

Collecte des données, échantillonnage et méthodologie

L'échantillon étudié est constitué de PME libanaises. Cette section illustre la collecte des données, l'échantillonnage et les techniques d'analyse utilisées pour valider ou réfuter les hypothèses développées. Il est important de signaler que les hypothèses mobilisées sont déduites à la fois de la littérature et des propos des interviewés. L'analyse quantitative permettra de développer des équations de régressions. Celles-ci serviront de modèle mathématique permettant de mieux comprendre les hypothèses et l'interaction des variables et de contrôler les phénomènes.

1. La collecte des données

La collecte des données est basée sur deux approches : l'approche déductive suivant laquelle les données empiriques seront collectées par le biais d'un questionnaire administré à des PME libanaises ; et l'approche inductive dont les données seront collectées par le biais des entretiens effectués auprès des membres des comités d'audit. L'objectif des entrevues consiste aussi à permettre d'évaluer les caractéristiques du comité d'audit et du conseil d'administration et d'extraire les attributs liés aux lois et aux régulations. Par ailleurs, les questionnaires permettent la collecte des données liées aux attributs extraits des entretiens (items) et dus aux caractéristiques du comité d'audit, du conseil d'administration et de la performance financière. *In fine*, les données sont analysées pour en tirer les résultats.

1.1. L'échantillonnage

En vue d'assurer une bonne gouvernance dans les PME libanaises, le rôle de l'audit interne et du comité d'audit apparaît fondamental. Ces entreprises appartiennent à 27 secteurs d'activité différents. Ces entreprises sont de tailles différentes et réparties comme suit selon une tranche de 1-9, 10-49, 50-99, 100-499 employés. Ces entreprises, issues de secteur privé, sont affichées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1: Répartition des entreprises répondantes par secteur d'activité

Nom de l'entreprise	Activité	Secteur	Effectif
2 PURE	Marketing	Privé	10-49
Abela Delices	Alimentaire	Privé	100-499
AL Bustan Hotel & SPA	Hôtellerie	Privé	100-499
ALICO	Assurance	Privé	50-99
Allianz Sna	Assurance	Privé	100-499
Arabian Construction Company (ACC)	Construction	Privé	100-499
Aramex	Transport et Logistique	Privé	100-499
Astrophysics EMEA	Vente en gros	Privé	50-99
Azadea Group	Grande distribution	Privé	100-499
Badr company sarl	Vente en gros	Privé	10-49
Bankers Assurance	Assurance	Privé	100-499
Basic Outlet Stores	Grande distribution	Privé	50-99
BUTEC S.A.L.	Construction	Privé	100-499
Catafago	Pharmaceutique	Privé	50-99
CCA Group	Ventes en gros	Privé	10-49
Cerra Automotive	Industrie automobile	Privé	100-499
CG Trust	Informatiques	Privé	10-49
Chamas for Printing and Publishing	Imprimerie	Privé	50-99
Choucair Group	Industrie	Privé	10-49
Class Sport	Vente en gros	Privé	50-99
CompAir Ltd	Industrie	Privé	100-499
Consolidated Contractors Company	Construction	Privé	50-99
Credit Financier SAL	Services financiers	Privé	10-49
Daher Foods	Consommation	Privé	100-499
Debbane Saikali Group	Agriculture	Privé	100-499
FxGrow	Services financiers	Privé	10-49
Gandour Career Site	Consommation	Privé	100-499
GWR Consulting	Services d'assistance	Privé	1-9
HDECO	Fabrication et Production	Privé	50-99
HOLDAL, Abou Adal Group	Grande distribution	Privé	100-499
INDEVCO GROUP S.A.L.	Fabrication et Production	Privé	100-499
InfoPro S.A.L	Presse	Privé	10-49
ITEC SAL	Technologie de l'information	Privé	10-49
Ja-Square Leb	Marketing	Privé	50-99
Kilzi & co SAL	Industrie	Privé	50-99
LACECO	Ingénierie	Privé	100-499
Luxury Clothing Company s.a.l.	Grande distribution	Privé	100-499
MI Services	Immobilier	Secteur privé	100-499
MEA LC	Distribution et Logistique	Secteur privé	10-49
Medicals International	Services de santé	Secteur privé	50-99

MedSurgSupplies Advanced Surgical Co.	Services de santé	Secteur privé	50-99
mesHRaem	Services de conseil	Secteur privé	1-9
Midis Group	Technologie de l'information	Secteur privé	100-499
Mobili Top	Grande distribution	Secteur privé	100-499
Rapid Manufactory	Fabrication	Secteur privé	1-9
Roadster diner and Deek Duke	Restauration	Secteur privé	100-499
Samoa	Fabrication et Production	Secteur privé	10-49
Scrumium Solutions	Technologie de l'information	Secteur privé	10-49
Sea Sky Services sarl	Transport et Logistique	Secteur privé	10-49
Sehnaoui Plant Group of Companies	Fabrication	Secteur privé	50-99
Serum Products SARL	Pharmaceutique	Secteur privé	50-99
Shafa Water	Grande consommation	Secteur privé	10-49
Silkor - Laser Medical Center	Services de santé	Secteur privé	100-499
Ste Meker pour l'Industrie s.a.l	Industrie	Secteur privé	50-99
SUBWAY International	Grande consommation	Secteur privé	100-499
Temrawi Foods	Grande consommation	Secteur privé	10-49
Triangle Mena	Technologie de l'information	Secteur privé	1-9
Trust for Consultancy and Investment s.a.r.l.	Services de conseil	Secteur privé	10-49

1.2. L'estimation de la taille de l'échantillon

L'estimation de la taille de l'échantillon suit la formule suivante :

$$n' = \frac{n}{1 + \frac{n-1}{pop}} = \frac{385}{1 + \frac{385-1}{67}} = 58$$

Ici $pop = 67$ est la taille de la population et $n = 385$ est la taille de l'échantillon estimée lorsque la taille population est infinie ou inconnue. La formule qui engendre n est :

$$n = \frac{Z^2 \times s(1-s)}{(marge\ d'erreur)^2}$$

Dans cette dernière formule Z vaut la valeur de 1.96 correspondant à un intervalle de confiance à 95%. La quantité s représente l'écart-type de l'échantillon et vaut 0.5. La marge d'erreur est choisie ± 0.05 . L'échantillon est constitué de ces 58 PME libanaises.

1.3. *Les méthodes de collecte de données*

La méthode de collecte de données est basée sur deux approches complémentaires : l'entretien effectuée auprès de personnes clés de deux PME libanaises (1.2.1.), et cela sur différents points relatifs et importants pour l'élaboration des hypothèses de la recherche (1.2.2.).

Ayant mobilisé les hypothèses, ces dernières ont été testées à travers l'administration d'un questionnaire auprès d'un échantillon plus large (1.2.3.).

1.3.1. L'entretien semi-directif

La littérature a contribué à poser les jalons théoriques de l'impact du comité d'audit sur la performance financière. Afin d'éviter toute démarche hasardeuse, il a été judicieux, au départ, de s'approcher de notre objet de recherche à travers des entretiens effectués auprès des membres qui siègent au sein des comités d'audit.

Cette phase préalable à l'administration du questionnaire a été avantageuse dans le sens où le phénomène est récent au Liban et que la création d'un comité d'audit a été récemment recommandée fortement dans les entreprises libanaises. L'objectif était de comprendre le fonctionnement du comité d'audit et de ses avantages, certainement si actif et indépendant, par rapport à leur mode de gouvernance.

Certainement que l'objectif de ces entrevues était de s'assurer que l'interview se focalise régulièrement sur des thématiques qui rentrent dans la perspective des hypothèses déduites de la littérature scientifique.

Pour Tremblay et Giroux (2009), dans le cadre d'entretiens semi-directifs l'intervieweur s'assure que l'interviewé lui communique son point de vue sur certains aspects précis du sujet de discussion. Un guide d'entretien a été élaboré ci-dessous pour retracer un ensemble d'axes autour duquel va s'articuler l'entretien. Il va servir de points de repères et d'une orientation thématique pour le processus d'identification des points qui touchent les items

qui doivent figurés dans le questionnaire. Ceci permet d’avoir un crible précis dans la collecte des données et une souplesse d’ajouter ou de supprimer certains items.

Tableau 2: Guide d’entretien

Introduction
<ol style="list-style-type: none"> 1. Selon votre propre expérience, comment interprétez-vous les rôles du comité d’audit et du conseil d’administration au sujet de leur contribution à la performance financière ? 2. Comment définissez-vous la gouvernance ?
Approfondissement
<ol style="list-style-type: none"> 3. Partant de votre point de vue, quels sont les points évolutifs sur lesquels le comité d’audit a fait part de son efficacité alors qu’il n’existait pas auparavant ? 4. Selon vous, est ce qu’il existe des caractéristiques particulières pour le comité d’audit et pour le conseil d’administration ? 5. Existe-t-il des normes particulières doivent subsister afin de qualifier d’indépendants le comité d’audit et le conseil d’administration ? 6. D’après vous, est ce que ces caractéristiques sont faciles à appliquer ou bien elles demeurent théoriques ? 7. A quel point la présence de membres non-exécutifs est-elle importante dans l’assurance d’une bonne gouvernance ? 8. Des caractéristiques particulières de ces membres sont fortement conseillées ?
Conclusion
<ol style="list-style-type: none"> 9. Quelles sont vos recommandations pour les autres PME au sujet de leur gouvernance et de leur performance ?

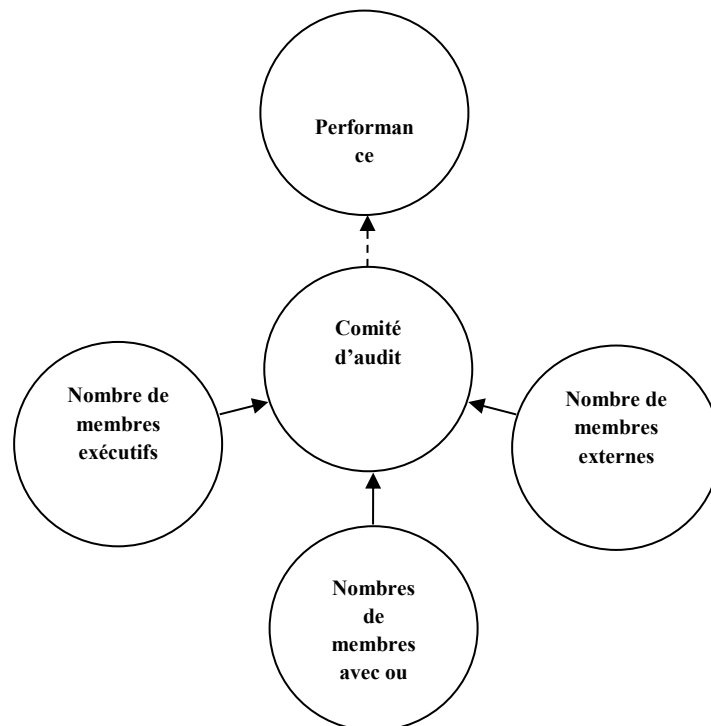
1.3.2. L'entretien avec les membres du comité d'audit et du conseil

Selon Avenier et Gavard-Perret (2012), les entretiens individuels sont bien adaptées pour l'exploration de processus individuels complexes. A ce titre, un membre du comité d'audit et un membre du conseil d'administration sont interviewés. Ceci permet d'identifier les particularités liées aux phénomènes étudiés. Aux termes des entretiens effectués, les données collectées ont permis de revoir les hypothèses de la recherche et les variables correspondantes. Ces hypothèses qui relatent la relation entre les caractéristiques du comité d'audit et la performance financière ; et entre les caractéristiques du conseil d'administration et l'indépendance du comité d'audit.

1.3.2.1. La taille du comité d'audit et la performance financière

La première hypothèse stipule que la taille d'un comité d'audit est négativement corrélée à la performance financière. La figure ci-dessous relate les variables relatives à l'appréhension de la taille du comité d'audit.

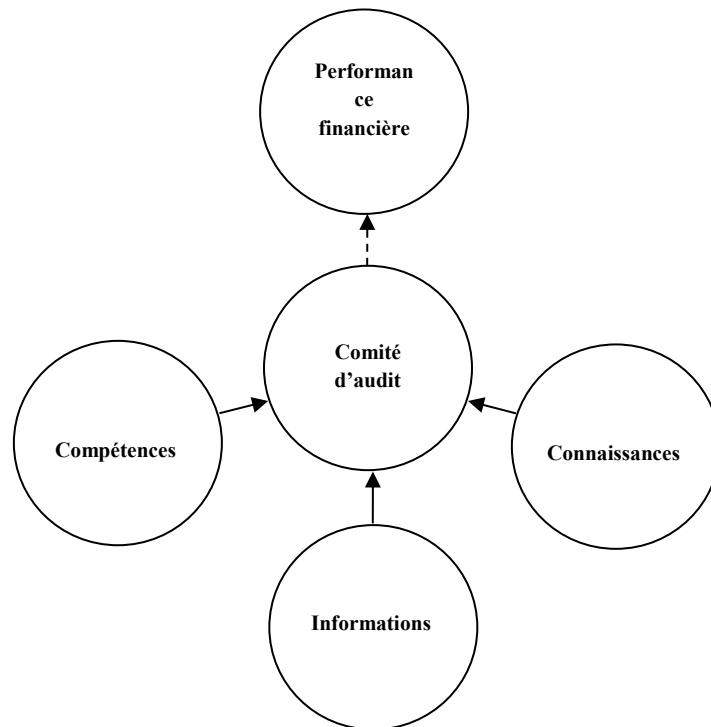
Figure 13: La taille du comité d'audit – Hypothèse 1



1.3.2.2. La composition du comité d'audit et la performance financière

Par rapport à la deuxième hypothèse qui se traduit de la manière suivante. La composition du comité d'audit est négativement corrélée à la performance financière. L'indépendance du comité d'audit est tributaire de la présence de membres non-exécutifs dans le comité et aussi à leurs qualifications respectives dans des domaines particuliers.

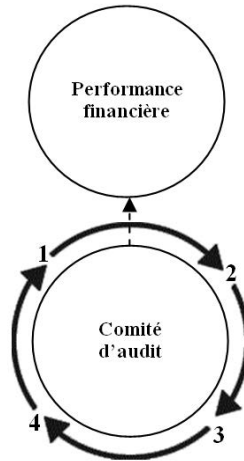
Figure 14: La composition du comité d'audit – Hypothèse 2



1.3.2.3. Les fréquences des réunions du comité d'audit

La troisième hypothèse est relative à la fréquence des réunions du comité d'audit et qui témoigne d'une corrélation négative avec la performance financière. En effet, l'activité du comité d'audit est mesurée notamment à partir de la fréquence des réunions de ses membres. Ces réunions peuvent être entre les membres du comité, entre ces derniers et l'exécutif et aussi avec les auditeurs internes et externes.

Figure 15: La fréquence des réunions du comité d’audit – Hypothèse 3



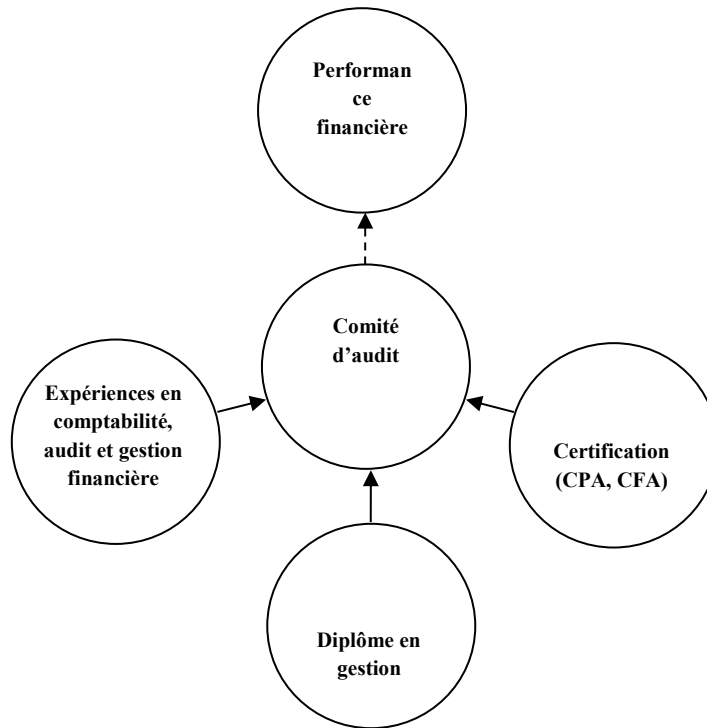
1.3.2.4. L’expertise et les compétences des membres du comité d’audit

La quatrième hypothèse souligne que l’expertise financière des membres du comité d’audit est négativement corrélée à la performance financière. L’expertise financière est la détention des membres du comité de compétences en comptabilité, en gestion financière et en audit.

Ces compétences permettent au comité d’avoir un réservoir de connaissances et de compétences, capables de comprendre et d’évaluer les états financiers.

La figure ci-dessous illustre les critères dont dépend l’expertise financière qui sont : être titulaire de certificats internationaux, d’une licence en audit, en comptabilité ou en gestion financière, avoir une expérience dans le domaine d’audit, de comptabilité ou de gestion financière.

Figure 16: L'expertise du comité d'audit – Hypothèse 4

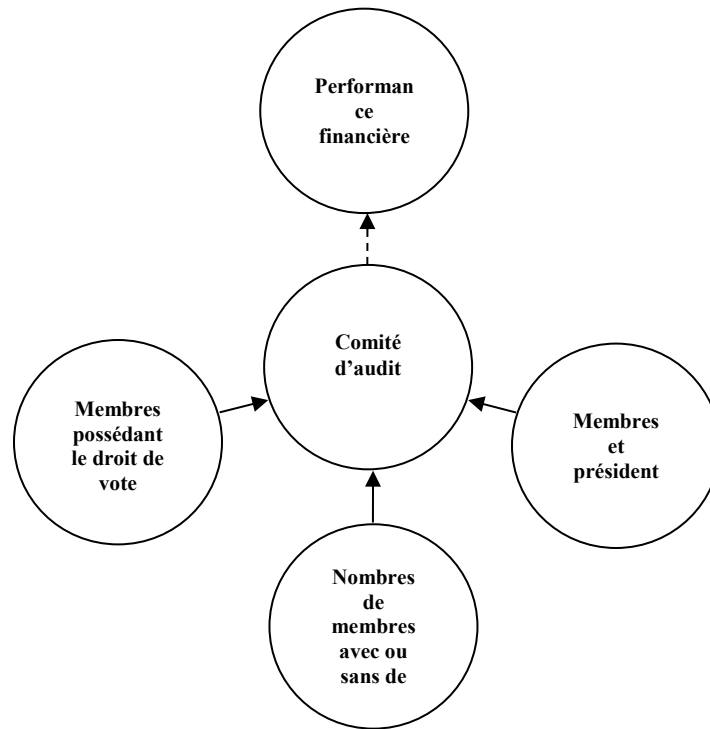


1.3.2.5. La taille du conseil et l'indépendance du comité d'audit

L'hypothèse avance que l'indépendance du comité d'audit est inversement proportionnelle à la taille du conseil d'administration dans les secteurs sélectionnés. Les attributs de la taille du conseil d'administration sont : le nombre de membres y compris le président et les membres possédant le droit de vote. L'indépendance du comité d'audit est mesurée par la présence totale de membres non-exécutifs ou par la présence majoritaire de ces membres. Ceci permet d'engendrer deux sous-hypothèses revendiquant la même chose que la cinquième hypothèse.

La première sous-hypothèse ou H5a est liée à une présence majoritaire de membres non-exécutifs dans le comité d'audit. La deuxième sous-hypothèse ou H5b est liée à la présence d'un comité d'audit constitué de membres non-exécutifs. La figure ci-dessous illustre la cinquième hypothèse.

Figure 17: L'indépendance du comité d'audit – Hypothèse 5



1.3.2.6. La composition du conseil et l'indépendance du comité d'audit

La sixième hypothèse préconise que la probabilité d'avoir un comité d'audit indépendant diminue lorsque la proportion d'administrateurs internes au conseil d'administration augmente. En effet, la présence d'administrateurs non-exécutifs valorise l'indépendance du conseil d'administration. Ces administrateurs n'exercent pas de fonctions administratives dans l'entreprise même.

Par ailleurs, l'indépendance du comité d'audit est mesurée suivant une présence totale de membres non-exécutifs. Ceci permet d'engendrer deux sous-hypothèses revendiquant la même chose que la sixième hypothèse.

La première sous-hypothèse ou H6a est liée à la présence d'un comité d'audit constitué de membres non-exécutifs. La deuxième sous-hypothèse ou H6b est liée à une présence majoritaire de membres non-exécutifs dans le comité d'audit.

1.3.2.7. Dualité du conseil et indépendance du comité d'audit

La septième hypothèse stipule que les directeurs généraux des PME libanaises, chevauchant la fonction de contrôle et de décision, sont moins susceptibles d'avoir un comité d'audit indépendant. Le seul attribut lié à la dualité est le droit de vote du président/directeur général dans le conseil et ses décisions managériales. L'indépendance du comité d'audit est mesurée par la présence totale de membres non-exécutifs ou par la présence majoritaire de ces membres. Ceci permet d'engendrer deux sous-hypothèses revendiquant la même chose que la septième hypothèse.

La première sous-hypothèse ou H7a est liée à une présence majoritaire de membres non-exécutifs dans le comité d'audit. La deuxième sous-hypothèse ou H7b est liée à la présence d'un comité d'audit constitué de membres non-exécutifs.

1.3.2.8. Le capital de l'entreprise et l'indépendance du comité d'audit

La huitième hypothèse stipule que la probabilité d'avoir un comité d'audit indépendant diminue lorsque les actions détenues par le management augmentent. L'indépendance du comité d'audit est mesurée par la présence totale de membres non-exécutifs ou par la présence majoritaire de ces membres. Ceci permet d'engendrer deux sous-hypothèses revendiquant la même chose que la huitième hypothèse. La première sous-hypothèse ou H8a est liée à une présence majoritaire de membres non-exécutifs dans le comité d'audit. La deuxième sous-hypothèse ou H8b est liée à la présence d'un comité d'audit constitué de membres non-exécutifs.

1.3.3. L'administration du questionnaire

Les questionnaires permettent de poser les mêmes questions à tous les participants (Tremblay et Giroux, 2009). L'échantillon est constitué de participants appartenant aux administrations des 58 PME. Il contient cinq parties : le profil de l'entreprise, les informations sur le participant, les caractéristiques du comité d'audit, les caractéristiques

du conseil d'administration et les informations financières de l'entreprise. Le questionnaire a été administré par le biais de qualtrics.com.

2. Outils statistiques pour l'analyse des données empiriques

L'évaluation des paramètres de la statistique descriptive vient en amont et la validation des hypothèses vient en aval. Il est important de signaler que les paramètres de la statistique descriptive étudiés sont les paramètres de la tendance centrale, les paramètres de dispersion. A cet effet, il devient possible de comparer l'évolution d'une variable mesurée au cours du temps. Après de la statistique descriptive s'intercale l'étude des interactions entre variables dépendante et indépendante.

Ceci est possible grâce au coefficient de corrélation de Pearson et des modèles mathématiques de régressions linéaire et logistique.

2.1. La mesure des paramètres de la tendance centrale

Les paramètres de la tendance centrale sont : la moyenne, le mode et la médiane. Ces paramètres permettent de rendre compte de la totalité d'une série d'observations (Carricano, Poujol et Bertrandias, 2010).

2.1.1. La moyenne arithmétique

Ce paramètre représente la somme de toutes les observations divisées par l'effectif. En outre, la moyenne arithmétique est une mesure de l'espérance mathématique d'une série d'observations équiprobables (Poulalion et Pupion, 2004). La moyenne est déterminée par la formule suivante :

$$Moyenne = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^k x_i$$

Où x_i est la mesure individuelle d'une variable et n est l'effectif.

2.1.2. La médiane

La médiane est la valeur divisant l'échantillon en deux parties égales. En outre, 50% des mesures sont inférieures à la médiane (Carricano, Poujol et Bertrandias, 2010). La médiane est déterminée par la formule suivante :

$$Mediane = \begin{cases} \text{le terme de rang } \frac{1}{2}(n + 1) \text{ si } n \text{ est impair} \\ \text{la moyenne arithmétique des termes de rangs } \frac{n}{2} \text{ et } \frac{n}{2} + 1 \text{ si } n \text{ est pair} \end{cases}$$

2.1.3. Le mode

Le mode est la mesure la plus fréquente d'après (Poulalion et Pupion, 2004). Ce paramètre est utilisé pour évaluer les données nominales.

2.2. Mesures des paramètres de dispersion

Les paramètres de dispersion utilisés dans ce manuscrit sont l'écart-type et la variance. Ces paramètres montrent la dispersion des observations autour de la moyenne.

2.2.1. La variance

La variance est un paramètre de dispersion. La variance de l'échantillon représente la somme des carrés des écarts des valeurs mesurées à la moyenne divisée par la taille de l'échantillon moins 1 (Carricano, Poujol et Bertrandias, 2010). Le moins un est dû au degré de liberté puisqu'on mesure une seule variable. En outre, la variance d'une même variable est plus petite pour un échantillon étudié lorsque les valeurs mesurées sont plus proche de la moyenne. La variance d'un échantillon est déterminée par la formule suivante :

$$v = \frac{1}{(n - 1)} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

Où \bar{x} est la moyenne de cet échantillon.

2.2.2. L'écart type

Toutefois, la variance représente le carré de l'écart et ne peut être comparée directement à la variable étudiée. A cet effet, l'écart-type se présente comme la racine carrée de la variance et *ipso facto* peut être comparé à la variable. L'écart-type d'un échantillon est déterminé par la formule suivante :

$$s = \sqrt{v}$$

2.3. Mesures des paramètres de position

Les paramètres de position sont : les quartiles, déciles, quintiles et centiles. Dans ce manuscrit, les quartiles sont utilisés pour situer les données collectées par rapport à des valeurs particulières. En effet, la médiane est considérée comme le deuxième quartile.

2.4. Outils statistiques pour l'analyse des données empiriques

La démarche de l'étude se déroule en trois temps. Dans un premier temps, la matrice de corrélation entre variables indépendantes est établie. Dans un deuxième temps, les coefficients de corrélations de Pearson entre variables indépendantes et dépendantes sont déterminés. In fine, des modèles de régressions linéaire et logistique sont estimés. Ces régressions montrent l'effet des variables indépendantes sur les variables dépendantes tenant compte des variables de contrôle. L'acceptation ou le rejet des hypothèses devient alors possible suivant la démarche ultérieurement décrite.

2.4.1. La matrice de corrélations croisées

L'objectif de la régression est de décrire la relation causale entre les variables indépendantes et la variable dépendante. Parfois les variables indépendantes sont redondantes, i.e. elles emmènent le même type d'information. Ce problème est dit de la colinéarité. En effet, il existe une colinéarité entre deux variables indépendantes lorsque la corrélation linéaire entre ces variables est élevée, i.e. le coefficient de corrélation de

Pearson est supérieur à 0,8. A ce titre, la matrice de corrélation est établie afin de détecter la colinéarité entre variables indépendantes.

2.4.2. Le coefficient de corrélation de Pearson

L'objectif de l'analyse de corrélation est : de déterminer s'il existe une relation entre une variable indépendante et une variable dépendante, de caractériser cette relation (positive ou négative, linéaire ou non linéaire, monotone ou non monotone), de tester la significativité statistique de cette relation, de quantifier l'intensité de cette relation et de valider cette relation. Le coefficient de corrélation de Pearson est une normalisation de la covariance par le produit des écarts-types des variables.

Il est déterminé par la formule suivante :

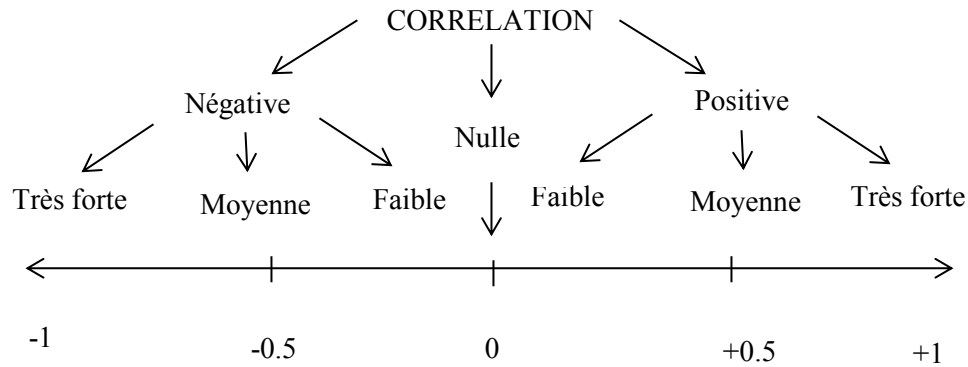
$$r_{XY} = \frac{cov(X, Y)}{s_X s_Y}$$

Où s_X et s_Y sont les écart-type des variables X (indépendante) et Y (dépendante) et $cov(X, Y)$ est la covariance des variables X et Y permettant de quantifier la liaison entre ces deux variables. La covariance est déterminée par la formule suivante :

$$cov(X, Y) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X}) \cdot (Y_i - \bar{Y})$$

En effet, une covariance positive induit une relation positive entre X et Y , *i.e.* lorsque X croît, Y croît. Une covariance nulle indique l'absence de relation. Une covariance négative suggère une relation négative entre X et Y , *i.e.* lorsque X croît, Y décroît. Le coefficient de corrélation de Pearson est de même signe que la covariance, avec les mêmes interprétations. La Figure 19 montre l'interprétation du coefficient de corrélation.

Figure 18: L'échelle de mesure du coefficient de corrélation de Pearson



2.4.3. Les techniques et modèles de régression

Deux modèles de régression sont estimés dans ce manuscrit : la régression logistique (2.4.3.1.) et (2.4.3.2.) la régression linéaire. Il est important de signaler qu'une régression mesure l'effet d'une ou de plusieurs variables indépendantes sur une variable dépendante.

2.4.3.1. La régression logistique

L'objectif d'utilisation d'une régression logistique est de prédire et/ou expliquer une variable catégorique Y (variable dépendante) à partir de plusieurs variables indépendantes X_i . En outre, il s'agit de vérifier l'existence d'une liaison fonctionnelle sous-jacente. La régression logistique est aussi décrite par la transformation LOGIT utilisée dans ce manuscrit (Gavard-Perret et al., 2012). Dans ce modèle, la variable dépendante est dichotome. La transformation LOGIT suit l'expression :

$$\ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = b_0 + b_1X_1 + \dots + b_kX_k$$

où le rapport $\frac{p}{1-p}$ exprime un odds, *i.e.* un rapport de chance. Par exemple, si un individu présente un odds de 3, *i.e.* il a 3 fois plus de chance qu'il suit la probabilité p que la probabilité $1-p$. De plus, le pseudo- R^2 de Cox et Snell est utilisé pour quantifier la contribution des variables indépendantes dans l'explication de la variable dépendante. Le

modèle LOGIT est utilisé dans cette thèse pour expliquer la performance financière par les caractéristiques du comité d'audit d'une part et l'indépendance du comité d'audit par les caractéristiques du conseil d'administration d'autre part.

2.4.3.2. La régression linéaire

La régression linéaire cherche à expliquer les valeurs prises par une variable dépendante Y à l'aide d'une ou de plusieurs variables indépendantes X_i . Dans le présent travail de recherche, la régression linéaire essaie d'estimer l'effet des déterminants de la dénomination managériale sur l'indépendance du comité d'audit. La régression linéaire multiple suit l'équation :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k$$

De plus les coefficients de détermination R^2 et R^2 -ajusté pour évaluer la part de la variance de Y expliquée par le modèle.

2.4.4. Les équations obtenues des calculs de régression

L'analyse quantitative a engendré trois équations décrivant : l'effet des caractéristiques du comité d'audit sur la performance financière (vérification des hypothèses 1, 2, 3 et 4), l'effet des déterminants de la domination managériale sur l'indépendance totale du comité d'audit (vérification des hypothèses 5, 6, 7 et 8) et l'effet des caractéristiques du conseil d'administration sur l'indépendance totale du comité d'audit. Il est important de signaler que les régressions et sont logistiques alors que la régression est linéaire.

2.4.4.1. Quantification de l'impact du comité sur la performance financière

L'effet des caractéristiques du comité d'audit sur la performance financière est estimé selon les caractéristiques du comité d'audit : la taille, la composition, la fréquence des réunions et l'expertise financière des membres. Le modèle de régression logistique est traduit de la manière suivante :