



HAL
open science

L'impact des interactions formelles et informelles entre la fonction d'audit interne et le comité d'audit sur la mise en œuvre des recommandations du rapport d'audit interne

Ahmed Atef Oussii, Neila Taktak Boulila

► To cite this version:

Ahmed Atef Oussii, Neila Taktak Boulila. L'impact des interactions formelles et informelles entre la fonction d'audit interne et le comité d'audit sur la mise en œuvre des recommandations du rapport d'audit interne. *Accountability, Responsabilités et Comptabilités*, May 2017, Poitiers, France. pp.cd-rom. hal-01907491

HAL Id: hal-01907491

<https://hal.science/hal-01907491>

Submitted on 29 Oct 2018

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

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

L'impact des interactions formelles et informelles entre la fonction d'audit interne et le comité d'audit sur la mise en œuvre des recommandations du rapport d'audit interne

Ahmed Atef OUSSII

Neila BOULILA TAKTAK

Résumé

L'objectif de ce papier est d'analyser l'impact de ces interactions formelles et informelles entre la fonction d'audit interne et le comité d'audit sur la mise en œuvre des recommandations du rapport d'audit interne. Les tests portent sur 159 observations parmi les entreprises tunisiennes cotées (période 2013-2015). Les analyses multivariées montrent que la mise en œuvre des recommandations du rapport d'audit interne augmente avec l'ampleur de plusieurs formes d'interactions formelles et informelles entre le comité d'audit et la fonction d'audit interne.

Mots clés

Audit interne, comité d'audit, interactions formelles, échanges informelles, rapport d'audit interne.

Abstract

This paper aims to test the impact of formal and informal interactions between audit committee (AC) and internal audit function (IAF) on the implementation of internal audit report recommendations. To do so, this study relies on a questionnaire survey of chief audit executives (CAEs) from Tunisian listed companies. Findings show that perceptions of implementing internal audit report recommendations are positively associated with auditor frequent meetings between the AC and internal auditors, the AC involvement in reviewing the internal audit program and processes, the AC involvement in the appointment of the CAE and informal meetings between AC chair and the CAE.

Keywords

Audit committee, internal audit function, internal audit report, formal and informal processes.

Introduction

Les dernières années ont été marquées par une succession des crises très médiatisées à l'échelle internationale, ayant attiré l'attention sur la nécessité d'une gouvernance d'entreprise (Cohen *et al.*, 2004; Gramling *et al.*, 2004). Cet intérêt de plus en plus croissant à la gouvernance a suscité les débats sur le rôle que le comité d'audit et la fonction d'audit interne peuvent remplir dans le renforcement des dispositifs de contrôle des entreprises (Goodwin et Yeo, 2001; Raghunandan *et al.*, 2001; Scarbrough *et al.*, 1998). A ce titre, plusieurs études attestent que les objectifs de la fonction d'audit interne et du comité d'audit étant étroitement liés, une relation privilégiée et de confiance entre ces deux organes de gouvernance semble contribuer

à l'efficacité de leur fonctionnement (Anderson 2004; Harrington, 2004 ; Nagy et Cenker, 2002; Goodwin et Yeo, 2001). Les travaux empiriques portant sur ces axes ont d'abord fait l'objet d'enquêtes ou d'entretiens visant à décrire les interactions entre les auditeurs internes et le comité d'audit, ou les perceptions des premiers vis-à-vis du second (Piot et Kermiche, 2009 ; Sori *et al.*, 2008 ; Zain et Subramanian, 2007).

Ce n'est que récemment que se sont développées les études sur données d'archives (Turley et Zaman, 2007 ; Carcello *et al.*, 2005), suite aux exigences introduites par la loi SOX en matière de divulgation des faiblesses du contrôle interne (section 302), et d'évaluation qui en est faite par le management (section 404). En revanche, la majorité de ces études reste limitée essentiellement au contexte anglo-saxon et à l'analyse de l'effet des caractéristiques des comités d'audit sur la qualité des travaux d'audit interne.

Un tel impact est souvent mesuré par la réduction des faiblesses de contrôle (Goh, 2009 ; Zhang *et al.*, 2007; Krishan, 2005), l'augmentation du budget d'audit interne (Barua *et al.*, 2010), la fréquence et les durées de réunions (Goodwin, 2003 ; Raghunandan *et al.*, 2001 ; Scarbrough *et al.*, 1998) ainsi que l'implication du comité d'audit dans la revue du plan et du rapport d'audit interne (Goodwin, 2003 ; Raghunandan *et al.*, 2001).

Par ailleurs, d'autres études suggèrent que les échanges entre la fonction d'audit interne et le comité d'audit permettent à ce dernier d'assurer le bon suivi des processus de contrôle interne et de *reporting* financier. Par exemple, dans le contexte Malaisien, Zain *et al.* (2006) ont trouvé que les auditeurs internes sont d'autant plus impliqués dans la vérification des états financiers que le comité d'audit supervise les plans et les ressources de leur fonction. Plus récemment, Alzeban et Swan (2015) montrent que la mise en œuvre des recommandations du rapport d'audit interne est plus importante lorsque le comité d'audit est composé de membres indépendants et expérimentés en comptabilité-finance. Leurs résultats suggèrent également que la fréquence des réunions entre le comité d'audit et le responsable de l'audit interne est de nature à veiller sur la concrétisation des recommandations prévus par le rapport d'audit interne.

Dans l'ensemble, les résultats des travaux empiriques ayant analysés l'impact de la relation audit interne-comité d'audit sur la qualité des travaux d'audit interne sont pour l'heure très peu nombreuses. A ce titre, Sarens *et al.* (2013) et Zaman et Sarens (2013) soulignent que certains aspects de l'interaction entre la fonction d'audit interne et le comité d'audit demeurent flous et non encore abordés.

Eu égard à ce manque de preuves empiriques, nous proposons dans le cadre de cette étude une extension de ce courant de recherche au contexte tunisien. Ainsi, l'objectif principal de ce travail est d'examiner en profondeur l'impact des interactions formelles et informelles entre la fonction d'audit interne et le comité d'audit sur la mise en œuvre des recommandations du rapport d'audit interne. D'autres variables liés essentiellement à l'efficacité du comité d'audit (l'indépendance et l'expertise financière) ont été intégrés dans notre analyse.

Les entreprises tunisiennes cotées, nous ont semblé bien se prêter à la vérification empirique pour diverses raisons. Premièrement, le choix de ces entreprises se justifie par l'intérêt accordé par le normalisateur tunisien à l'encadrement de la communication financière des entreprises faisant appel public à l'épargne. Deuxièmement, la bourse des valeurs mobilière de Tunis a connu une vague d'introductions durant ces trois dernières années, accompagnée par un besoin de plus en plus croissant d'une bonne gouvernance d'entreprise. A ce titre, l'audit interne a attiré davantage l'attention des régulateurs tunisiens à travers la parution et la révision du code de bonnes pratiques de gouvernance (paru en 2007 et révisé en 2012). Ces développements signifient clairement l'intérêt substantiel et la confiance placés sur les pratiques d'audit interne et du comité d'audit en Tunisie.

Nous postulons également que le dispositif de gouvernance des entreprises tunisiennes cotées, pourrait constituer l'exemple type de celui des pays émergents. En effet, les environnements émergents se distinguent par rapport à ceux développés sur les plans économique, financier et institutionnel. Il s'agit de spécificités qui peuvent être à l'origine du besoin d'une gouvernance d'entreprise plus contingente (Klibi, 2015). Ce contexte sied donc particulièrement bien à une telle recherche.

Par ailleurs, notre étude se distingue des travaux antérieurs de plusieurs façons. D'abord, la plupart des études portant sur l'interaction entre l'audit interne et le comité d'audit ignorent souvent l'aspect informel lié à l'interaction entre le comité d'audit et la fonction d'audit interne (Turley et Zaman, 2007). Cette recherche contribue donc, à améliorer la compréhension de la nature de l'interaction entre les auditeurs internes et le comité d'audit ainsi que son impact sur la mise en œuvre des recommandations de l'audit interne. Ensuite, la plupart des travaux antérieurs s'accordent à conclure que l'indépendance et l'expertise des membres des comités d'audit constituent les principaux facteurs qui permettent d'assurer une supervision adéquate des activités des organes de contrôle (DeZoort et Salterio, 2001). Or, nos résultats révèlent que la réussite dans cette tâche est plutôt déterminée par la nature et l'étendue de la relation qui lie le comité d'audit à la fonction d'audit interne. Les échanges formels et informels entre ces deux organes confèrent aux travaux des auditeurs internes plus de crédibilité et de pertinence. Il est de ce point de vue intéressant pour les pouvoirs réglementaires et les autorités du marché des capitaux de considérer l'importance de promouvoir les textes normatifs sur la composition et le fonctionnement de l'audit interne et du comité d'audit afin de fournir un plus grand appui institutionnel à ces organes internes de gouvernance d'entreprise.

Le reste de papier est organisé comme suit :

Dans une première section, nous présenterons le cadre institutionnel des pratiques d'audit interne et des comités d'audit en Tunisie. La deuxième section expose une synthèse des études antérieures, tandis que la troisième section avance les hypothèses de cette recherche. Les deux dernières sections seront consacrées respectivement à la présentation de la méthodologie de l'étude et à l'interprétation des résultats dégagés.

1- Cadre réglementaire des comités permanents d'audit en Tunisie

En Tunisie, la mise en place d'une structure d'audit interne constitue une condition préalable à l'admission au marché de la cote permanente en vertu de l'article 38 (nouveau) du règlement général de la Bourse. Cette structure d'audit interne doit faire l'objet d'une appréciation de l'auditeur externe dans son rapport sur le système du contrôle interne de la société. En 2001, la désignation d'un comité d'audit, en tant qu'organes internes de gouvernance, devient obligatoire pour les établissements de crédit.

Cette obligation s'est généralisée à toutes les sociétés qui font appel public à l'épargne et pour les sociétés ayant une taille relativement importante et ce, à partir de l'année 2005 avec l'adoption de la loi relative au renforcement de la sécurité des relations financières. Les comités d'audit se chargent de veiller au respect de la mise en place d'un système de contrôle interne performant et du respect des dispositions légales et réglementaires. Leurs missions consistent également à assurer le suivi des travaux des organes de contrôle de la société, proposer la nomination du ou des commissaires aux comptes et agréer la désignation des auditeurs internes.

En revanche, on reproche souvent à ces comités la faiblesse du cadre juridique (Klibi, 2015 ; Marrakchi et Chtourou, 2006). C'est dans ce cadre que la BCT a promulgué la note circulaire n° 2011 – 06 qui vient renforcer la composition et les prérogatives des comités

d'audit dans les établissements de crédit. Ainsi, les comités d'audit dans ces entreprises doivent être composés d'au moins trois membres dont un président indépendant et doté d'une expertise dans le domaine financier et comptable. Le nombre de réunions de ce comité est fixé à un minimum de six réunions par an.

De plus, en vertu de cette circulaire, le directoire de la société doit obligatoirement fournir aux membres du comité d'audit toute information ou document demandé. Plus récemment, les travaux initiés par le Centre Tunisien de Gouvernance d'Entreprise (CTGE) en collaboration avec l'Institut Arabe des Chefs d'Entreprises ont abouti en 2007 à la confection d'un '*Guide des bonnes pratiques de gouvernance des entreprises tunisiennes*'. Ce document, mis à jour en 2009 et en 2012 a, entre autres, recommandé aux entreprises tunisiennes de se doter de comités d'audit et de structures d'audit interne.

Toutefois et contrairement à de nombreux pays développés, les dispositions de ce guide ne sont ni obligatoires ni exécutoires. Leur objectif est de promouvoir un comportement responsable et transparent dans la gestion des entreprises, conformément aux bonnes pratiques internationales de gouvernance.

2- Revue de la littérature

L'intervention du comité d'audit vis-à-vis de l'audit interne consiste essentiellement à : superviser la qualité du système de contrôle interne et à assurer l'indépendance des auditeurs internes vis-à-vis des dirigeants, notamment à travers la revue des plans des travaux d'audit interne (DeZoort 1997). A ce titre, Schneider (2010) suggère que les comités d'audit jouent un rôle crucial à jouer dans la supervision et l'appréciation du travail de l'audit interne. Dans la même veine, Turley et Zaman (2007) affirment que le comité d'audit constitue un relai d'information pour le responsable de l'audit interne surtout en cas de conflit avec le pouvoir exécutif ou de découverte d'une irrégularité commise par les dirigeants.

De plus, à travers son implication dans les décisions liées à la nomination, la rémunération, la promotion et le renvoi du responsable de l'audit interne, le comité d'audit remplit son rôle de protection et de renforcement de l'indépendance des auditeurs internes (Sarens et de Beelde, 2006b). Dans ce cadre, Kalbers (1992) révèle que la fonction d'audit interne est souvent rattachée fonctionnellement à la direction générale. De fait, les comités d'audit manquent de prérogatives en termes d'approbation du budget de la fonction d'audit interne et de la rémunération de son premier responsable, et peinent donc à protéger son indépendance. De surcroît, Kalbers (1992) souligne que certains responsables de l'audit interne enquêtés avouent même, que des révélations directes au comité pourraient menacer leurs carrières. Ce constat est confirmé par McHugh et Raghunandan (1994).

Les conclusions de leur étude, menée auprès de 471 auditeurs internes, rapportent que les comités d'audit ne seraient impliqués dans les décisions d'embauche et/ou de congédiement les concernant que dans un tiers des cas. En outre, la communication directe entre l'auditeur interne et le comité d'audit reste limitée et se tiennent souvent en présence des dirigeants.

Dans la même lignée des travaux, Gendron et Bédard (2006) ont conduit une série d'entretiens avec un échantillon d'auditeurs internes canadiens. Par conséquent, leurs résultats suggèrent que le rattachement hiérarchique de l'auditeur interne à la direction générale, limite sa capacité à faire état, formellement, d'un désaccord avec le pouvoir exécutif. Dans ce cadre, une recommandation de l'IIA (2002) tente de garantir l'indépendance de la fonction d'audit interne en préconisant que le responsable de l'audit interne soit rattaché fonctionnellement au comité d'audit et administrativement à la direction générale.

Par ailleurs, les missions du comité d'audit vis-à-vis de l'audit interne consistent également à superviser le travail de la fonction d'audit interne. Pour y parvenir, le comité d'audit doit examiner et approuver le plan et les programmes des missions ainsi que le budget alloué et les résultats des travaux de l'audit interne. De même, le comité d'audit doit faciliter la coordination entre l'audit interne et externe.

A ce titre, Carcello *et al.* (2005) montrent, à partir d'un échantillon de firmes américaines, que le budget total consacré aux travaux d'audit interne augmente lorsque le comité d'audit est chargé de la revue de ses missions. Une conclusion similaire a été avancée par Turley et Zaman (2007), qui révèlent que le responsable de l'audit interne peut éviter une réduction de son budget par la direction, en saisissant le comité d'audit. Dans le contexte canadien, Scarbrough *et al.* (1998) trouvent que l'interaction entre le comité d'audit et l'audit interne est plus intense lorsque le comité est composé d'administrateurs indépendants. De même, en Australie et Nouvelle-Zélande, Goodwin (2003) montre que l'indépendance et l'expertise du comité d'audit sont positivement liées à la pratique des réunions privées entre le comité d'audit et le responsable de l'audit interne.

Explicitement, l'indépendance du comité accroît son implication dans les décisions de désignation/révocation des auditeurs internes alors que son expertise renforce ses diligences en matière de contrôle des travaux de l'audit interne. Ces résultats attestent ce qui a été avancé par l'étude de Raghunandan *et al.* (2001). A partir d'un échantillon de 128 entreprises américaines, cette étude démontre que les comités d'audit composés intégralement de membres indépendants et d'au moins un expert financier ont tendance à avoir de plus longues rencontres avec le responsable de l'audit interne. Les auteurs rajoutent que ces réunions privilégient la confidentialité des rapports d'audit interne, tout en permettant au comité de superviser de plus près les plans, les rapports de l'auditeur interne ainsi que ses relations avec la direction.

Dans la même lignée, Abbott *et al.* (2010) suggèrent que plus la supervision exercée par le comité d'audit, est importante, plus le budget de la fonction d'audit interne alloué aux missions d'assurance est élevé. En revanche, Barua *et al.* (2010) décèlent un effet de substitution entre l'expertise des membres du comité d'audit et l'investissement en audit interne. En effet, leurs résultats soulignent que la présence d'un expert financier au comité d'audit réduit le budget de la fonction d'audit interne. Un résultat similaire a été trouvé par Sarens et Abdolmohammadi (2011) dans le contexte belge. En effet, les conclusions de leur étude révèlent que la taille de la fonction d'audit interne diminue avec la proportion d'administrateurs indépendants au conseil d'administration.

Si le comité d'audit est en mesure de renforcer la position de la fonction d'audit interne au sein de l'organisation (Turley et Zaman, 2007), la fonction d'audit interne constitue à son tour une ressource importante pour le comité d'audit en l'aidant à s'acquitter de ses responsabilités (Beasley *et al.*, 2009 ; Turley et Zaman, 2007; Gendron et Bedard, 2006; Raghunandan *et al.*, 2001; Bishop *et al.*, 2000; Turner, 1999 ; Scarbrough *et al.*, 1998).

En effet, la fonction d'audit interne est considérée comme un mécanisme qui permet de réduire les problèmes d'agence entre le comité d'audit et les responsables de l'exécutif (Raghunandan *et al.*, 2001; Scarbrough *et al.*, 1998). A travers une étude de cas multiples auprès de quatre grandes organisations belges, Sarens *et al.* (2009) affirment que l'audit interne apporte effectivement un sentiment de confort aux comités d'audit notamment en matière de contrôle interne. Dans la même lignée des travaux Arena et Azzone (2009) et Hermanson et Rittenberg (2003) affirment que les comités d'audit s'appuient souvent, dans l'exercice de leurs responsabilités, sur les travaux de la fonction d'audit interne. Il apparaît donc que la fonction d'audit interne dispose d'un grand potentiel pour fournir au comité d'audit des informations précieuses sur l'évaluation du contrôle interne et sur les processus de gestion des risques et de détection de fraude.

3- Développement des hypothèses

L'interaction entre l'audit interne et le comité d'audit constitue un élément important pour assurer la bonne gouvernance d'entreprise (Zaman et Sarens, 2013 ; Zain et Subramaniam, 2007 ; Goodwin et Yeo, 2001 ; Bishop *et al.*, 2000; Scarbrough *et al.*, 1998). A ce titre, les études antérieures qui ont analysé la relation entre l'audit interne et le comité d'audit ont porté essentiellement sur les aspects suivants :

- la fréquence des réunions officielles entre le comité d'audit et le responsable de l'audit interne ;
- la participation du comité d'audit à la nomination et au congédiement du responsable de l'audit interne ;
- l'implication du comité d'audit dans la revue des plans et des programmes de l'audit interne ;
- l'implication du comité d'audit dans la revue des résultats des travaux d'audit interne et
- l'existence des contacts informels entre le responsable de l'audit interne et le comité d'audit.

3.1- Fréquence des réunions du comité d'audit avec le responsable de l'audit interne

La tenue de réunions régulières entre le comité d'audit et le responsable de l'audit interne est largement reconnue comme un moyen important d'amélioration des activités d'audit interne (Goodwin et Yeo, 2001; Scarbrough *et al.*, 1998; Verschoor, 1992; Treadway Commission, 1987). En raison de la nature sensible des résultats de l'audit interne, les réunions doivent idéalement se dérouler en l'absence des dirigeants (Braiotta, 1999 ; Kalbers, 1992).

En l'espèce, ces réunions fréquentes permettent au comité d'audit d'être bien informé sur le déroulement du processus du *reporting* financier et la qualité du contrôle interne. Ceci lui permet de prendre des mesures rapides servant à améliorer les systèmes de contrôle de l'organisation et d'arbitrer tous conflits avec la direction sur l'opinion d'audit (Piot et Kermiche, 2009). De même, Braiotta (1999) et Bailey (2007) soulignent que les rencontres privées entre le comité d'audit et le responsable de l'audit interne permettent de préserver l'indépendance des auditeurs internes. Dans ce cadre, l'IIA (2002) recommande que les rencontres entre le comité d'audit et le responsable de l'audit interne se déroulent, sans la présence du représentant de la direction.

Dans cette même veine, Scarbrough *et al.* (1998) montre qu'au Canada, les comités composés exclusivement d'administrateurs indépendants ont eu des rencontres plus fréquentes avec le responsable de l'audit interne par rapport aux comités d'audit composés d'administrateurs affiliés. Dans une étude subséquente, Raghunandan *et al.* (2001), démontrent que les comités d'audit composés uniquement de membres externes et dont un au moins est doté d'une expertise financière, ont tendance à avoir de longues rencontres avec le responsable de l'audit interne. Raghunandan *et al.* (2001) rajoutent que ces comités privilégient la confidentialité dans leurs rapports, supervisent de plus près les travaux de la FAI ainsi que ses relations avec la direction. En dehors des Etats-Unis, Goodwin et Yeo (2001) ont examiné la relation entre les comités d'audit et la fonction d'audit interne à Singapour. Leurs résultats suggèrent que les comités d'audit dits totalement indépendants tiennent des réunions plus fréquentes et aussi des

rencontres plus privées avec le responsable de l'audit interne par rapport aux autres comités d'audit.

En Malaisie, Zain *et al.* (2006) suggèrent que les réunions formelles fréquentes du comité d'audit permet d'engager des discussions approfondies sur le processus de *reporting* et accroît par conséquent, l'implication de la fonction d'audit interne dans la vérification des états financiers. De ces considérations nous faisons l'hypothèse que la fréquence des réunions formelles entre le comité d'audit et le responsable de l'audit interne est positivement associée à la mise en œuvre des recommandations de l'audit interne (H1).

3.2- Implication du comité d'audit dans la revue des plans et des résultats des travaux de la fonction d'audit interne

Les principaux textes normatifs sur les missions et les critères d'efficacité du comité d'audit suggèrent que, dans le cadre de ses missions, le comité d'audit est amené à effectuer une analyse critique du contrôle interne et à superviser les travaux d'audit interne. Pour ce faire, le comité d'audit est tenu d'examiner les recommandations du responsable de l'audit interne concernant le programme de travail, le budget nécessaire et les modes de coordination avec les commissaires aux comptes.

A ce titre, Allison (1994, p.53) affirme que *“l'une des principales responsabilités du comité d'audit est de s'assurer que l'auditeur interne a l'appui, non seulement du comité d'audit, mais de toute l'organisation”*. Scarbrough *et al.* (1998) soulignent que les comités d'audit peuvent également identifier les faiblesses au niveau des plans d'audit interne et émettre ainsi, des suggestions pour améliorer les programmes de travail d'audit interne.

Dans ce cadre, Goodwin (2003), Goodwin et Yeo (2001) et Raghunandan *et al.* (2001) rapportent que l'étendue de l'interaction entre les comités d'audit et la structure d'audit interne à travers la revue des programmes permet de préserver l'indépendance de l'auditeur interne et de valoriser son travail.

Gendron *et al.* (2004) ont trouvé que les membres du comité d'audit procèdent souvent, lors des réunions régulières avec les auditeurs internes, à la revue des programmes, des plans et des résultats des travaux de l'audit interne. Il s'agit notamment de réviser les points liés à l'implication de l'audit interne dans les domaines liés à l'audit financier, le contrôle interne et les modalités de coordination avec auditeurs externes.

A partir d'un échantillon de firmes américaines, Carcello *et al.* (2005) ont montré que le budget total consacré à cette fonction augmente lorsque le comité d'audit est chargé de la revue de ses travaux. Dans cette même veine, Zain *et al.* (2006) ont confirmé que l'implication du comité d'audit dans la revue des programmes de travail de l'audit interne tend à accroître sa capacité à identifier des faiblesses dans ses activités. Dans une étude plus récente, Turley et Zaman (2007) ont trouvé que les responsables d'audit interne ont parvenu à éviter une réduction de leurs moyens par l'exécutif, en saisissant le comité d'audit.

Par ailleurs, le comité d'audit a aussi la responsabilité d'examiner les résultats des activités d'audit interne (Raghunandan *et al.*, 2001). A ce titre, les normes internationales de l'audit interne (1110 et 1111) recommandent que le responsable de l'audit interne doit communiquer régulièrement les résultats de ses travaux au comité d'audit (IFACI, 2013a). Dans la même veine, Braiotta (1999) suggère qu'à l'issue de ses missions, le responsable de l'audit interne doit rendre compte de ses résultats au comité d'audit ; ce dernier sera tenu de surveiller la concrétisation des recommandations formulées dans le rapport d'audit interne.

En Malaisie, Zain *et al.* (2006) ont trouvé que l'implication du comité d'audit dans la revue des plans et des résultats des travaux de la fonction d'audit interne améliore sa contribution dans la vérification des états financiers.

Dans une étude plus récente, Lin *et al.* (2011) ont démontré que l'implication du comité d'audit dans la revue des résultats de l'audit interne en matière de contrôle interne et de détection de la fraude est positivement liée à la divulgation des faiblesses de contrôle interne. C'est ainsi que cette implication permet au comité d'audit d'améliorer la qualité des travaux d'audit interne et de mettre en œuvre les recommandations prévues par le rapport d'audit interne.

Ainsi, nous faisons les hypothèses suivantes :

- L'implication du comité d'audit dans la revue des programmes et des plans de travail de la fonction d'audit est positivement associée à la mise en œuvre des recommandations du rapport d'audit interne (H2).
- L'implication du comité d'audit dans la revue des résultats des travaux de la fonction d'audit interne est positivement associée à la mise en œuvre des recommandations du rapport d'audit interne (H3).

3.3- Implication du comité d'audit dans la désignation des auditeurs internes

Afin de préserver l'indépendance et l'objectivité de l'auditeur interne, la norme 1110 de l'IIA précisent que le responsable de l'audit interne doit rapporter fonctionnellement au comité d'audit. Ces relations fonctionnelles impliquent entre autres, que le comité d'audit approuve les décisions liées à la nomination et à la révocation des auditeurs internes.

Sur le plan académique, la revue des travaux antérieurs révèle que le comité d'audit peine à protéger l'indépendance des auditeurs internes, et que dans la plupart des cas, le responsable de l'audit interne est rattaché à la direction générale.

A ce titre, Schneider (1985) et Margheim (1986) ont montré que les auditeurs externes évaluent la fonction d'audit interne comme étant plus fiable et efficace lorsqu'elle est indépendante des responsables exécutifs. Cette conclusion a été corroborée par Bariff (2003) qui soutient que l'indépendance de la fonction d'audit interne est à risque si l'unité (la direction) contrôlée est responsable de la désignation et du licenciement du responsable de l'audit interne.

A partir d'une enquête auprès de 471 auditeurs internes américains, McHugh et Raghunandan (1994) ont suggéré que les comités d'audit ne seraient impliqués dans les décisions de désignation ou de changement de l'auditeur interne que dans un tiers des cas. Ce constat a été partagé par Scarbrough *et al.* (1998) au Canada. En Australie et Nouvelle-Zélande, Goodwin (2003) a montré que l'implication du comité d'audit dans les décisions d'embauche et de congédiement de l'auditeur interne est positivement liée à la présence d'administrateurs indépendants au comité d'audit.

A travers une étude qualitative à base d'entretiens avec 22 auditeurs internes canadiens, Gendron et Bédard (2006) ont souligné que la capacité de l'auditeur interne à relever son désaccord avec la direction dépend de son rattachement fonctionnel au comité d'audit. Ce résultat a été validé en Malaisie par Zain *et al.* (2006).

Ces auteurs ont trouvé que la participation du comité d'audit dans les décisions portant sur le changement du responsable de l'audit interne renforce l'autorité et l'indépendance de ce dernier vis-à-vis de la direction générale. Ainsi les auditeurs internes se trouvent dans une situation plus confortable dans la réalisation de leurs missions de vérification, surtout lorsqu'il s'agit de soulever des points sensibles impliquant les responsables exécutifs (Scarbrough *et al.*, 1998).

Sur la base de ce qui précède, nous postulons que l'implication du comité d'audit dans la désignation des auditeurs internes semble contribuer à la qualité du contrôle et de l'audit interne et à la mise en œuvre de ses recommandations.

Ainsi, nous faisons l'hypothèse que l'implication du comité d'audit dans la désignation des auditeurs internes est positivement associée à la mise en œuvre des recommandations du rapport d'audit interne (H4).

3.4- Contacts informels entre le responsable de l'audit interne et le comité d'audit

Au-delà du formalisme, les travaux de Gendron et Bédard (2006) et de Turley et Zaman (2007) soulignent l'importance de l'activité informelle des comités d'audit. Explicitement, il semble exister des échanges hors réunions entre les administrateurs et les auditeurs internes ou même les responsables de la direction financière. Ces échanges facilitent la résolution anticipée des conflits entre les auditeurs et la direction. A ce titre, Kraut *et al.* (2002, p.5) notent que l'essence même des interactions informelles réside dans leur manque de pré-spécification ce qui implique que l'information n'est pas préemballée et est expédiée intact au destinataire. De leur part, Cross *et al.* (2001) affirment que la quantité de connaissances acquises grâce à l'interaction informelle est cinq fois plus importante par rapport à celle transmise par des voies formelles.

Ainsi, les échanges informels permettent d'améliorer le dispositif de gouvernance en accélérant le processus de transfert et de capitalisation des connaissances (Borgatti et Cross, 2003). Dans la même veine, Gendron et Bédard (2006) avancent que l'efficacité du comité d'audit est intimement liée aux échanges informels qu'il entretient hors des réunions officielles. Au fait, les participants au processus du comité d'audit considèrent l'activité informelle de ce dernier comme un signal de son efficacité. De plus, les auteurs rajoutent que ces rencontres informelles facilite la tâche du comité d'audit surtout, en matière de résolution anticipée des conflits entre les auditeurs et le management.

A travers une étude de cas britannique, Turley et Zaman (2007) soulignent que les canaux informels de communication entre le président du comité d'audit et le responsable de l'audit interne jouent un rôle discret mais certain dans l'activité de surveillance et de suivi exercée par le comité d'audit. En outre, ces auteurs expliquent que cette action informelle permet au comité d'audit de promouvoir le rôle de l'audit interne dans l'entreprise.

En France, Compernelle (2011) prolonge les travaux de Turley et Zaman (2007) en explorant la nature et l'étendue des interactions informelles, qu'elle appelle "les conversations en tête-à-tête avec le président du comité d'audit". Ainsi, les résultats de l'étude de Compernelle (2011, p.501) modulent les conclusions de Turley et Zaman (2007) en précisant que les échanges informels constituent un moment où le président du comité d'audit peut s'informer des questions "brûlantes" pour, ensuite, les aborder dans le cadre d'une réunion officielle.

Aux Etats-Unis, Beasley *at al.* (2009) constatent que les membres du comité d'audit se réunissent fréquemment avec les auditeurs internes. De surcroît, les auteurs précisent que ces réunions se déroulent souvent en dehors des réunions officielles.

Zain et Subramaniam (2007) soulignent que les réunions privées et les communications informelles entre le comité d'audit et la fonction d'audit interne tendent à améliorer l'échange d'informations pertinentes et fiables, et améliore, en conséquence l'efficacité de leur fonctionnement. Cette conclusion a été consolidée par l'étude de Davies (2009) menée au Royaume-Uni auprès de 22 auditeurs internes. En effet, Davies (2009) rapporte que la communication formelle et informelle est importante pour assurer une bonne relation entre les membres du comité d'audit et les auditeurs internes.

A partir d'une étude de cas multiples auprès de quatre grandes organisations belges, Sarens *et al.* (2009) suggèrent que les rencontres privées entre le comité d'audit et l'audit interne constituent des "symboles de confort" aux yeux des administrateurs du comité d'audit.

Dans une étude plus récente conduite au Royaume-Uni, Zaman et Sarens (2013) trouvent que les comités d'audit et les fonctions d'audit interne se livrent à des échanges informels en plus

des réunions formelles régulières préprogrammées. Ces interactions informelles complètent les réunions officielles avec le comité d'audit et représentent en tant que tels des opportunités supplémentaires pour le contrôle des travaux d'audit interne.

De surcroît, Zaman et Sarens (2013) révèlent que les interactions informelles sont positivement associées à l'indépendance du comité d'audit et à l'expertise financière de ses membres et de son président. Dans la même lignée des travaux, Sarens *at al.* (2013) soulignent que la majorité des responsables d'audit interne enquêtés (en Australie) entretiennent des relations informelles avec les comités d'audit.

D'ailleurs, une grande majorité des auditeurs internes enquêtés ont indiqué que la fréquence des réunions informelles a augmenté au cours des deux dernières années. Les résultats confirment l'importance croissante des échanges informels entre la fonction d'audit interne et le comité d'audit. A la lumière de ce qui précède, nous avançons l'hypothèse suivante : la fréquence des échanges informels entre le comité d'audit et le responsable de l'audit interne est positivement associée à la mise en œuvre des recommandations du rapport d'audit interne (H5).

3- La méthodologie de l'étude

3.1 – L'échantillon de sociétés et collecte des données

Notre échantillon est constitué des sociétés cotées à la BVMT au 31 décembre 2013. De l'échantillon initial de 71 sociétés, 53 ont accepté de participer à notre enquête. Ainsi, l'échantillon final de l'étude est composé de 53 entreprises tunisiennes cotées, opérant dans dix secteurs d'activité : l'industrie, l'agriculture, les services, le commerce et le tourisme. Ces firmes ont été observées durant la période 2013-2015.

En l'absence d'une base de données concise, la collecte des données nécessaires à nos analyses empiriques s'est opérée à travers une enquête menée auprès des responsables de l'audit interne des entreprises appartenant à notre échantillon. Par ailleurs l'enquête a été envoyée électroniquement aux responsables d'audit interne des entreprises tunisiennes cotées. Les adresses email de ces responsables ont été identifiées en faisant recours à la base de données de l'ATAI.

Pour donner à l'analyse une dimension longitudinale, notre observation a été axée sur trois exercices consécutifs : 2013, 2014 et 2015. Concrètement, la phase de collecte des données a eu lieu durant trois exercices différents. En effet, l'enquête a été menée initialement en décembre 2014. Nous avons par la suite refait la même enquête auprès du même échantillon en décembre 2015 et en décembre 2016.

Par ailleurs, nous avons analysé à chaque fois le biais de non-réponse en se servant des répondants qui ont répondu après avoir reçu un rappel. Aucune différence significative n'a été trouvée lors de la comparaison des variables indépendantes et de contrôle entre les répondants rapides et tardifs, ce qui confirme l'inexistence de biais de non-réponse.

3.2- L'opérationnalisation des variables

La variable dépendante (RECOM) correspond à la mise en œuvre des recommandations du rapport d'audit interne. Cette variable est mesurée par le pourcentage de mise en œuvre des recommandations du rapport d'audit interne. Une mesure similaire a été utilisée par Alzeban et Swan (2015).

Ces derniers ont mesurée la perception de la mise en œuvre des recommandations du rapport d'audit interne par un score prenant des valeurs entre 0 et 100. Les variables indépendantes sont présentées et définies dans le Tableau 1.

La variable (REUNOF) mesure la fréquence des réunions officielles entre le comité d'audit et le responsable de l'audit interne. Goodwin (2003) et Zain *et al.* (2006) retiennent le nombre de réunions officielles entre le comité d'audit et le responsable de l'audit interne pour mesurer la fréquence des contacts formels entre le comité d'audit et l'audit interne. A l'instar de ces auteurs, nous retenons ce même instrument de mesure.

La variable (PART) mesure la participation du comité d'audit à la nomination et au congédiement du responsable de l'audit interne. L'implication du comité d'audit dans la désignation des auditeurs internes a été mesurée dans le cadre des études antérieures (Boubaker et Al-Tahar, 2013 ; Zain *et al.*, 2006 ; Goodwin, 2003) par une variable dichotomique prenant la valeur 1 dans le cas où le comité d'audit agréé la nomination du responsable de l'audit interne et 0 dans le cas contraire.

La variable (PLAN) mesure l'implication du comité d'audit dans la revue des plans et des programmes de l'audit interne. L'implication du comité d'audit dans la revue des programmes et des plans de travail de la fonction d'audit interne est mesurée par un score formé de trois items évaluant le niveau d'intervention du comité d'audit dans: (1) la revue des programmes et des plans de missions, (2) la revue du budget alloué à l'audit interne et (3) la revue des méthodes de coordination avec les auditeurs externes.

Ainsi, dans le cas où le comité d'audit intervient dans chacune des phases précitées, une valeur de 1 lui est attribuée et 0 dans le cas contraire. Rappelons à ce niveau, que cette mesure a été utilisée dans les études de Boubaker et Al-Tahar (2013) et de Zain *et al.* (2006). Par surcroît, ces mêmes items ont été également repris avec des modifications mineures dans le cadre de l'étude de Sarens *et al.* (2013).

La variable (RESULT) mesure l'implication du comité d'audit dans la revue des résultats des travaux d'audit interne. Cette variable est mesurée par un score prenant des valeurs allant de 0 (min) à 3 (max), obtenu à travers trois questions portant sur l'implication du comité d'audit dans la revue des résultats de l'audit interne relatifs au suivi du *reporting* financier, du contrôle interne et de la conformité aux lois et aux réglementations.

Ainsi, si le comité d'audit intervient dans la revue des résultats de chacune des activités précitées, la valeur 1 lui est attribuée et 0 sinon. Le score final est obtenu en calculant la somme des valeurs prises par chacun de ces trois items. Cette mesure a été utilisée dans les études de Zain *et al.* (2006) et encore Boubaker et Al-Tahar (2013).

La variable (INF) mesure la fréquence des contacts informels entre le responsable de l'audit interne et le comité d'audit. Cette variable est égale à 1 si les auditeurs internes ont eu des contacts informels avec le président du comité d'audit et/ou les autres membres en dehors des réunions régulières prévues, 0 sinon.

Parmi les variables de contrôle, sont considérés l'indépendance et l'expertise du comité d'audit identifiés dans la littérature comme susceptibles d'avoir un effet sur l'efficacité de la fonction d'audit interne (Alzeban et Swan, 2015 ; Pizzini *et al.*, 2015; Dhaliwal *et al.*, 2010; Naiker et Sharma, 2009; Krishnan et Visvanathan, 2008). L'appui de la direction générale peut également peser dans l'implémentation des recommandations avancées par le rapport d'audit interne (Alzeban et Swan, 2015; Alzeban et Gwilliam, 2014; Mihret et Yismaw, 2007). Nous contrôlons aussi l'effet du secteur d'activité de l'entreprise sur la mise en œuvre des recommandations d'audit interne.

3.3- Le modèle

Dans notre étude, nous cherchons à analyser l'impact des interactions formelles et informelles entre la fonction d'audit interne et le comité d'audit sur la mise en œuvre des recommandations du rapport d'audit interne. Ainsi, notre modèle de régression est le suivant :

$$\text{RECOM}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{REUN}_{it} + \beta_2 \text{PART}_{it} + \beta_3 \text{PLAN}_{it} + \beta_4 \text{RESULT}_{it} + \beta_5 \text{INF}_{it} + \beta_6 \text{INDEP}_{it} + \beta_7 \text{EXP}_{it} + \beta_8 \text{APP}_{it} + \beta_9 \text{SECT}_{it} + E_{it}$$

Tableau 1 - Définition et mesure de variables étudiées

<i>Variable</i>	<i>Définition</i>	<i>Mesure</i>	<i>Signe attendu</i>
Variable dépendante			
RECOM	Le pourcentage de mise en œuvre des recommandations du rapport d'audit interne	Le pourcentage de mise en œuvre des recommandations du rapport d'audit interne.	N/A
Variables indépendantes			
REUN	La fréquence des réunions formelles entre le RAI et le comité d'audit.	Le nombre des réunions formelles	+
PART	La participation du comité d'audit dans la désignation et du RAI	Variable binaire égale à 1 si le comité d'audit intervient dans la désignation du RAI, 0 sinon.	+
PLAN	L'implication du comité d'audit dans la revue des programmes de travail de l'audit interne	Un score composite de trois items, prenant des valeurs allant de 0 à 3.	+
RESULT	L'implication du comité d'audit dans la revue des résultats des travaux de l'audit interne	Un score composite de trois items, prenant des valeurs allant de 0 à 3.	+
INF	Les échanges informels entre le comité d'audit et le RAI	Variable dichotomique égale à 1 si les auditeurs internes ont eu des contacts informels avec le président du comité d'audit et/ou les autres membres en dehors des réunions régulières prévues, 0 sinon.	+
Variables de contrôle			
INDEP	L'indépendance des membres du comité d'audit	Le nombre des administrateurs indépendants	+
EXP	L'expertise financière des membres du comité d'audit	Le nombre des administrateurs ayant une expertise financière	+
APP	L'appui de la direction générale à la fonction d'audit interne	Un score prenant des valeurs entre 1 et 5 mesurant la perception des RAI concernant le soutien que lui apporte la direction générale	+
SECT	Le secteur d'activité de l'entreprise	Variable binaire égale à 1 si l'entreprise appartient au secteur financier, 0 sinon.	+

4- Les résultats de l'étude

4.1. Statistiques descriptives

Le tableau 2 présente les statistiques descriptives concernant les variables incluses dans l'étude. Il convient, tout d'abord, de souligner qu'en moyenne, les auditeurs internes enquêtés estiment que 75% des recommandations émises dans le cadre de leurs rapports ont été mise en œuvre. Ainsi, l'objectif de l'audit interne semble avoir été atteint. L'analyse des statistiques descriptives révèle également qu'en moyenne les membres du comité d'audit se réunissent avec le responsable de l'audit interne 4 fois par an.

En outre, le comité d'audit agréé la nomination des auditeurs internes dans 80% des observations. L'implication moyenne du comité d'audit dans la revue des programmes de travail de la fonction d'audit interne est de 2.05, tandis que l'intervention dudit comité dans la revue des résultats des travaux d'audit interne est en moyenne de 2.26. Par ailleurs, dans 49% des observations, les responsables d'audit interne avouent avoir entretenu des échanges informels avec le président du comité d'audit.

Tableau 2 - Statistiques descriptives

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
RECOM	159	76.02516	7.491725	55	92
REUN	159	4.044025	1.197814	0	7
PART	159	.8050314	.3974282	0	1
PLAN	159	1.955975	.5436156	0	3
RESULT	159	2.257862	.7396016	0	3
INF	159	.490566	.5014905	0	1
INDEP	159	1.685535	.4921969	0	2
EXP	159	2.062893	.7264055	0	3
APP	159	.754717	.4316143	0	5
SECT	159	.4339623	.4971858	0	1

4.2- Analyse multivariée

4.2.1- Vérification de l'absence de multicolinéarité entre les variables explicatives

Avant de procéder à l'estimation des différents modèles de régression, il convient d'abord de s'assurer de l'absence d'une éventuelle multicolinéarité entre les variables explicatives. Pour vérifier l'absence de ce problème au niveau de notre échantillon, nous avons calculé les coefficients de corrélation de Pearson entre ces variables ainsi que les VIF "*Variance Inflation Factor*" (voir tableau 3). Comme l'indique la matrice de corrélation de Pearson (voir tableau 3), tous les coefficients de corrélations sont inférieurs à 0,7 qui correspond à la limite à partir de laquelle on commence généralement à avoir des problèmes sérieux de multicolinéarité. De plus, nous remarquons que toutes nos variables explicatives ont une valeur du VIF qui est inférieure à 3. Ces résultats nous permettent de conclure que nous n'avons pas un problème sérieux de multicolinéarité.

Tableau 3 – Vérification de l’absence de multicollinéarité entre les variables explicatives

	<i>REUN</i>	<i>PLAN</i>	<i>RESULT</i>	<i>PART</i>	<i>INF</i>	<i>SECT</i>	<i>EXP</i>	<i>APP</i>	<i>INDEP</i>	<i>VIF</i>	<i>1/VIF</i>
REUN	1.0000									2.64	0.378768
PLAN	0.3987**	1.0000								2.39	0.418426
RESULT	0.4729**	0.5159**	1.0000							2.29	0.43734
PART	0.3569**	0.4473**	0.5028**	1.0000						1.86	0.537310
INF	0.3485**	0.3815*	0.4588**	0.3241*	1.0000					1.74	0.573224
SECT	0.3778*	0.0946	0.2445*	0.2387*	0.3084**	1.0000				1.71	0.584380
EXP	0.4933**	0.4199*	0.5058**	0.3593*	0.5097**	0.3621*	1.0000			1.68	0.594309
APP	0.2148*	0.3583**	0.3078*	0.2360*	0.3255**	-0.0022	0.2918*	1.0000		1.46	0.684319
INDEP	0.4067**	0.2737	0.3680*	0.3288*	0.3212**	0.2508	0.4690**	0.1113	1.0000	1.31	0.765274

* La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral). ** La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Avec :

REUN : le nombre de réunions formelles entre le RAI et le comité d’audit

PLAN: l’implication du comité d’audit dans la revue des plans de l’audit interne

RESULT : l’implication du comité d’audit dans la revue des résultats de l’audit interne

PART : l’implication du comité d’audit dans la revue des programmes de travail de l’audit interne

INF : la fréquence des échanges informels entre le comité d’audit et le responsable de l’audit interne

SECT : le secteur d’activité de l’entreprise

EXP : l’expertise financière des membres du comité d’audit

APP : l’appui de la direction générale à la fonction d’audit interne

INDEP : l’indépendance des membres du comité d’audit.

4.2.2 - Tests de spécification, d'hétéroscédasticité et d'autocorrélation

Notre étude porte sur un échantillon de 53 entreprises tunisiennes cotées à la BVMT observées sur trois années (2013, 2014 et 2015), ce qui, par définition, conduit à estimer le modèle de régression défini ci-dessus sur des données de panel. Etant donné la nature particulière des données de panel, il y a lieu de suivre impérativement l'ordre de certaines étapes économétriques. Au début, il y a lieu de signaler que le modèle à effets fixes a été écarté, puisque la régression inclut une variable muette invariable dans la dimension temporelle (le secteur d'activité). Nous avons donc utilisé une estimation d'un modèle à effets aléatoires. Par la suite on a commandé le test *Lagrange Multiplier test for random effect* qui sert à identifier l'existence ou non des effets spécifiques. En d'autres termes, ce test sert à identifier l'existence ou non d'effets individuels. Le résultat de ce test est une statistique de khi deux significative ($\text{Prob} > \chi^2 = 0.000$). Ceci nous permet de confirmer l'existence d'effets individuels aléatoires. Nous retenons ainsi le modèle à effets aléatoires pour l'estimation des différents modèles de régression.

Ensuite, nous avons testé l'hétéroscédasticité en effectuant le test de Breusch-Pagan. Il ressort de ce test une statistique qui n'est pas significative. Cela nous conduit à la confirmation de l'hypothèse nulle et par suite à la confirmation d'un problème d'hétéroscédasticité. Nous effectuons ainsi, le test d'hétéroscédasticité inter-individus pour tenter d'obtenir plus d'informations sur la forme de l'hétéroscédasticité. Etant donné que la valeur obtenue est inférieure à la valeur critique, nous ne pouvons rejeter l'hypothèse nulle : la variance des erreurs est la même pour tous les individus. Le rejet de l'hypothèse nulle ne nous permet cependant pas de spécifier d'avantage la structure de l'hétéroscédasticité. Ensuite pour tester l'autocorrélation des erreurs nous avons procédé au test d'autocorrélation intra-individus de Wooldridge (2002). Les résultats de ce test rejettent l'hypothèse de la présence d'autocorrélation sérielle ($\text{Prob} > F$ est supérieure à 0.05). En résumé, nous concluons à la présence des problèmes d'hétéroscédasticité et d'autocorrélation. Ainsi, nous utilisons le modèle à effets aléatoires avec l'option '*robust*' pour corriger le problème d'hétéroscédasticité (Goaied et Sassi, 2012 ; Torres-Reyna, 2007).

4.2.3 - Présentation et interprétation des résultats

Le tableau 4 présente les résultats de l'analyse multivariée. Il en ressort que la fréquence des réunions formelles du comité d'audit avec le responsable de l'audit interne est positivement associée à la mise en œuvre des recommandations du rapport d'audit interne. Conformément à notre hypothèse, le résultat trouvé atteste ce qui a été trouvé par les travaux empiriques antérieurs. En effet, dans la perspective de la théorie de l'agence, ces études ont largement reconnu la tenue de réunions régulières entre le comité d'audit et le responsable de l'audit interne comme un moyen important d'amélioration des travaux d'audit interne (Alzeban et Swan, 2015 ; Goodwin et Yeo, 2001 ; Scarbrough *et al.*, 1998 ; Verschoor, 1992).

De fait, le comité d'audit est bien informé sur les questions liées aux points pertinents en termes des choix comptables et des résultats d'audit (Raghunandan *et al.*, 2001 ; Goodwin et Yeo, 2001). Sous cet angle, la fréquence des réunions du comité d'audit avec le responsable de l'audit interne offre des possibilités d'engager des discussions approfondies permettant d'améliorer la fiabilité de la communication financière divulguée par les entreprises (Zain *et al.*, 2006). Ainsi, les réunions formelles du comité d'audit avec le responsable de l'audit interne au sujet du processus d'audit des états financiers tendent à concrétiser les recommandations du rapport d'audit interne.

Concernant l'implication du comité d'audit dans la revue des plans et des résultats des travaux de la fonction d'audit interne, l'analyse de la régression fait ressortir des résultats différents pour les deux hypothèses. D'une part, le coefficient relatif à la variable (*REVP*) est positif mais non significatif, ce qui nous amène à rejeter l'hypothèse H₂. D'autre part, le coefficient relatif à la variable (*REVT*) est significativement positif. L'hypothèse H₃ est ainsi, validée. ce résultat confirme les conclusions des études antérieures (Scarborough *et al.*, 1998 ; Gendron *et al.* 2004 ; Zain *et al.*, 2006 ; Braiotta, 1999) qui ont suggéré que la supervision des travaux de l'audit interne par le comité d'audit tend à accroître l'efficacité de la fonction d'audit interne.

Pris ensemble, ces résultats peuvent s'expliquer par l'hypothèse de substitution : les comités d'audit peuvent considérer que le fait de réviser les résultats des travaux de la fonction d'audit interne constitue un mécanisme suffisant pour l'implémentation des recommandations du rapport d'audit interne pour qu'il ne soit pas complété par la revue des programmes et des plans de travail des auditeurs internes.

Pour sa part, l'implication du comité d'audit dans la désignation des auditeurs internes (*DESIG*) est associée positivement à la mise en œuvre des recommandations du rapport d'audit interne. Ce résultat laisse à penser que la participation du comité d'audit dans les décisions clés telles que la nomination et le congédiement des auditeurs internes renforce la responsabilité et l'indépendance de ces derniers vis-à-vis de la direction générale. Ainsi les auditeurs internes se trouvent dans une situation plus confortable dans la réalisation de leurs missions de vérification (Alzeban et Swan, 2013, 2015), surtout lorsqu'il s'agit de soulever des points sensibles impliquant la haute direction (Scarborough *et al.*, 1998 ; Raghunandan et McHugh, 1994).

Par ailleurs, notre modèle confirme que les réunions privées ou informelles entre les membres du comité d'audit et les auditeurs internes contribuent à la mise en place des recommandations du rapport d'audit interne. H5 trouve donc un support important au seuil de 1% Ce résultat conforte l'idée soutenue par plusieurs études antérieures suggérant que les échanges informels et hors réunions permettent d'améliorer la qualité des dispositifs de contrôle (Klibi, 2015 ; Zaman et Sarens, 2013 ; Sarens *et al.*, 2009 ; Zain et Subramaniam, 2007; Turley et Zaman, 2004).

Parmi les variables de contrôle, l'expertise financière des membres du comité d'audit ressort bien comme un facteur clé d'efficacité du comité d'audit pour la qualité d'audit interne (Piot et Kermiche, 2009). Le soutien de la direction générale à la fonction d'audit interne contribue également à la mise en œuvre des recommandations du rapport d'audit interne. En revanche, l'indépendance des membres du comité d'audit apparaît sans effets sur l'implémentation des recommandations du rapport d'audit interne. Ce résultat est contre-intuitif au vu des études antérieures (Alzeban et Swan, 2015 ; Zain *et al.*, 2006). Ainsi, il apparaît que l'indépendance seule est peu efficace pour la qualité d'audit interne, et qu'il faille recourir aux administrateurs dotés d'une expertise comptable et financière pour aider les auditeurs internes à mettre en place leurs recommandations liées au renforcement des dispositifs de contrôle interne et de gestion des risques.

Tableau 4 – Analyse multivariée

Variable	Exp. sign	Coef.	Z-statistic	P> z
REUN	+	-.9990208	2.94	0.003
PLAN	+	.4217422	0.81	0.421
RESULT	+	2.599175	4.12	0.000
PART	+	2.317914	2.47	0.013
INF	+	3.233979	4.89	0.000
SECT	+	1.368991	1.21	0.227
EXP	+	1.442808	2.43	0.001
APP	+	2.082536	4.18	0.407
INDEP	+	-.7192833	-.83	0.000

R-sq:
within = 0.5019
between = 0.8243
overall = 0.7791
Wald chi2(9) = 314.86
Prob > chi2 = 0.0000

Conclusion

L'objectif de ce papier est d'analyser l'impact des interactions formelles et informelles entre la fonction d'audit interne et le comité d'audit sur la mise en œuvre des recommandations du rapport d'audit interne. À partir des tests empiriques portant sur 159 observations relatives aux 53 entreprises cotées à la BVMT pour trois exercices financiers consécutifs : 2013, 2014 et 2015, il apparaît que les prédictions basées la théorie de l'agence sont dans l'ensemble vérifiées laissant à penser que le dispositif de la gouvernance est plus efficace d'autant plus que l'effet de synergie entre ses différents composants est important.

Nos résultats suggèrent que l'ampleur de la relation entre la fonction d'audit interne et le comité d'audit (*la fréquence des réunions entre le comité d'audit et le responsable de l'audit interne, l'implication du comité dans la revue des résultats des travaux d'audit interne, la participation du comité dans la désignation des auditeurs internes ainsi que les échanges informels entre le président du comité d'audit et le responsable de l'audit interne*) a un impact positif sur la mise en œuvre des recommandations du rapport d'audit interne.

Ces résultats contribuent nous semble-t-il à enrichir les travaux antérieurs de la littérature à plusieurs niveaux. D'abord, ce travail de recherche apporte des éclairages intéressants à des questions peu abordées dans notre contexte d'étude. Notre terrain de recherche présente également un caractère extensif dans la mesure où rares sont les travaux antérieurs qui se sont intéressés à l'impact des interactions entre la fonction d'audit interne et le comité d'audit sur la mise œuvre des recommandations du rapport d'audit interne.

Par surcroît, cette recherche a un certain nombre de conséquences pour les autorités du marché des capitaux. En effet, ce papier tente de susciter l'intérêt des pouvoirs réglementaires sur la nécessité de considérer l'importance de promouvoir les textes normatifs sur la relation entre l'audit interne et le comité d'audit.

Notre étude présente un certain nombre de limites. La première relève de la taille de l'échantillon. La difficulté d'accéder aux données financières et de gouvernance des entreprises tunisiennes non cotées a constitué une entrave considérable à l'élargissement de l'échantillon d'étude.

L'accès à ces données serait de nature à élargir l'échantillon de l'étude et de présenter éventuellement une analyse comparative entre ces deux sous échantillons. Par ailleurs, les recherches futures pourraient reproduire la démarche de la présente étude avec un échantillon plus important sur un laps de temps plus large. Une deuxième limite qui pourrait être opposée à notre travail tient au fait que d'autres variables peuvent avoir un effet sur la mise œuvre des recommandations du rapport d'audit interne tels que les compétences relationnelles des présidents des comités d'audit, l'ancienneté et le charisme du responsable de l'audit interne.

Références

- Abbott, L.J., Parker, S., Peters, G.F. (2010). Serving two masters: the association between audit committee internal audit oversight and internal audit activities. *Accounting Horizons* 24(1):1-2.
- Allison, D.L. (1994). *Internal Auditors and Audit Committees, Internal Auditor*. The Audit Agenda, London: Auditing Practices Board, p.50-55.
- Alzeban, A., Gwilliam, D., (2014). Factors Affecting the internal audit effectiveness: A survey of the Saudi Public Sector. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation* 23 (2): 74-86.
- Alzeban, A., Sawan, N., (2015). The impact of audit committee characteristics on the implementation of internal audit recommendations. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation* 24 (5): 61–71.
- Anderson, D. (2004). Strengthening internal audit effectiveness. *Corporate Governance* 10: 45-60.
- Arena, M., Azzone, G. (2009). Identifying organizational drivers of internal audit effectiveness. *International Journal of Auditing* 13(1): 43-57.
- Bailey, J. A. (2007). Best practices for internal auditor independence. *Internal Auditing* (March/April): 34-37
- Barua, A., Rama, D., Sharma, V. (2010). Audit committee characteristics and investment in internal auditing. *Journal of Accounting and Public Policy*, 29(5): 503-513.
- Bariff, M. (2003). *Internal Audit Independence and Corporate Governance*. Institute of Internal Auditors Research Foundation, Altamonte Springs, FL
- Beasley, M. S., Carcello, J. V., Hermanson, D. R., Neal, T. L. (2009). The audit committee oversight process. *Contemporary Accounting Research*, 26: 65–122.
- Bishop, W.G., Hermanson, D.R., Lapedes P.D., Rittenberg, L.E. (2000). The Year of the Audit Committee, *The Internal Auditor* 57: 46-51.
- Blue Ribbon Committee (1999). *Report and recommendations of BRC on improving the effectiveness of corporate audit committee*. New York.
- Borgatti, S., Cross, R. (2003). A relational view of information seeking and learning in social networks. *Management Science* 49 (4): 432-445. Abbott *et al.* (2010)
- Boubaker, A., Al-Tahar, M. (2013). Interaction between audit committee and internal audit: evidence from Tunisia, *The IUP journal of corporate governance* 12(2):59-80.
- Braiotta, L. Jr. (1999). *The audit committee handbook*. John Wiley & Sons, 3ème édition.
- Carcello, J., Hermanson, D., Raghunandan, K. (2005). Factors associated with US public companies' investment in internal auditing. *Accounting Horizons* 19 (2): 69-84.
- Cohen, J., Krishnamoorthy, G., Wright, A. (2004). The corporate governance mosaic and financial reporting quality. *Journal of Accounting Literature* 23: 87-152.

- Compernelle, T. (2011). Fonctionnement et efficacité du comité d'audit : Une analyse des interactions entre les participants. Doctorat en Sciences de gestion, Université Paris Dauphine.
- Cross, R., Parker, A., Prusak, H., Borgatti, S.P. (2001). Knowing What We Know: Supporting Knowledge Creation and Sharing in Social Networks. *Organisational Dynamics* 30: 100–20.
- Dhaliwal, D., Naiker, V., Navissi, F. (2010). The Association between Accruals Quality and the Characteristics of Accounting Experts and Mix of Expertise on Audit Committees. *Contemporary Accounting Research* 27(3): 787-827.
- Davies, M. (2009). Effective working relationships between audit committees and internal audit – the cornerstone of corporate governance in local authorities. A Welsh perspective. *J. Manage. Govern.* 13: 41–73.
- DeZoort, F. T., Salterio, S. (2001). The effects of corporate governance experience and audit knowledge on audit committee members judgements. *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 20: 31–47.
- Gendron, Y., Bédard, J. (2006). On the Constitution of audit committee effectiveness. *Accounting, Organizations & Society* 31 (3): 211-239.
- Gendron, Y., Bédard, J., Gosselin, M. (2004). Getting inside the black box : A field study of practices in « effective » audit committees. *Auditing : A Journal of Practice & Theory* 23 (1) : 153-171.
- Goh, B.W. (2009). Audit committees, boards of directors, and remediation of material weaknesses in internal control. *Contemporary Accounting Research* 26 (2)
- Goodwin, J., Yeo, T.Y. (2001). Two factors affecting internal audit independence and objectivity: Evidence from Singapore. *International Journal of Auditing* 5: 107-125.
- Goodwin, J., (2003), The Relationship Between the Audit Committee and the Internal Audit Function: Evidence from Australia and New Zealand. *International Journal of Auditing*, 7: 263-278.
- Gramling, A., Maletta, M., Schneider, A., Church, B. (2004). The role of internal audit function in corporate governance: a synthesis of the extant internal auditing literature and direction for future research. *Journal of Accounting Literature* 23: 194-244.
- Harrington, C. (2004). Internal audit's new role. *Journal of Accountancy* 198(3): 65-70.
- Hermanson, D.R., Rittenberg, L.E. (2003). Chapter 2: Internal Audit and Organizational Governance. in *Research Opportunities in Internal Auditing*, Orlando, The Institute of Internal Auditors Research Foundation, p. 25-72.
- Kalbers, L.P. (1992). An Examination of the Relationship between Audit Committees and External Auditors. *The Ohio CPA Journal (USA)*, 51(6): 19-27.
- Klibi, M.F. (2015). ‘‘Contribution à la compréhension du rôle des comités permanents d’audit: Etude exploratoire dans le contexte Tunisien’’, *Management international*, Vol 19, (numéro spécial): 1-16.
- Kraut, R., Kiesler, S., Boneva, B., Cummings, J., Helgeson, V., Crawford, A. (2002). Internet paradox revisited. *Journal of Social Issues* 58: 49–74.
- Krishnan, J. (2005). Audit Committee Quality and Internal Control: An Empirical Analysis. *The Accounting Review* 80: 649-675.
- Krishnan, J., Yang, J. S. (2009). Recent trends in audit report and earnings announcement lags. *Accounting Horizons* 23(3): 265–288.
- Lin, S., Pizzini, M., Vargus, M., Bardhan, I. R. (2011). The role of the internal audit function in the disclosure of material weaknesses. *The Accounting Review* 86 (1): 287-323.
- Mihret, D.G., Woldeyohannis, G.Z. (2008). Value- added role of internal audit: an Ethiopian case study. *Managerial Auditing Journal* 23 (6). 567 – 595

- Margheim, L. L. (1986), Further Evidence on External Auditors' Reliance on Internal Auditors. *Journal of Accounting Research* 24(1): 194-205.
- McHugh, J., Raghunandan, K. (1994). Internal auditors' independence and interactions with audit committees: challenges of form and substance. *Advances in Accounting* 12: 313-33.
- Naiker, V., Sharma, D., Sharma, V. (2013). Do former audit firm partners on audit committees procure greater non-audit services from the auditor? *The Accounting Review* 88 (1): 297-326.
- Nagy, A.L., Cenker, W. (2002). An assessment of the newly defined internal audit function. *Managerial Auditing Journal*, 17 (3): 130-7.
- Piot, C., Kermiche, L., (2009). À quoi servent les comités d'audit ? Un regard sur la recherche empirique. *Comptabilité – Contrôle – Audit*, Numéro thématique – (Décembre): 9-54.
- Pizzini, M., Lin, S., Vargus, M., Ziegenfuss, D. E. (2014). *The impact of internal audit function quality and contribution on audit delays*. Working Paper, Southern Methodist University, Cal State University-Fresno, Drexel University, and Old Dominion University.
- Raghunandan, K., Read, W. J., Rama, D. V. (2001). Audit committee composition, "Gray directors," and interaction with internal auditing. *Accounting Horizons* 15(2): 105–118.
- Sarens, G., De Beelde, I. (2006). Internal auditors' perception about their role in risk management: a comparison between US and Belgian companies. *Managerial Auditing Journal* 21 (1): 63-80.
- Sarens, G., Christopher, J., Zaman, M. (2013). Study of informal interactions between audit committees and internal auditors in Australia. *Australian Accounting Review* 23(4): 307-329.
- Sarens, G., Abdolmohammadi, M. J. (2011). Monitoring Effects of the Internal Audit Function: Agency Theory Versus Other Explanatory Variables. *International Journal of Auditing* 15(1): 1-20
- Sarens, G., De Beelde, I., Everaert, P. (2009), Internal audit: A comfort provider to the audit committee. *The British Accounting Review* 41 (2): 90-106.
- Schneider, A. (1985). The Reliance of External Auditors on the Internal Audit Function. *Journal of Accounting Research* 23: 911-919.
- Scarborough, D. P., Rama, D. V., Raghunandan, K. (1998). Audit Committee Composition and Interaction with Internal Auditing: A Canadian Evidence. *Accounting Horizons*, 12: 51–62.
- Sori, Z.B. M., Mohamad, S., Saad, S.S. M. (2008). Audit committee support and auditor independence. *The Icfai Journal of Corporate Governance* 7 (1) : 51-65.
- Turley, S., Zaman, M. (2004). Audit Committee Effectiveness: Informal Processes and Behavioural Effects. *Accounting, Auditing and Accountability Journal* 20(5): 765–88.
- Turley, S., Zaman, M. (2007). AC effectiveness: Informal processes and behavioural effects. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 20(5): 765–788.
- Treadway Commission. (1987). *Report of the National Commission on Fraudulent Financial Reporting*. Washington DC.
- Turner, E. (1999). Keeping Audit Committees Effective. *CA Magazine* 132: 40-42.
- Verschoor, C.C. (1992). Evaluating outsourcing of internal auditing. *Management Accounting* (February): 27 – 30.
- Zain, M.N., Subramaniam, N., Stewart, J. (2006), Internal auditors' assessment of their contribution to financial statement audits: the relation with audit committee and internal audit function characteristics. *International Journal of Auditing*, 10(1): 1-18.
- Zain, M.M., Subramaniam, N. (2007). Internal auditor perceptions on audit committee interactions: A qualitative study in Malaysian public corporations. *Corporate Governance: An International Review* 15 (5): 894-908.

- Zaman, M., Sarens, G. (2013). Informal Interactions Between Audit Committees And Internal Audit Functions: Exploratory Evidence And Directions For Future Research. *Managerial Auditing Journal* 28 (6)
- Zhang, Y., Zhou, J., Zhou, N. (2007). Audit committee quality, auditor independence and internal control weaknesses. *Journal of Accounting and Public Policy* 26 (3): 300- 327.