériales, limites et perspectives de recherches futures

1. Résultats empiriques et discussion

En premier lieu, comme le montre le schéma 0.2, nos conclusions du chapitre 1 suggèrent, que plusieurs facteurs intrinsèquement liés aux entreprises auditées, aux cabinets d'audit, à la dynamique institutionnelle et technologique, concourent à l'appréciation de la qualité de l'audit. Ces facteurs explicatifs de la qualité de l'audit interagissent et permettent d'évaluer pertinemment les conséquences économiques et sociales de la qualité de l'audit. Nos résultats suggèrent également, une interaction possible entre ces conséquences économiques. Ces résultats théoriques corroborent entre autres, ceux empiriques de Antle *et al.* (2006), qui suggèrent une relation simultanée entre les honoraires d'audit, les honoraires non-audit et les accruals anormaux. Cette première conclusion contribue à enrichir la littérature académique en ouvrant davantage le périmètre de la recherche en audit.

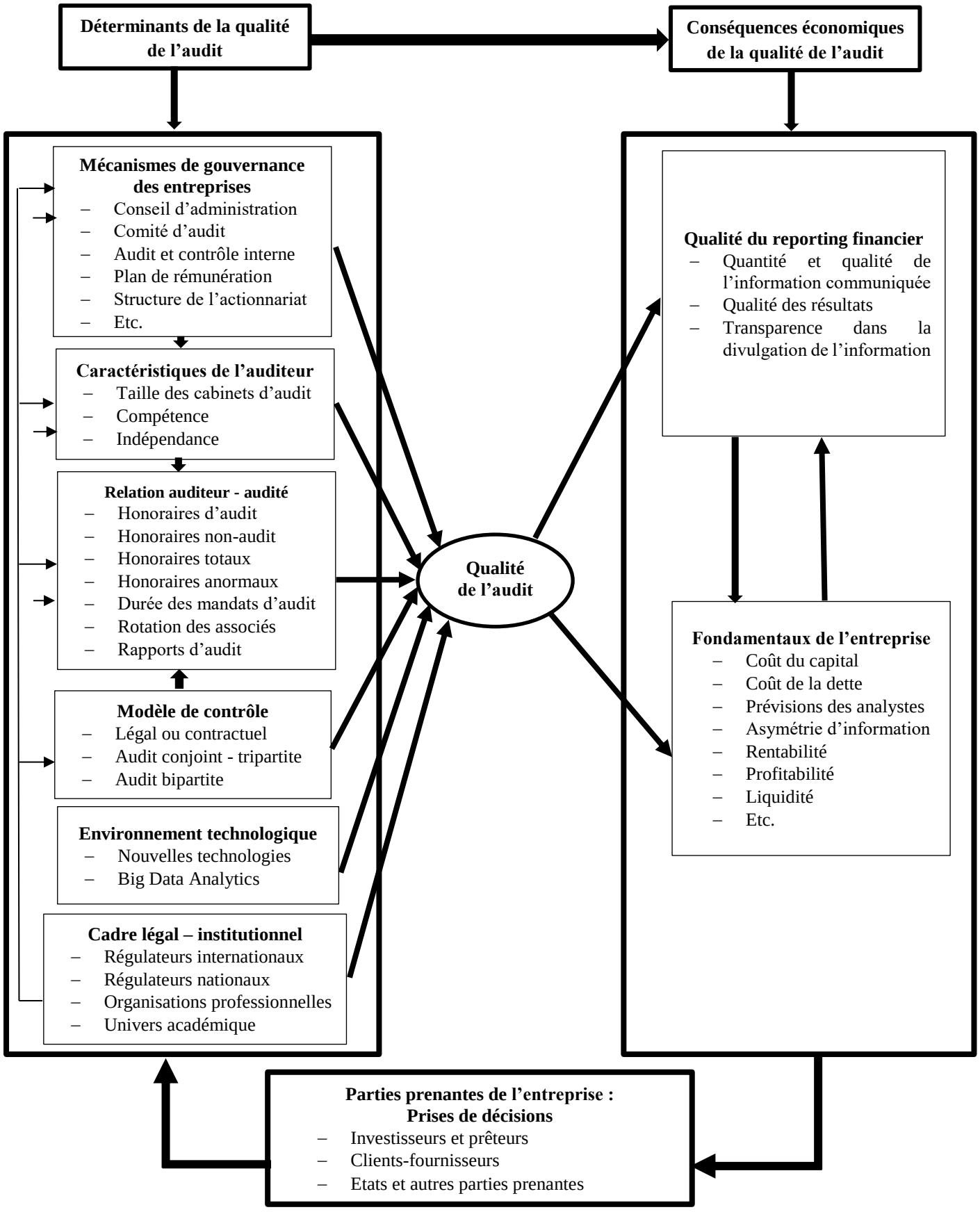
En deuxième lieu, les résultats du chapitre 2 indiquent, que parmi les mécanismes de gouvernance traditionnels des entreprises, seule la présence du directeur général au conseil d'administration permet de réduire très significativement le risque de liquidité des banques de l'UEMOA. De plus, lorsque les banques sont auditées par deux commissaires aux comptes, excepté les structures de gouvernance duales, la taille du conseil d'administration est positivement et significativement liée à la rentabilité des capitaux propres de ces banques. Tandis que les autres mécanismes tels que le genre, la présence du directeur général au conseil d'administration et la structure de l'actionnariat permettent de réduire le risque de liquidité des banques. Ces résultats impliquent que, dans des contextes institutionnels, où l'information financière et l'audit sont faiblement réglementés, comme c'est le cas des banques de l'UEMOA, les mécanismes de gouvernance traditionnels, généralement inadaptés à leur contexte, sont complémentaires à la qualité de l'audit, en l'occurrence, le co-commissariat aux comptes lorsqu'il est légal et obligatoire. Ces résultats soutiennent ceux obtenus par Lobo *et al.* (2016), Deng *et al*. (2014), Francis *et al*. (2009), Marmousez (2012) sur l'audit conjoint en tant que modèle de contrôle légal contribuant au renforcement de la qualité de l'audit. De plus, nos résultats sont intéressants, en ce sens qu'ils permettent de faire le lien avec ceux obtenus

également par Srinidhi *et al.* (2014), Larcker et Richardson (2004) pour une meilleure compréhension de la relation entre qualité de l'audit, efficacité des mécanismes de gouvernance et qualité des résultats. Par exemple, Srinidhi et *al.* (2014) concluent, que les sociétés familiales associées à une bonne gouvernance, ont tendance à mandater des auditeurs Big 4 (EY, KPMG, PWC ou Deloitte) pour lesquels elles payent des honoraires d'audit très élevés, et par conséquent ont une bonne gestion des résultats. Plus spécifiquement, leurs résultats suggèrent une relation positive et significative entre le choix des auditeurs spécialisés (Big 4) et le niveau des honoraires d'audit d'une part, et une relation négative et significative entre les honoraires d'audit et les sociétés familiale gouvernées par un président directeur général d'autre part.

En troisième lieu, dans le chapitre 3, nous montrons que l'indépendance tant individuelle que collective des auditeurs a un effet très significatif, aussi bien sur la qualité des résultats que sur le coût implicite du capital des sociétés cotées. Cet effet diffère aussi significativement selon la composition du collège des commissaires aux comptes. Ces résultats confirment simultanément ceux de Lin et Hwang (2010), Frankel *et al.* (2002) sur la relation positive et significative entre les honoraires d'audit et la bonne qualité des résultats mesurée par les accruals discrétionnaires, ceux de Chen *et al.* (2011) qui concluent que la taille des cabinets d'audit est négativement et significativement liée à la qualité des résultats et au coût du capital.

En quatrième et dernier lieu, les résultats du chapitre 4 suggèrent que pour les sociétés cotées qui ne comptabilisent pas le montant des dépréciations du goodwill et qui ont des performances très faibles, le renforcement de l'indépendance individuelle et collective des auditeurs est négativement et significativement associé aux propriétés des prévisions des analystes financiers, telles que les révisions et les précisions dans les prévisions. Ces résultats confirment ceux de Wu et Wilson (2016), en ce que la qualité de l'audit contribuerait à renforcer la qualité du reporting financier, et par ce biais, transmettrait une information utile aux analystes financiers. Néanmoins, nos résultats ouvrent un débat par rapport aux résultats obtenus par Chen *et al.* (2015), qui suggèrent une relation négative et significative entre les dépréciations du goodwill et la précision des prévisions des analystes, quelles que soient les caractéristiques de l'auditeur (Big versus non-Big).

Schéma 0.3 : Proposition d'un cadre analytique de l'audit



Source : élaboré par l'auteur sur la base de la littérature

2. Contributions de la recherche et ses implications managériales

Les contributions de cette recherche doctorale sont d'ordre théorique, méthodologique et empirique.

Au plan méthodologique, premièrement, les conclusions du chapitre 1 constituent un cadre analytique pour l'étude de la qualité de l'audit. En ce sens, les résultats de notre recherche conduisent à considérer la qualité de l'audit comme un système. Un système, car nous expliquons au chapitre 1, que plusieurs facteurs entrent en interaction pour déterminer le niveau de qualité de l'audit. Ainsi, les déterminants de la qualité de l'audit sont nécessaires pour une évaluation pertinente des conséquences économiques de celle-ci.

De plus, nous mettons en évidence, une interaction au sein des indicateurs d'appréciation des conséquences économiques de la qualité de l'audit, et nous mettons également en perspective une relation simultanée entre les déterminants et les conséquences économiques de la qualité de l'audit, au sens dialectique tel qu'établi par Popper (1962, 312 – 335).

Appliquée à la recherche en audit, cette méthode dialectique veut que la qualité de l'audit soit désormais considérée comme un objet d'étude en interaction avec ses déterminants et ses conséquences économiques. Pour étayer notre propos, les déterminants de la qualité de l'audit, l'audit lui-même, et ses conséquences sociétales interagissent de telle sorte qu'une société ne soit pas auditée par un même niveau de qualité d'audit, avec les mêmes mécanismes de gouvernance, le même cadre légal et institutionnel par exemple ; ceci pour exprimer la métaphore d'Héraclite de l'eau du fleuve[74]. Ainsi, l'étude de la qualité de l'audit doit prendre en compte l'aspect historique des déterminants et des conséquences sociétales de celle-ci.

Deuxièmement, au plan institutionnel, les contributions de cette recherche sont majeures. Ainsi, d'une part, les résultats du chapitre 2 offrent aux investisseurs et aux managers des banques, un cadre de compréhension des conditions d'efficacité de leur mode de gestion et de création de valeur. En outre, nos résultats confirment l'importance de l'audit conjoint dans le renforcement de la qualité de l'audit dans le contexte des sociétés des pays de l'Afrique

[74] On ne peut pas entrer une seconde fois dans le même fleuve, car c'est une autre eau qui vient à vous ; elle se dissipe et s'amasse de nouveau ; elle recherche et abandonne, elle s'approche et s'éloigne. Nous descendons et nous ne descendons pas dans ce fleuve, nous y sommes et nous n'y sommes pas (Fouillée 1938).

subsaharienne. En ce sens, notre conclusion informe les régulateurs de l'espace UEMOA à rendre obligatoire l'audit conjoint à toutes les banques, comme c'est le cas en Algérie pour les banques, en France, pour toutes les entités d'intérêt public (EIP) établissant des comptes consolidés. D'autre part, nos conclusions des chapitres 3 et 4 renseignent les investisseurs, les sociétés auditées et les régulateurs, sur les implications économiques de l'indépendance de l'auditeur par l'audit conjoint.

Troisièmement, quant à la mesure de l'indépendance de l'auditeur, nous proposons dans le chapitre 3 et 4, une mesure originale de l'indépendance aussi bien individuelle que collective, basée sur un score agrégé. Cette mesure prend en compte trois facteurs objectifs, issus de la littérature académique et institutionnelle, permettant d'apprécier le niveau de la qualité de l'audit. Ces facteurs sont les honoraires d'audit, le nombre de mandats détenus dans un secteur donné et le chiffre d'affaires réalisé sur un portefeuille de clients audités.

Au plan théorique et empirique, les résultats de nos recherches contribueraient à enrichir la littérature existante sur la qualité de l'audit.

D'abord, nous montrons au chapitre 2, que dans un environnement normatif et moins contraignant en termes de production et de divulgation de l'information financière, certains mécanismes de gouvernance traditionnels tels que la taille du conseil d'administration, la diversité du genre, les structures de gouvernance duales, la présence du directeur général au conseil d'administration et la structure de l'actionnariat, sont complémentaires à la qualité de l'audit, appréciée par l'adoption légal et obligatoire de l'audit conjoint, comme l'ont précédemment souligné certains auteurs (Lobo et *al.* 2016 ; Deng et *al.* 2014 ; Marmousez 2012 ; Francis et *al*. 2009).

Ensuite, les résultats du chapitre 3 et 4 renforcent la littérature académique en proposant une mesure de l'indépendance des auditeurs basée sur un scoring par rang de décile, comme un proxy pour la qualité de l'audit. Par cette mesure, les résultats obtenus corroborent simultanément les proxys proposés par Teoh et Wong (1993), Davidson et Neu (1993), Ghosh et Moon (2005), Deng et *al.* (2014), et retenus par Lobo et *al.* (2016), Francis et *al.* (2014), Azizkhani et *al.* (2013), Larcker et Richardson (2004), Ashbaugh et *al.* (2003), Frankel et *al*. (2002) pour l'appréciation du degré de qualité de l'audit.

Enfin, nos résultats, notamment du chapitre 4, apportent des éléments de réponse à la question soulevée par Azizkhani et *al*. (2013). Ces auteurs suggèrent d'étudier, dans quelle mesure les investisseurs ou les analystes perçoivent l'identité des associés des cabinets d'audit, (associés Big 4 *versus* associés non-Big 4). En effet, pour répondre à la question posée par les auteurs, dans les chapitre 3 et 4, nous montrons empiriquement, d'une part, un lien significatif entre l'indépendance individuelle et collective des auditeurs et le coût du capital et, d'autre part, un lien significatif entre l'indépendance des auditeurs et les révisions des analystes financiers. Nos résultats montrent que ces liens sont fonction de la composition du collège d'auditeurs.

3. Limites et perspectives futures de recherche

Dans cette section, nous discutons les limites de cette recherche doctorale et suggérons des questions pour des futures recherches. Ces limites sont essentiellement d'ordre méthodologique et empirique.

En effet, selon le cadre analytique de l'audit proposé au chapitre 1, les déterminants de la qualité de l'audit et les indicateurs d'évaluation de ses conséquences économiques, retenus dans le cadre de cette recherche doctorale sont quelque peu réducteurs.

De plus, cette recherche ne résout pas la problématique d'endogénéité des déterminants et des indicateurs de conséquences économiques de la qualité de l'audit. Dans ce sens, comme le soulignent Antle et *al.* (2006), il existe une relation simultanée entre les honoraires d'audit, les honoraires non-audit et les accruals discrétionnaires. De son coté, Lawrence et *al.* (2011) soulèvent la question de l'effet des fondamentaux des entreprises sur la qualité de l'audit.

Ces limites d'ordre méthodologique et empirique ouvrent des voies pour de futures recherches. Ainsi, celles-ci pourront s'intéresser à un cadre analytique plus large, pour une étude détaillée des déterminants et des conséquences économiques de la qualité de l'audit. Pour ce faire, au plan empirique, il est souhaitable d'appliquer les méthodes d'équations structurelles (Campoy et *al*. 2002) à l'étude de la qualité de l'audit.

De plus, afin de mieux étudier la qualité de l'audit, les futures recherches sur celle-ci pourront la considérer comme un système constitué de sous-systèmes. Ainsi, parmi les sous-systèmes de la qualité de l'audit, nous pouvons citer les déterminants liés aux caractéristiques des cabinets d'audit, tels que la compétence et l'indépendance. Ces deux sous-systèmes,

considérés comme pertinents dans l'évaluation du dégré de qualité de l'audit, sont, à notre avis, les plus influencés par les autres déterminants (*cf.* schéma 0.2). De façon plus spécifique, comme la compétence et l'indépendance demeurent difficilement observables par quiconque (DeAngelo 1981), et selon Arnett et Danos (1979) l'écart entre l'indépendance réelle et l'indépendance perçue de l'audit, est une question philosophique, nous suggérons aux futures recherches d'examiner la qualité de l'audit transversalement à d'autres disciplines telles que la psychologie et la neuroscience.

D'une part, des travaux futurs pourront se positionner dans la continuité de ceux de Bowlin et *al.* (2015), Plumlee et *al.* (2015), qui ont mobilisé des théories psychologiques (*ex.* la métacognition) pour étudier respectivement les implications économiques et sociales de la rotation des cabinets d'audit et de la formation des auditeurs.

D'autre part, des travaux futurs pourront s'inscrire dans la démarche de Evans III (2014), Waymire (2014), Barton et *al.* (2014), qui ont appliqué la neuroscience dans la recherche en comptabilité financière.

Références bibliographiques

Antle, R. 1984. Auditor independence. *Journal of Accounting Research* 22 (1): 1.

Antle, R., E. Gordon, G. Narayanamoorthy, and L. Zhou. 2006. The joint determination of audit fees, non-audit fees, and abnormal accruals. *Review of Quantitative Finance and Accounting* 27 (3): 235–266.

Aoki, M. 2001. *Toward a comparative institutional analysis*. Comparative institutional analysis 2. Cambridge, Mass: MIT Press.

Arnett, H. E., and P. Danos. 1979. *CPA firm viability: a study of major environmental factors affecting firms of various sizes and characteristics*. Division of Research, Graduate School of Business Administration, University of Michigan.

Ashbaugh, H., R. LaFond, and B. W. Mayhew. 2003. Do nonaudit services compromise auditor independence? Further evidence. *The Accounting Review* 78 (3): 611–639.

Azizkhani, M., G. S. Monroe, and G. Shailer. 2013. Audit partner tenure and cost of equity capital. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 32 (1): 183–202.

Barton, J., G. S. Berns, and A. M. Brooks. 2014. The neuroscience behind the stock market's reaction to corporate earnings news. *The Accounting Review* 89 (6): 1945–1977.

Becker, C. L., M. L. DeFond, J. Jiambalvo, and K. R. Subramanyam. 1998. The effect of audit quality on earnings management. *Contemporary Accounting Research* 15 (1): 1–24.

Behn, B. K., Jong-Hag Choi, and T. Kang. 2008. Audit quality and properties of analyst earnings forecasts. *The Accounting Review* 83 (2): 327–349.

Berle, A. A., and G. C. Means. 1932. *The modern corporation and private property*. New York: The Macmillan Company.

Boland, L. A., and I. M. Gordon. 1992. Criticizing positive accounting theory. *Contemporary Accounting Research* 9 (1): 142–170.

Boone, J. P., I. K. Khurana, and K. K. Raman. 2015. Did the 2007 PCAOB disciplinary order against deloitte impose actual costs on the firm or improve its audit quality? *The Accounting Review* 90 (2): 405–441.

Bowlin, K. O., J. L. Hobson, and M. D. Piercey. 2015. The effects of auditor rotation, professional skepticism, and interactions with managers on audit quality. *The Accounting Review* 90 (4): 1363–1393.

Campoy, E., F. Durrieu, P. Roussel, and A. E. Akremi. 2002. *Méthodes d'équations structurelles : Recherche et applications en gestion*. Paris : Economica.

Casta, J.-F. 2009. Théorie positive de la comptabilité. In *Encyclopédie de comptabilité, contrôle de gestion et audit*. 2e édition. Autres Ouvrages. Economica.

Chambers, R. J. 1964. Measurement and objectivity in accounting. *The Accounting Review* 39 (2): 264.

Chen, H., J. Z. Chen, G. J. Lobo, and Y. Wang. 2011. Effects of audit quality on earnings management and cost of equity capital: Evidence from China. *Contemporary Accounting Research* 28 (3): 892–925.

Chen, L. H., J. Krishnan, and H. Sami. 2015. Goodwill impairment charges and analyst forecast properties. *Accounting Horizons* 29 (1): 141–169.

Christenson, C. 1983. The methodology of positive accounting. *The Accounting Review* 58 (1): 1.

Davidson, R. A., and D. Neu. 1993. A note on the association between audit firm size and audit quality. *Contemporary Accounting Research* 9 (2): 479–488.

DeAngelo, L. E. 1981. Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics* 3 (3): 183–199.

Deis Jr, D. R., and G. A. Giroux. 1992. Determinants of audit quality in the public sector. *The Accounting Review*: 462–479.

Dennis, I. 2015. *Auditing Theory*. Routledge.

Dumontier, P., and B. Raffournier. 1999. Vingt ans de recherche positive en comptabilité financière. *Comptabilité - Contrôle - Audit* 5 (3) : 179.

Evans III, J. H. 2014. A forum on neuroscience and ultimate causation in accounting research. *The Accounting Review* 89 (6): 1943–1943.

Flint, D. 1988. *Philosophy and principles of auditing: An introduction*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Fouillée, A. 1938. *Extraits des grands philosophes*. Librairie Delagrave.

Francis, J. R. 1984. The effect of audit firm size on audit prices: A study of the Australian Market. *Journal of Accounting and Economics* 6 (2): 133–151.

Francis, J. R., M. L. Pinnuck, and O. Watanabe. 2014. Auditor style and financial statement comparability. *The Accounting Review* 89 (2): 605–633.

Francis, J. R., C. Richard, and A. Vanstraelen. 2009. Assessing france's joint audit requirement: are two heads better than one? *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 28 (2): 35–63.

Frankel, R. M., M. F. Johnson, and K. K. Nelson. 2002. The relation between auditors' fees for nonaudit services and earnings management. *The Accounting Review* 77: 71–105.

Ghosh, A., and D. Moon. 2005. Auditor tenure and perceptions of audit quality. *The Accounting Review* 80 (2): 585–612.

Jensen, M. C. 1976. Reflections on the state of accounting research and the regulation of accounting. In *Conflicts and Compromises in Financial* Reporting, edited by John C. Burton.Stanford Lectures in Accounting. Palo Alto, CA: Stanford Graduate School of Business.

Jensen, M. C., and W. H. Meckling. 1976. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs, and ownership structure. *Journal of Financial Economics* 3 (4): 78–79.

Kaplan, R. S., and R. Roll. 1972. Investor evaluation of accounting information: Some empirical evidence. *Journal of Business*: 225–257.

Kim, J.-B., R. Chung, and M. Firth. 2003. Auditor conservatism, asymmetric monitoring, and earnings management. *Contemporary Accounting Research* 20 (2): 323–359.

Larcker, D. F., and S. A. Richardson. 2004. Fees Paid to Audit Firms, Accrual Choices, and Corporate Governance. *Journal of Accounting Research* 42 (3): 625–658.

Lawrence, A., M. Minutti-Meza, and P. Zhang. 2011. Can Big 4 versus Non-Big 4 differences in audit-quality proxies be attributed to client characteristics? *The Accounting Review* 86 (1): 259–286.

Lee, T. A. 1993. *Corporate audit theory*. 4th edition. London; New York: Chapman & Hall.

Lin, J. W., and M. I. Hwang. 2010. Audit quality, corporate governance, and earnings management: A meta-analysis. *International Journal of Auditing* 14 (1): 57–77.

Lobo, G. J., L. Paugam, D. Zhang, and J. F. Casta. 2016. The effect of joint auditor pair composition on audit quality: Evidence from impairment tests. *Contemporary Accounting Research* forthcoming: 1-36.

Marmousez, S. 2012. Étude d'une exception française : les déterminants du choix de la composition du collège de commissaires aux comptes. *Comptabilité-Contrôle-Audit* 18 (1) : 121–151.

Mautz, R. K., and H. A. Sharaf. 1961. *The philosophy of auditing*. American Accounting Association.

Mepham, M. J. 1983. Robert Hamilton's contribution to accounting. *The Accounting Review* 58 (1): 43.

North, D. C. 1990. *Institutions, institutional change and economic performance*. 2nd edition. Cambridge ; New York: Cambridge University Press.

Plumlee, R. D., B. A. Rixom, and A. J. Rosman. 2015. Training auditors to perform analytical procedures using metacognitive skills. *The Accounting Review* 90 (1): 351–369.

Popper, K. 1962. *Conjectures and refutations: The growth of scientific knowledge*. New York: Basic Books.

———. 1963. *Conjectures and refutations: The growth of scientific knowledge*. 1 rst Edition. New York: Routledge.

———. 1969. *Conjectures and refutations: The growth of scientific knowledge*. 5 edition. New York: Routledge.

Popper, K. R. 1934. *The logic of scientific discovery*. London; New York: Routledge.

Roland, G. 2000. *Transition and economics: Politics, markets, and firms*. Cambridge, Mass: MIT Press.

Srinidhi, B. N., S. He, and M. Firth. 2014. The effect of governance on specialist auditor choice and audit fees in u.s. family firms. *The Accounting Review* 89 (6): 2297–2329.

Sterling, R. R. 1990. Positive accounting: An assessment. *Abacus* 26 (2): 97–135.

Teoh, S. H., and T. J. Wong. 1993. Perceived auditor quality and the earnings response coefficient. *The Accounting Review*: 346–366.

Toba, Y. 1975. A general theory of evidence as the conceptual foundation in auditing theory. *The Accounting Review* 50 (1): 7–24.

Watts, R. L. 1977. Corporate financial statements, a product of the market and political processes. *Australian journal of management* 2 (1): 53–75.

Watts, R. L., and J. L. Zimmerman. 1978. Towards a positive theory of the determination of accounting standards. *The Accounting Review* 53 (1): 112–134.

Watts, R., and J. Zimmerman. 1979. *The markets for independence and independent auditors*. Working Paper Serie No GPB 80-10. New York, NY: Graduate School of Management, The University of Rochester.

Waymire, G. B. 2014. Neuroscience and ultimate causation in accounting research. *The Accounting Review* 89 (6): 2011–2019.

Wu, Y. (Ava), and M. Wilson. 2016. Audit quality and analyst forecast accuracy: The impact of forecast horizon and other modeling choices. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 35 (2): 167–185.

Zmijewski, M. E., and R. L. Hagerman. 1981. An income strategy approach to the positive theory of accounting standard setting/choice. *Journal of Accounting and Economics* 3 (2): 129–149.

TABLE DES MATIERES

Remerciements **4**
Format de la présentation **5**
Liste des acronymes **6**
Sommaire **7**
Introduction générale **8**
I. Contexte général 8
II. Problématique d'ensemble et questions de recherche 12
1. Formulation de la problématique 12
2. Questions de recherche 14
III. Revue de littérature d'ensemble et principales théories mobilisées 21
1. La théorie de l'agence et l'audit des états financiers 21
2. La théorie positive de la comptabilité et l'audit légal des états financiers 23
IV. Architecture de la recherche 24
1. Démarche et méthode de la recherche 25
2. Echantillonnage et données 25
2.1. Le contexte des banques des pays de l'UEMOA (contexte d'audit implicite) 26
2.2. Le contexte des sociétés cotées françaises (contexte d'audit explicite) 26
V. Schéma conceptuel de la thèse 28
Références bibliographiques **30**
Chapitre 1 : Revue de littérature et proposition d'un cadre analytique de l'audit **35**
Introduction **36**
I. L'audit : origines et définition 38
1. Perspectives historiques 39
2. Qu'est-ce que la qualité de l'audit ? 40
3. Comment apprécie-t-on la qualité de l'audit ? 41
3.1. Les études empiriques sur les déterminants de la qualité de l'audit 42
3.2. Les études empiriques sur les conséquences économiques et sociales de la qualité de l'audit 45
3.2.1. Les conséquences économiques de la qualité de l'audit 45
3.2.2. Les conséquences sociales de la qualité de l'audit 47
4. La vision institutionnelle de la qualité de l'audit 48

II. Essai sur la théorie générale de l'audit 49
1. Opérationnalisation de la qualité de l'audit 50
2. Qualité de l'audit et reporting financier 53
2.1. Divulgation de l'information : relation auditeur-préparateurs des états financiers 53
2.2. Appréciation du degré de qualité de l'audit par les parties prenantes 58
3. Reporting financier et gouvernance des entreprises : le rôle de l'audit 63
4. Qualité de l'audit et environnement institutionnel 65
4.1. Le reporting financier, la qualité de l'audit et les normalisateurs « International Accounting Standards Board (IASB) » et « International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) » 66
4.2. L'incidence de la dynamique institutionnelle sur le reporting financier et l'audit 70
Conclusion 71
Références bibliographiques : 73
Etude de la qualité de l'audit dans un environnement normatif où le cadre du reporting financier et d'audit est faiblement réglementé : le cas des banques de l'UEMOA 80
Résumé 80
Chapitre 2: Corporate Governance, Performance and Liquidity Risk: Insights from WAEMU Banks 83
Abstract 83
Introduction 84
I. Institutional background: the WAEMU banking environment 86
1. West African institutional authorities: CBWAS and OHBLA 86
2. Characteristics and performances of WAEMU banks from 2000 to 2010 88
2.1. Operating performance 89
2.2. Credit risk and liquidity risk 89
II. Past literature and development of hypotheses 92
1. Corporate governance mechanisms and banks' performance 92
1.1. Board of directors' characteristics and banks' performance 92
1.2. Ownership structure and banks' performance 94
2. Corporate governance mechanisms and liquidity risk 95
2.1 Board of directors' characteristics and banks' liquidity risk 95
2.2. Ownership structure and banks' liquidity risk 96

III. Research design and sample 96
1. Research design 96
2. Data collection and sample 96
IV. Empirical analysis 97
1. Dependent variables 97
2. Independent variables 98
3. Control variables 98
4. Empirical models 100
V. Empirical findings 100
1. Univariate and bivariate statitics 100
2. Multivariate findings 103
2.1. Relation between corporate governance mechanisms and banks' performance. 103
2.2. Relation between corporate governance mechanisms and banks liquidity risk 104
3. Robustness checks 106
3.1. Relation between corporate governance mechanisms and lower (greater) performance (liquidity risk) 106
3.2. Effectiveness of Corporate governance mechanisms pre, during and post-crisis period of 2008 108
3.3. The effect of audit quality 112
Conclusion 116
References 118
Etude de la qualité de l'audit dans un contexte institutionnel d'audit explicite : le cas de l'audit conjoint 123
Résumé 123
Chapitre 3 : Indépendance de l'auditeur, qualité des résultats et coût du capital 129
Résumé 129
Introduction 130
I. Qualité de l'audit : vision institutionnelle de l'indépendance de l'auditeur 134
1. L'indépendance de l'auditeur dans le projet de directive et de règlement de la Commission européenne du 30 novembre 2011 relatif au contrôle légal des comptes 135

2. L'indépendance de l'auditeur au sein du rapport sur les propositions de réforme du contrôle légal des comptes en Europe du Haut conseil du commissariat aux comptes du 3 juillet 2012 136

3. L'indépendance de l'auditeur dans le nouveau cadre réglementaire européen de l'audit légal 137

II. Revue de littérature et formulation des hypothèses 137

1. Qualité de l'audit et prise de décisions 138

2. Qualité réelle et qualité perçue de l'audit 139

3. Les études empiriques sur les déterminants de l'indépendance de l'auditeur 140

4. Les études empiriques sur les conséquences économiques de la qualité de l'audit 147

III. Méthodologie et collecte des données 159

1. Mesure des variables 159

1.1. Mesure de la qualité des résultats 159

1.1.1. Estimation selon le modèle de Jones (1991) : 159

1.1.2. Estimation selon le modèle modifié de Jones selon Dechow et al. (1995) 160

1.2. Mesure du coût implicite du capital 161

1.3. Mesure de l'indépendance des auditeurs 163

1.4. Les variables de contrôle retenues 168

2. Échantillonnage et collecte des données 169

2.1. Statistiques univariées 170

2.2. Quelques tests statistiques 173

IV. Modèles et résultats empiriques 173

1. Modèles empiriques 174

1.1. La relation entre l'indépendance mesurée de l'auditeur et la qualité des résultats 174

1.2. La relation entre l'indépendance mesurée de des auditeurs et le coût du capital 175

2. Résultats empiriques 176

2.1. L'incidence de l'indépendance mesurée des auditeurs sur la qualité des résultats 176

2.2. Tests de robustesse 179

2.2.1. L'indépendance de l'auditeur mesurée par les honoraires d'audit anormaux et son incidence sur la qualité des résultats et le coût implicite du capital 179

2.2.2. L'effet de l'indépendance des auditeurs sur la qualité du reporting financier et le coût du capital selon les modes de gestion des résultats 184

Conclusion 188

Références bibliographiques 190

Annexes 195

Chapitre 4: Auditors' Independence, Analysts' Forcecast Characteristics and Impairment of Goodwill 202

Abstract 202

Introduction 203

I. Literature review and hypotheses development 205

1. Overview on goodwill management 205

2. Overview on financial analysts' forecast revisions 207

3. Background on auditors' independence and the impairment of goodwill 208

4. Hypotheses development 209

II. Methodology and data collect 210

1. Variables measurement 210

1.1. Dependent variable 210

1.2. Independent variables 211

1.2.1. Goodwill write-off measurement 211

1.2.2. Auditors' independence measurement 212

1.3. Control variables 216

2. Data collect 217

3.1. Sample selection 217

3.2. Data collect 217

III. Empirical analysis 218

1. Empirical model 218

2. Univariate and bivariate statistics 219

3. Multivariate regressions 221

4. Additional tests 223

Conclusion 232

References 234

Conclusion générale 237

I. Cadre général de la thèse : problématique et questions de recherche 237

II. Revue de littérature : théories mobilisées 239

1. Revue de littérature 239
2. Théories mobilisées 241
III. Design de recherche 241
1. Démarche et méthodologie adoptée 241
2. Echantillonnage effectué et données collectées 241
3. Organisation de la thèse 242
IV. Principaux résultats : discussion, contributions, implications managériales, limites et perspectives de recherches futures 245
1. Résultats empiriques et discussion 245
2. Contributions de la recherche et ses implications managériales 248
3. Limites et perspectives futures de recherche 250
Références bibliographiques 252
Table des matières 256
Liste des tableaux 262
Tableaux des parties introductives et de la conclusion 262
Tableaux du chapitre 2 262
Tableaux du chapitre 3 263
Tableaux du chapitre 4 263
Liste des schémas 264
Liste des annexes 264
Annexes du chapitre 2 264
Annexes du chapitre 3 264

LISTE DES TABLEAUX

Tableaux des parties introductives et de la conclusion

Tableau 0.1 : Les honoraires totaux perçus sur les sociétés de CAC-All-Tradable des cabinets Big de 2006 à 2013 (en millions d'euros) 127
Tableau 0.2 : Pairs d'auditeurs et secteurs d'activités des sociétés de l'indice CAC All-Tradable 128
Tableau 0.3 : Les déterminants de la qualité de l'audit 239
Tableau 0.4 : Les conséquences économiques de la qualité de l'audit 240
Tableau 0.5 : Echantillonnage et collecte de données 243
Tableau 0.6 : Les points essentiels des chapitres de la thèse 244

Tableaux du chapitre 2

Table 2.1: WAEMU banking regulatory framework. 87
Table 2.2: Number of banks split up by WAEMU countries (2005- 2010). 88
Table 2.3: Descriptive statistics of banks' performance by country 90
Table 2.4: Descriptive statistics of Banks' risk by country 91
Table 2.5: Descriptive statistics of banks' performance and risk within the WAEMU zone . 91
Table 2.6: Sampling process 97
Table 2.7: Dependent variables 98
Table 2.8: Independent variables 98
Table 2.9: Control variables 99
Table 2.10: Univariate statistics variables 101
Table 2.11: Pearson (lower half) and Spearman (upper half) correlations 102
Table 2.12: Results of ROA and ROE regression 104
Table 2.13: Regression's results of first measure of liquidity risk 106
Table 2.14: Logistic analysis on banks exhibited to lower performance and greater liquidity risk 108
Table 2.15: Ordinary Least Squares Regression Pre-crisis period of 2008 (N=175) 109
Table 2.16: Ordinary Least Squares Regression during crisis period of 2008 (N=84) 110
Table 2.17: Ordinary Least Squares Regression Post-crisis period of 2008 (N=173) 111
Table 2.18: Results of audit quality effect 113
Table 2.19: Results of audit quality effect 114
Table 2.20: The joint effect of audit quality and governance mechanisms 116

Tableaux du chapitre 3

Tableau 3.1 : Études empiriques sur les déterminants de l'indépendance de l'auditeur 143
Tableau 3.2 : Études empiriques sur les conséquences économiques de la qualité de l'audit 152
Tableau 3.3 : Matrice de corrélation de Pearson (en dessous) et de Spearman (au-dessus) pour les variables RPEGST, RMPEG et RPEG 162
Tableau 3.4 : Echantillonnage des sociétés composant l'indice CAC All-Tradable entre 2006 et 2013 170
Tableau 3.5 : Statistiques descriptives des variables d'étude 171
Tableau 3.6 : Matrice de corrélation de Pearson et de Spearman des variables 172
Tableau 3.7 : L'incidence de l'indépendance mesurée des auditeurs sur la qualité des résultats : lavariable dépendante est la QDR mesurée par les accruals discrétionnaires 177
Tableau 3.8 : L'incidence de l'indépendance mesurée des auditeurs sur le coût implicite du capital : la variable dépendante est le Price earning growth ratio (RPEG). 178
Tableau 3.9 : L'incidence de l'indépendance mesurée des auditeurs sur la qualité des résultats : la variable dépendante est la QDR mesurée par les accruals discrétionnaires 182
Tableau 3.10 : L'incidence de l'indépendance mesurée des auditeurs sur le coût implicite du capital 183
Tableau 3.11 : L'incidence de l'indépendance mesurée des auditeurs sur la qualité des résultats par la régression de Fama et MacBeth (1973) : selon les modes de gestion 185
Tableau 3.12 : L'incidence de l'indépendance mesurée des auditeurs sur le coût du capital : selon les modes de gestion des résultats 186

Tableaux du chapitre 4

Table 4.1: Sampling process 217
Table 4.2: Summary statistics 219
Table 4.3: Pearson and Spearman's bivariate statistics 220
Table 4.4: Financial analysts' revision regression following Lim et al. (2001) 222
Table 4.5: Financial analysts' forecast revision regression following Baginski and Hassell (1990) 224
Table 4.6: Financial analysts' forecast revision regression following Baginski and Hassell (1990) 225
Table 4.7: Financial analysts' forecast revision regression following Lim et al. (2001)..... 226
Table 4.8: Financial analysts' forecast revision regression following Lim et al. (2001)..... 228
Table 4.9: Financial analysts' forecast revision regression following Lim et al. (2001)..... 229
Table 410: Financial analysts' forecast accuracy regression within non bookers firms..... 230
Table 4.11: Financial analysts' forecast accuracy regression within the reference group..... 231

LISTE DES SCHEMAS

Schéma 0.1 : Concepts et structuration de la recherche doctorale 29
Schéma 0.2 : Part de marché détenue en moyenne par chacun des cabinets Big de 2006 à 2013 126
Schéma 0.3 : Proposition d'un cadre analytique de l'audit 247

LISTE DES ANNEXES

Annexes du chapitre 2

Appendix 2.1: Rank of Bank's performance of Country level in WAEMU zone 121
Appendix 2.2: Rank of Bank's liquidity and credit risk of Country level in WAEMU zone121
Appendix 2.3: Description of Key Variables 122

Annexes du chapitre 3

Annexe 3.1 : Statistiques pour échantillons appariés 195
Annexe 3.2 : Corrélations pour échantillons appariés 195
Annexe 3.3 : Tests de différence 196
Annexe 3.4 : Résultat des tests de Khi-2 sur l'association entre l'indépendance du commissaire aux comptes Leader et le fait qu'il soit un Big ou non**.** 196
Annexe 3.5 : Résultat des tests de Khi-2 sur l'association entre l'indépendance du commissaire aux comptes Leader et le fait qu'il soit issu d'un collège constitué que des cabinets Big 197
Annexe 3.6 : Résultat des tests de Khi-2 sur l'association entre l'indépendance du commissaire aux comptes Leader et le fait qu'il soit issu d'un collège mixte (constitué d'un Big et d'un Non Big) 197
Annexe 3.7 : Résultat des tests de Khi-2 sur l'association entre l'indépendance du commissaire aux comptes Leader et le fait qu'il soit issu d'un collège constitué que des cabinets Non Big 198
Annexe 3.8 : Résultat des tests de Khi-2 sur l'association entre l'indépendance du commissaire aux comptes Follower et le fait qu'il soit un Big ou non 198
Annexe 3.9 : Résultat des tests de Khi-2 sur l'association entre l'indépendance du commissaire aux comptes Follower et le fait qu'il soit issu d'un collège constitué que des cabinets Big .. 199

Annexe 3.10 : Résultat des tests de Khi-2 sur l'association entre l'indépendance du commissaire aux comptes Follower et le fait qu'il soit issu d'un collège mixte (constitué d'un Big et d'un Non Big) 199
Annexe 3.11 : Résultat des tests de Khi-2 sur l'association entre l'indépendance du commissaire aux comptes Follower et le fait qu'il soit issu d'un collège constitué que des cabinets Non Big 200
Annexe 3.12 : Résultat des tests de Khi-2 sur l'association entre l'indépendance conjointe des commissaires aux comptes et le fait que le collège soit constitué que des cabinets Big 200
Annexe 3.13 : Résultat des tests de Khi-2 sur l'association entre l'indépendance conjointe des commissaires aux comptes et le fait que le collège soit constitué d'un collège mixte (constitué d'un Big et d'un Non Big) 201
Annexe 3.14 : Résultat des tests de Khi-2 sur l'association entre l'indépendance du commissaire aux comptes Leader et le fait qu'il soit issu d'un collège constitué que des cabinets Non Big 201

Vu : le (la) Président(e)

M……

Vu : les suffragant(e)s

M……..

M……..

Vu et permis d'imprimer :

Monsieur le Vice-président du Conseil Scientifique chargé de la Recherche de l'Université Paris-Est

CONTRIBUTION A L'ETUDE DE LA QUALITE DE L'AUDIT

Alassane OUATTARA
Université Paris-Est,
Institut de Recherche en Gestion (EA 2354)

Résumé : En gestion des entreprises, l'audit est un mécanisme clé de gouvernance en contribuant notamment à améliorer la qualité du reporting financier et réduisant, par là-même, l'asymétrie d'information entre les parties prenantes. Pour assurer un tel dessein, l'audit doit être de bonne qualité, c'est-à-dire, diligenté par des auditeurs à la fois compétents et indépendants. Au plan académique, depuis les travaux fondateurs de Watts et Zimmerman (1979), et DeAngelo (1981), la difficulté d'opérationnalisation de la qualité de l'audit reste présente, compte tenu du caractère inobservable de cette procédure. Fort de ce constat, cette recherche doctorale propose un cadre analytique de l'audit utile à l'étude empirique de ses conséquences économiques pour les parties prenantes de l'entreprise. En premier lieu, dans un contexte institutionnel dit d'audit implicite – l'UEMOA – et à partir d'un échantillon constitué de banques, au cours de la période 2006-2010, nous montrons qu'un audit de qualité s'avère complémentaire aux mécanismes de gouvernance traditionnels. Dans un second temps, dans un contexte institutionnel dit d'audit explicite – la France –, nous proposons une mesure originale de l'indépendance de l'auditeur afin d'étudier ses conséquences économiques pour les sociétés cotées. A partir d'un échantillon constitué de sociétés cotées au CAC All-Tradable, pour la période allant de 2006 à 2013, nous concluons que le renforcement de l'indépendance des auditeurs, aussi bien individuelle que collective, impacte significativement (1) la qualité des états financiers divulgués à travers une amélioration de la qualité des résultats, (2) le comportement des investisseurs à travers le coût du capital et (3) les prévisions des analystes financiers dans le contexte particulier des tests de dépréciation du goodwill.

Mots-clés : Qualité de l'audit, Indépendance de l'auditeur, Reporting financier, Gouvernance des entreprises, Coût du capital, Analystes financiers, Accruals discrétionnaires, Goodwill, Tests de dépréciation, IAS 36, IFRS 3, SFAS 141 & 142.

CONTRIBUTION TO THE STUDY OF AUDIT QUALITY

Alassane OUATTARA
Université Paris-Est,
Institut de Recherche en Gestion (EA 2354)

Abstract: In business management, audit seems to be a key element of corporate governance which contributes to improve the quality of financial reporting. For this purpose, it plays an essential role in reducing the information asymmetry between stakeholders and in ensuring the credibility of accounting numbers disclosed. Firms must be audited by competent and independent auditors. In this academic area, since the seminal studies of Watts and Zimmerman (1979), and DeAngelo (1981), the operationalization of audit quality remains critical for researchers, because of its unobservable character. This thesis, hereby, proposes an analytical framework for audit and empirically examines the economic consequences of this procedure for stakeholders. On the one hand, focusing on an institutional context of implied audit (*i.e.* WAEMU), and based on a sample made of commercial banks over 2006-2010, we find that audit quality through mandatory joint audit is complementary to traditional corporate governance mechanisms. On the other hand, under an explicit audit context, we test an original proxy for audit quality and study its economic consequences for French listed companies over the period 2006-2013. Our results suggest that the higher single and joint auditor independence are, (1) the better earnings quality is, (2) the less implied cost of equity is, (3) the higher disclosure on goodwill impairment testing is, which leads financial analysts to greater earnings forecast revisions.

Keywords: Audit Quality, Auditor's Independence, Financial Reporting, Corporate Governance, Cost of Equity, Financial Analysts, Discretionary Accruals, Goodwill, Impairment Testing, IAS 36, IFRS 3, SFAS 141 & 142.