

La diversité en genre au sein des conseils d'administration et la performance financière des sociétés cotés à la bourse suisse (SMI)



Travail de Bachelor réalisé en vue de l'obtention du Bachelor HES

Par :

Arta BALIU

Conseiller au travail de Bachelor :

Docteur Mathias BAITAN, Chargé de cours HES

Genève, 15 juillet 2020

Haute École de Gestion de Genève (HEG-GE)

Économie d'entreprise

Déclaration

Ce travail de Bachelor est réalisé dans le cadre de l'examen final de la Haute école de gestion de Genève, en vue de l'obtention du titre de Bachelor of Science en économie d'entreprise.

L'étudiant a envoyé ce document par email à l'adresse d'analyse remise par son conseiller au travail de Bachelor pour analyse par le logiciel de détection de plagiat URKUND. <http://www.orkund.com/fr/student/392-orkund-faq>

L'étudiant atteste avoir réalisé seul-e le présent travail, sans avoir utilisé des sources autres que celles citées dans la bibliographie.

L'étudiant accepte, le cas échéant, la clause de confidentialité. L'utilisation des conclusions et recommandations formulées dans le travail de Bachelor, sans préjuger de leur valeur, n'engage ni la responsabilité de l'auteur, ni celle du conseiller au travail de Bachelor, du juré et de la HEG.

« J'atteste avoir réalisé seule le présent travail, sans avoir utilisé des sources autres que celles citées dans la bibliographie »

Genève, le 15 juillet 2020

Arta BALIU

Remerciements

Tout d'abord, je veux remercier mes parents pour leur soutien éternel ainsi que pour leur altruisme. Ensuite, je tiens à remercier ma sœur pour ses nombreux conseils et encouragement. Je tiens également à remercier mon frère qui a su divertir mon esprit dans les moments difficiles. Dans ce sens, j'émet mes remerciements à Angel, ami et partenaire qui m'a énormément encouragé et soutenue.

Je remercie plus particulièrement un ami, M. Muller (Titulaire d'un Master en économétrie à Genève), pour l'accompagnement dans l'élaboration des statistiques.

Finalement, je tiens également à remercier le professeur Mathias Baitan pour la qualité de son suivi et pour le temps accordé à l'évaluation de mon travail. Merci également aux évaluateurs.

Résumé

En raison de l'importance que prend le thème de la diversité en genre dans la gouvernance d'entreprise ces dernières années, cette thématique a éveillé ma curiosité. Le but de mon travail est de comprendre si un lien entre la diversité en genre au sein du conseil d'administration et la performance financière de l'entreprise existe. A cet effet, j'ai réalisé une synthèse des divers théories existantes. Plus particulièrement concentré sur la théorie de l'agence et la théorie de la dépendance des ressources qui sont les plus citées dans les études similaires. Compte tenu de la progression lente de la nomination de femmes au conseil d'administration, j'ai également jugé nécessaire de relever les obstacles auxquels les femmes font faces.

Pour le côté pratique du travail, j'ai créé une base de données contenant les informations d'une vingtaine d'entreprises cotées à la bourse du SMI, pour la période de 2014 à 2017. Pour répondre à la problématique, les statistiques descriptives et la régression statistique sont les méthodes mises en œuvre. Les résultats ressortis de la première méthode indiquent une tendance des entreprises du SMI à avoir au moins une femme au conseil d'administration malgré un nombre total de femme qui reste bas. Le second présente une relation entre la diversité en genre et la performance financière de l'entreprise non significative. Je relève toutefois des limites à ma recherche et émet des suggestions à cet égard.

Table des matières

Déclaration	i
Remerciements	ii
Résumé	iii
Liste des tableaux	vi
Liste des figures	vi
1. Introduction	1
2. Gouvernance d'entreprise	4
2.1 Description du conseil d'administration	4
3. Revue de littérature	5
3.1 Diversité dans les conseils d'administration	5
3.1.1 Diversité du genre.....	5
3.1.2 Mise en situation.....	6
3.2 L'instauration de quota	8
3.3 Ancrage théorique	10
3.3.1 La théorie de la dépendance des ressources.....	11
3.3.2 La théorie d'agence	12
3.4 Diversité en genre et performance financière	13
3.4.1 Avantages	13
3.4.2 Inconvénients	14
3.4.3 Récapitulation des diverses études	15
3.5 Obstacle à la présence des femmes	17
4. Hypothèses	21
5. Statistiques	23
5.1 Méthodologie adoptée	23
5.2 Échantillon et récolte de données	23
5.3 Les variables	24

5.3.1	Variables dépendantes	24
5.3.2	Variables indépendantes	25
5.4	Les modèles.....	28
6.	L'analyse des résultats	31
6.1	Les statistiques descriptives.....	31
6.1.1	Les comparaisons statistiques.....	33
6.2	L'analyse des données obtenues	38
6.2.1	Résultat régression (H1).....	39
6.2.2	Résultat de régression (H2).....	42
7.	Conclusion	45
7.1	Limites de l'étude	46
7.2	Lancer des nouvelles pistes de recherches.....	47
	Bibliographie.....	49
	Annexe 1 : Base de données SMI.....	54
	Annexe 2 : Tableau de corrélation	56
	Annexe 3 : Courbe de tendance nombre de membre du conseil et pourcentage de femme	57

Liste des tableaux

Tableau 1 : Résumé des études semblables	16
Tableau 2 : Définition des Variables.....	27
Tableau 3 : Statistiques descriptives.....	31
Tableau 4 : Pourcentage de femmes au sein des conseils d'administration en 2017 ..	32
Tableau 5 : Régression du Pourcentage de femmes dans le conseil d'administration et la performance financière	41
Tableau 6 : Régression de la performance financière de la société et le pourcentage de femmes.....	44

Liste des figures

Figure 1 : Représentation des femmes	6
Figure 2 : Pourcentage de femmes dans les conseils d'administration en 2019.....	7
Figure 3 : Endogénéité.....	29
Figure 4 : Boxplot présence femme vs Tobin's Q.....	34
Figure 5 : ROA et ROE vs présence de femmes.....	35
Figure 6 : Rapport de corrélation	36
Figure 7 : Geberit comparaison ROE & ROA	37
Figure 8 : Geberit moyenne Tobin's Q	38
Figure 9 : Geberit moyenne capitalisation boursière	38
Figure 10 : Courbe de tendance % femme et le ROA	43
Figure 11 : Courbe de tendance Tobin's Q, % femme.....	43

1. Introduction

La diversité des sexes dans les conseils d'administration est un sujet d'actualité et nombreux sont les chercheurs intéressés par cette thématique. Nous pouvons suffisamment trouver des statistiques qui montrent que les administratrices sont encore sous-représentées de nos jours. Certains pays ont mis en place une législation sur les quotas afin que la nomination de femmes dans les conseils d'administration soit obligatoire dans les sociétés. Pour commencer, la Norvège en 2005, qui a par la suite été suivie par d'autres pays. Nous retrouvons notamment la France, l'Italie, l'Espagne ou encore les Pays-Bas. Par exemple, en France, une loi datant de 2011 relate que la part des femmes doit représenter au moins 40% du conseil d'administration dans les sociétés dont le chiffre d'affaire est de plus de 50 millions d'euros et dont les salariés représentent plus de 500 personnes. En Suisse, une loi est entrée en vigueur en juin 2019, incitant les sociétés anonymes à encourager la diversité en genre. Cette loi recommande, par conséquent, une participation des femmes à 30% dans les conseils d'administration.

La problématique du genre dans les conseils d'administration est passablement évoquée par de nombreux chercheurs. Le conseil d'administration fait partie intégrante de la gouvernance d'entreprise. C'est pourquoi cet organisme joue un rôle fondamental dans le processus de la création de valeur. Le conseil d'administration est l'organe suprême de la surveillance et de l'organisation de l'entreprise. En Suisse, ces tâches sont fixées par le code des obligations suisse. Nous reconnaissons l'importance du conseil d'administration à l'étendue de ses responsabilités qui est très vaste. Il représente l'un des organes qui influe le plus la stratégie mise en place et la prise de décision dans l'organisation. De même que toutes les décisions ou les actions stratégiques entreprises par les membres ont des répercussions considérables non seulement sur le bien-être de l'organisation mais aussi sur la performance financière de celle-ci.

Selon Marie De Ferminville, présente dans le comité du Cercle suisse des Administratrices, l'efficacité du conseil d'administration se repose sur trois piliers : l'efficacité personnelle, l'efficacité collective, et la clarification du rôle du conseil. Pour contribuer à une performance durable de l'entreprise, la professionnalisation des recrutements est nécessaire et force à reconsidérer la composition du conseil. D'autant plus pour les sociétés à profils internationaux, nommer des femmes ou des

compétences clés permettraient de faire face aux changements du marché (numériques, RSE¹, internationalisation...).

La composition du conseil d'administration est le thème abordé dans ce travail de recherche car cette dernière a potentiellement une relation de cause-à-effet avec la performance financière de la société. Le choix des membres du conseil d'administration (CA) doit être réfléchi et pris de façon à ce que la société soit avantagée. La diversité des sexes au sein des conseils a un impact sur la prise de décisions et cela implique naturellement des répercussions sur la rentabilité de l'entreprise. Une des fonctions principales de l'organe suprême est, en effet, de s'assurer du contrôle interne dans le but d'aligner les intérêts des actionnaires à ceux de l'entreprise.

« Le contrôle interne est l'ensemble des principes et des procédures établis par la direction de l'entreprise servant, à garantir une gestion correcte et efficace, à protéger les actifs, à empêcher ou à détecter des fraudes et des erreurs, à garantir l'exactitude et l'intégralité des enregistrements comptables, à garantir en temps utile des informations financières fiables dans la mesure du possible. »

Le contrôle interne dans la pratique suisse actuelle, p.17

Néanmoins, les résultats d'études empiriques réalisés sur le sujet demeurent ambigus et divergents. Certaines études confirment que la diversité en genre dans les conseils d'administration est liée avec la performance de l'entreprise (par exemple : Campbell et Minguez-Vera, 2008, Böhren and Ström 2005) alors que d'autres l'infirment (par exemples : Randoy, Thomsen, & Oxelheim, 2006). Enfin, la dernière partie affirme qu'il y a une corrélation négative entre les deux (par exemple : Adams & Ferreira, 2009). La variété dans les résultats est due au fait que les données viennent de différents pays, évaluées à des périodes différentes ou même que l'utilisation de mesures de performances utilisées est différente.

Si la présence de femmes dans les organes de décision peut impacter la performance des sociétés, c'est essentiellement dû au fait que les administrateurs détiennent une fonction prépondérante dans la prise de décision. D'après certains chercheurs, la féminisation des conseils d'administration serait une valeur ajoutée. De plus, les compétences des hommes et des femmes se compléteraient.

¹ RSE ; Responsabilité sociétale et environnementale

Dans le cadre de ce travail de recherche, j'ai la volonté de tester l'impact de la présence des femmes dans les conseils d'administration sur la performance financière de la société. J'aimerais étudier cette thématique dans le cadre des sociétés en Suisse. En effet, la Suisse centralise un nombre considérable de compagnies internationales. Pour arriver à cette analyse, j'ai mené une étude sur un échantillon de 20 entreprises cotées au Swiss Market Index (SMI). Mon choix s'est tourné vers ces sociétés car elles représentent les entités principales du marché suisse coté à la bourse du SIX Swiss Exchange.

2. Gouvernance d'entreprise

Le Code suisse de bonne pratique concernant la gouvernance d'entreprise présente une ligne de conduite à tenir et propose des recommandations à toutes entreprises suisses ouvertes au public. Si une société ne respecte pas les recommandations du Code suisse, elle doit expliquer de manière appropriée les raisons pour lesquelles elle ne les applique pas. Nous parlons ici d'une politique « comply or explain ».

Dans les entreprises de capitaux, les actionnaires bénéficient du droit de vote. Cela permet à titre d'exemple, l'élection et la décharge de membres du conseil d'administration, l'élection du président du conseil d'administration, etc.

2.1 Description du conseil d'administration

Les actionnaires élisent le conseil d'administration qui lui, à son tour, est chargé de la haute direction et de la haute surveillance de l'entreprise. Le rôle de surveillance exercé par le conseil d'administration permet d'aligner les décisions des dirigeants et de contrôler leur mise en œuvre. Cela se réalise tout en assurant la conformité de leurs décisions et de leurs actions avec les attentes des actionnaires. L'organe de haute direction fixe les objectifs stratégiques et définit de quelles manières ces derniers peuvent être atteints. De plus, il a la responsabilité de sélectionner les personnes qui se chargeront de la gestion des affaires de l'entreprise. Il met aussi en œuvre le gouvernement d'entreprise et s'assure de coordonner la stratégie de l'entreprise et les finances. Le rôle des administrateurs va au-delà du simple fait de mettre en œuvre leurs compétences de contrôleurs et de régulateurs. Hillman et Dalziel, affirment, en 2003, que les individus composant le conseil d'administration ont également la capacité de fournir à la société les ressources et les compétences nécessaires pour affronter les exigences de l'environnement. Traditionnellement, les adhérents du conseil d'administration veillent au bon fonctionnement général de la société.

3. Revue de littérature

3.1 Diversité dans les conseils d'administration

Depuis plusieurs années, le thème de la diversité du conseil d'administration reçoit un intérêt particulier. Il est devenu une des thématiques les plus abordées en ce qui concerne la gouvernance d'entreprise. Diverses recherches sur le thème ont montré qu'au-delà de la capacité des administrateurs à accomplir le rôle de surveillance et de contrôle, ou encore la recherche à réconcilier les intérêts entre actionnaires et cadres, il existe d'autres caractéristiques que nous devrions prendre en compte.

En effet, la diversité peut au premier abord être perçue comme une terminaison éthique qui a, par conséquent, une signification importante au vu des citoyens. Cependant, elle ne se liait par exemple pas nécessairement avec la performance de l'entreprise. Certaines recherches relatives à la diversification du CA² telle que celle de Jackson et al., (1995) ont catégorisé la diversité par des aspects observables (comme le genre, l'âge etc.) ou des aspects inobservables (l'expérience, l'éducation, les compétences etc.).

La variété dans un conseil d'administration peut avantager l'entreprise sur plusieurs niveaux. Nous parlons notamment d'un gain de créativité, d'une meilleure compréhension du marché et d'une meilleure résolution des problèmes. Ainsi, cela provoquerait pour la compagnie non seulement un avantage concurrentiel mais aussi des meilleurs résultats sur le long terme.

3.1.1 Diversité du genre

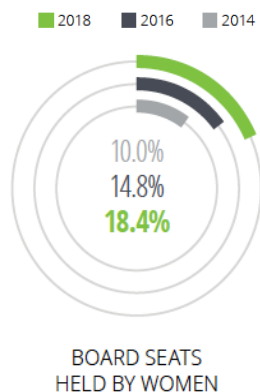
La diversité du genre en lien avec la composition des conseils d'administration est certainement une des problématiques de diversité les plus mentionnées. Issu de nombreuses études sur la diversité du genre, il ressort que plusieurs éléments sont en effet bien différents entre hommes et femmes tels que les préférences, le niveau d'éducation, le comportement, les expériences professionnelles, le titre au sein du CA et les compétences générales des administrateurs (Yukl, 2002 ; Hillman et Cannella, 2002 ; Adams et Ferreira, 2009 ; Dang et al., 2011).

Selon une étude de Deloitte réalisée auprès de plus de 60 pays, "Women in the boardroom, a global perspective", nous remarquons une nette sous-représentation des

² CA: Conseil d'administration

femmes au sein des conseils d'administration suisse, comme indiqué sur la figure 2 ci-dessous. Nous constatons néanmoins une amélioration de 3.6% depuis 2016 avec un total de 18.4% de femmes au conseil d'administration. Toutefois, ce total reste faible lorsque nous le comparons à un pays limitrophe. La France atteint par exemple un total de 37.2%³ de femmes dans les conseils d'administration en 2018.

Figure 1 : Représentation des femmes



En Suisse, un quota de 30% dans les conseils d'administration et de 20% dans la direction a récemment été instauré mais uniquement pour les sociétés cotées. Toutefois, ce quota prend plus la forme d'une recommandation car aucune sanction n'est prévue en cas de non-respect (pour autant que les entreprises aient des bonnes raisons et qu'elles en expliquent les causes de "non-application").

De plus, le code suisse de bonnes pratiques pour le gouvernement d'entreprise comprend des instructions claires concernant la composition du CA et indique que les femmes et les hommes doivent être représentés de manière équilibrée.

3.1.2 Mise en situation

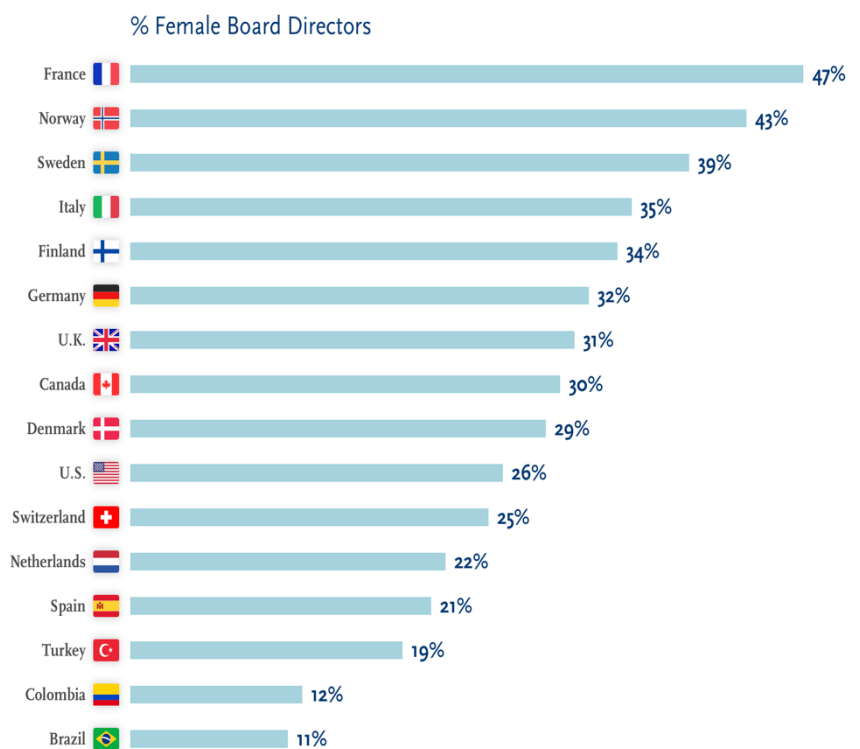
Le taux d'activité des femmes âgées entre 15 à 64 ans travaillant à plein-temps, tend à augmenter depuis la fin des années 90. Selon l'OFS, il atteint aujourd'hui 59.8%. De plus, les différences entre les hommes et les femmes concernant le niveau de formation ont diminué au fil des années. Selon l'OFS, la part des femmes âgées entre 25 à 34 ans ayant poursuivi une formation universitaire ou une haute école spécialisée est supérieure à celle des hommes. Toutefois, d'après une étude réalisée par l'Organisation Mondiale du Travail auprès de 13'000 entreprises dans 70 pays, la Suisse apparaît à la 21^{ème} place pour la part de femmes ayant un poste de cadre. Cette position au classement n'est pas très satisfaisante pour un pays dont la formation des femmes est notable.

³ Deloitte, Women in the boardroom A global perspective

Le « Spencer Stuart Board Index », leader mondial dans la gouvernance d'entreprise a fourni en 2019 une analyse communiquant « *des questions de gouvernance du conseil telles que la taille et la composition du conseil, la structure des comités, la durée du mandat des administrateurs et la rémunération* ». Le nom de Spencer Stuart connaît une renommée quant à son expertise dans la gouvernance d'entreprise.

Le graphique ci-dessous (figure 1) figure parmi les nombreuses recherches de cet organisme et démontre des résultats intéressants dans le cadre de cette étude. Effectivement, la figure 1, représente une vue d'ensemble du pourcentage de femmes au sein des conseils d'administration dans le monde. Ce graphique est un outil statistique pertinent pour la recherche dans le domaine car il est régulièrement mis à jour.

Figure 2 : Pourcentage de femmes dans les conseils d'administration en 2019



(SpencerStuart, Boards around the world)

La diversité des genres a effectivement attiré beaucoup d'attention dans divers pays que ce soit d'un point de vue public, réglementaire ou politique. En réalité, de nombreux changements ainsi qu'une augmentation de la présence des femmes, ont été remarqués dans certains pays. En France, les femmes représentent 47% des administrateurs et en Norvège 43%. Ces deux pays détiennent les ratios les plus élevés. La Suisse a augmenté son résultat au cours de ces dix dernières années⁴ et a

⁴ Source: Credit Suisse: "The CS Gender 3000 in 2019: The changing face of companies"

atteint, en 2019, 25% de femmes dans les conseils d'administration des sociétés du SMI. Néanmoins, au vu du classement, ce pourcentage demeure tout de même faible. Lorsque nous comparons les CA suisses avec ceux des pays scandinaves par exemple, l'écart se creuse encore plus. Notre pays accumule donc un retard concernant la représentation des femmes au sein des CA.

En Suisse, un quota de 30% a été mis en place. Toutefois, c'est un quota non-contraignant. Nous constatons néanmoins des mouvements sociaux visant à encourager la présence de la femme dans les conseils. Le cercle suisse des administratrices est un exemple de mobilisation sociale qui soutient la diversité dans les CA et aide les femmes à leur insertion dans les conseils d'administration. C'est une association qui promeut les femmes à devenir plus nombreuses dans la haute direction des sociétés en proposant des espaces de rencontres entre individus et sociétés. De cette façon, elle vise à renforcer l'intégration de la gente féminine dans le réseau des administrateurs suisses.

3.2 L'instauration de quota

L'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) incite les pays membres à augmenter la diversité en genre dans les hauts niveaux hiérarchiques des entreprises. Pour ce faire, elle conseille d'utiliser les quotas pour les sociétés ouvertes au public. En 2014, l'OCDE avait préconisé à la Confédération helvétique d'opter pour des améliorations quant à la participation des femmes dans les organes de décision. En d'autres termes, il y a un réel souhait d'instaurer des quotas ainsi qu'une politique de transparence en cas de non application du règlement pour les entités Suisses. En ce qui concerne les sociétés privées, l'ONG recommande de définir des objectifs de gouvernance quant à l'équilibre en genre au sein des conseils d'administrations.

Cependant, l'Organisation internationale du Travail (OIT) ne partage pas le même avis que l'OCDE. Selon l'OIT, l'imposition de quotas n'est pas la meilleure façon d'améliorer la représentation féminine. Selon Deborah Greenfield (adjointe de la direction pour le département politique), la culture de l'organisation est la clé pour le développement de la participation des femmes.

Les quotas contraignants peuvent paraître comme une punition pour les recruteurs et restreindre de cette façon le choix de nouveaux administrateurs. Toutefois, les quotas contraignants ont été jugé plus efficaces pour encourager les sociétés à intégrer des femmes dans leurs conseils d'administration. Par ailleurs, selon l'étude de St-Onge et

Magnan (2013), les sociétés auraient besoin de renouvellements organisationnels comme l'instauration de quotas afin de réduire les obstacles à la féminisation des conseils d'administration.

Il faut savoir que l'économie suisse est de caractère libéral et n'opte généralement pas pour des interventions régulatrices. Néanmoins, l'égalité des genres fait partie de la philosophie libérale et le pays doit s'assurer que cette égalité soit menée à bien. Si l'État n'arrive pas à trouver un équilibre face à cette situation, il est de sa responsabilité d'intervenir afin d'apporter les révisions indispensables. Il est alors naturel pour un pays comme la Suisse, que l'État légifère afin de permettre une féminisation des conseils d'administration.

En mai 2018, lors de la réforme du droit des sociétés anonymes, il a été décidé d'insérer l'utilisation des quotas qui toucherait potentiellement 250 entreprises. Comme indiqué précédemment, une participation de femmes à hauteur de 30% dans les conseils d'administration ainsi qu'une participation de 20% dans la direction sont les normes préconisées. Les entreprises disposent de 5 ans dans le premier cas et de 10 ans dans le second pour atteindre ces paliers. Cette réforme a été mise en place dans le but d'améliorer la féminisation dans les fonctions de pouvoir. Pourtant, cette mesure mise en place n'astreint aucune société à embaucher des femmes. En complément, aucune sanction n'est prévue dès lors où la société explique et donne une raison valable de l'inapplication des recommandations du Conseil des États.

Bien que la décision ait été prise, les avis sont malgré tout divergents. A titre d'exemple, le PLR a été contre cette réforme et il le sera toujours selon Philippe Bauer. D'après ce parti politique, le fait de devoir introduire des quotas, serait perçu comme une injure aux femmes. De plus, la commission des affaires juridiques préconise de mettre fin aux quotas.

La question de l'égalité en genre comprend beaucoup d'éléments qui se relient. Nous allons définir l'aspect quantitatif de la représentation des genres dans les conseils d'administration. Toutefois, il y a d'autres points qui ressortent tels que l'accessibilité à des promotions, la non intégration de l'un des genres, l'importante part de femmes actives, etc. Si bien que l'accroissement du nombre de femmes dans les sphères de pouvoir par l'instauration de quotas ne saura répondre qu'à une partie relative au problème cité.

3.3 Ancrage théorique

Cette partie est consacrée aux diverses études basées sur des théories différentes. Les études réalisées sur la diversité des genres au sein des conseils d'administration sont généralement empiriques et s'inspirent de quelques fondements théoriques. Nous trouvons notamment ; la théorie du capital humain, la théorie de l'identité sociale, la théorie de la cohésion sociale, la théorie de la dépendance des ressources et finalement la théorie de l'agence.

Gary Stanley Becker définit la théorie du capital humain comme « *l'ensemble des capacités productives qu'un individu acquiert par accumulation de connaissances générales ou spécifiques, de savoir-faire, etc.* ». En d'autres termes, nous parlons de l'accumulation d'expérience, des compétences et de l'éducation de la personne. Cette ressource est donc bénéfique à l'organisation et dans certains cas comme dans les conseils d'administration, elle est même considérée comme étant une ressource clé.

La théorie de l'identité sociale de Tajfel et Turner évalue l'appartenance d'individus qui se considèrent membres d'un groupe commun tels que la classe, la profession, le sexe ou encore l'ethnie. Ces "critères" créent des limitations au sein du groupe et intensifient encore plus les barrières d'entrée pour les individus hors du groupe. Dans notre cas, nous pouvons, par exemple, souligner une prédominance des hommes dans certains conseils d'administration consolidant les limites du groupe et où les femmes sont mises à l'écart du conseil.

Quant à la théorie de la cohésion sociale, il est difficile de trouver une définition exacte car celle-ci comprend beaucoup d'aspects. Elle comprend les valeurs communes d'un groupe, la non exclusion, la baisse des inégalités etc. En d'autres termes, il est question de comprendre ce qui rassemble les personnes et comment cela perdure malgré ce qui les éloignent.

La théorie de la dépendance des ressources demande une qualité supplémentaire qui permettrait de minimiser les incertitudes quant à l'environnement de l'entreprise, comme l'indiquent Pfeffer et Salancik (1978). Cette dernière peut se résumer comme une élection d'un administrateur qualifié et influant permettant de gérer la dépendance de l'entreprise face aux ressources externes.

Finalement, selon la théorie de l'agence, les dirigeants ont une fonction de contrôle et de supervision. Ils doivent administrer l'organisation tout en répondant aux intérêts des actionnaires. Cependant, nous trouvons une divergence d'intérêts entre ces deux parties, ce qui crée des coûts d'agences.

Ces deux dernières théories sont celles qui, jusqu'à présent, ressortent le plus régulièrement dans les études. C'est pourquoi elles sont détaillées plus précisément dans les deux sections suivantes.

3.3.1 La théorie de la dépendance des ressources

La théorie de la dépendance des ressources est tout autant liée à l'organisation qu'à la stratégie de l'entreprise. Dans cette théorie, l'environnement influe considérablement sur l'entreprise. Le conseil d'administration est une ressource stratégique de l'entreprise, il est un pont entre la société et les ressources externes.

Pfeiffer et Salancick (1978), à l'origine de la théorie, considèrent que l'incertitude d'une entreprise vis-à-vis de son environnement est conjointe à la possibilité d'acquérir les ressources que l'entreprise nécessite (le capital, le savoir, l'expérience des employés etc.). Si l'organisation est dépendante de ces ressources, l'environnement est alors contraignant tandis que si elle parvient à gérer les ressources qui lui sont nécessaires, son environnement devient moins assujettissant. Pour réduire ces incertitudes, la taille et la composition du CA sont les points essentiels. Ainsi, la théorie de la dépendance des ressources favorise un CA de grande taille. Les auteurs soulignent le fait que la taille et la composition du conseil sont une réponse rationnelle de l'organisation pour réduire les contraintes de son environnement.

Plus tard, Hillman (2000) apporte un nouveau point à la théorie de la dépendance des ressources. Il suggère à ce que différents types d'administrateurs représentent un ensemble de ressources estimables car cela peut favoriser l'obtention de meilleurs résultats économiques. Dans le cadre de cette théorie, plusieurs arguments promeuvent la diversité au sein de conseils d'administration. Par exemple, le fait de diversifier les administrateurs peut d'abord faciliter un rattachement vers des groupes importants dans l'environnement externe et aussi ouvrir l'accès à de très bons talents qui se verrait influencés positivement à rejoindre la société. En tenant compte de ces théories, Martin (2010) indique que la variété du genre améliorerait l'efficacité en termes d'innovation, de créativité ainsi que dans la qualité de prise de décision. Ces caractéristiques cognitives amènent, en effet, une diversité dans les connaissances, les compétences et les performances. La diversité apporterait d'autres perspectives et des approches non traditionnelles aux problèmes.

De récentes études ont été portées sur la diversité dans les conseils d'administration fondées sur la théorie de la dépendance des ressources. Ces études se concentrent sur le genre et plus précisément sur l'impact du genre sur les résultats économiques.

Cette théorie ne prédit pas un lien entre la diversité des conseils d'administration et la performance financière de la société mais elle inspire fortement à une relation positive entre ces deux variables.

3.3.2 La théorie d'agence

La théorie d'agence tient son nom de la relation d'agence qui est supposée lier les dirigeants aux actionnaires. Elle confère au conseil d'administration la fonction de contrôle des dirigeants. Cela requiert la désignation d'administrateurs qualifiés et indépendants.

Dans la relation dirigeants-actionnaires, nous retrouvons des asymétries d'informations. Ici, le rôle du conseil d'administration est de devenir une source d'information fiable pour les actionnaires qui se traduit par un contrôle efficace des dirigeants. De plus, selon plusieurs terminaisons de recherches, la variété du genre dans les conseils d'administration serait une condition pour assurer sa fonction principale de contrôle. Selon David A. Carter (2003), un conseil d'administration plus diversifié pourrait améliorer la surveillance des gestionnaires car la diversité dans cette situation améliorerait l'indépendance. Allant dans ce sens, Daily et al. (1999) avancent que l'amélioration de la fonction de contrôle vient d'une grande diversité en genre.

La diffusion d'information plus riche entre le conseil et les actionnaires pourrait aligner le comportement des dirigeants avec l'intérêt des actionnaires. Afin d'évaluer la richesse de l'information, différents paramètres sont utilisés :

- Le nombre de sous-comités du conseil
- Le nombre de membres du conseil ayant une expérience dans la gestion et dans l'industrie
- Le nombre de membres du conseil présents depuis de nombreuses années
- La fréquence des réunions du conseil
- Le nombre de membre du conseil représentant des groupes spécifiques

Une étude menée par Jarkus Et al (2010) a permis de découvrir une corrélation négative entre le coût de l'agence et la diversité en genre dans les CA. Le perfectionnement du rôle disciplinaire réduirait donc les coûts d'agences.

Des études antérieures ont utilisé le cadre théorique de l'agence pour quantifier l'impact de la diversité du genre dans les conseils d'administrations sur la prise de décision de l'entreprise. Bien que cette théorie suggère une corrélation positive entre la

diversité du CA et de la performance de l'entreprise, la nature de ce lien n'en demeure pas claire. Elle peut tant être positive que négative (Adams & Ferreira, 2009).

3.4 Diversité en genre et performance financière

Après avoir assimilé les diverses théories sur lesquelles s'appuyaient les chercheurs, je vais à présent débriefer sur les potentiels avantages et inconvénients que pourrait apporter la diversité dans les hautes sphères de pouvoir de l'entreprise.

Le MSCI⁵ a publié en 2018 des études selon lesquelles l'accroissement de la présence du nombre de femmes dans la direction de l'entreprise impacterait positivement la performance financière. Autrement dit, la présence de la gente féminine dans les conseils d'administration favoriserait la création de talents et cela résulterait en une meilleure prise de décision. Privilégier une variété du genre dans les fonctions dirigeantes peut contribuer à la performance économique et sociale de l'entreprise, et cela a bien été compris par certains chercheurs. De plus, si l'entreprise arrive à la représentation égale entre hommes et femmes, il y aurait une meilleure cohésion sociale dans la société car elle serait le reflet de la population.

3.4.1 Avantages

Les administratrices amènent plusieurs contributions spécifiques. Elles permettent, entre autres, d'agrandir le champ de compétences et de connaissances. La présence des femmes permet d'accéder à un éventail d'idées plus grand, contribuant à l'identification de nouvelles opportunités. L'avantage majeur se trouve dans la possibilité d'étudier un grand nombre d'alternatives lors de la prise de décisions du conseil d'administration (Huse et soleberg, 2006). Par la suite, la variété permet une compréhension plus large du marché dans laquelle l'entreprise se situe. Ainsi, le fait que les femmes soient au bénéfice d'une expérience différente de celles des hommes, peut fortement influencer l'innovation et la créativité. Par conséquent, cela permettrait d'atteindre de nouvelles cibles ou de conquérir de nouveaux marchés (Hillman et all., 2002).

⁵ Rapport MSCI: Women on boards and the human capital connection

Dans ce contexte, les femmes transmettent des valeurs spécifiques (Nielsen et Huse, 2010). Une étude menée par la banque HSBC⁶ auprès de 17'000 personnes dans 17 pays à travers le monde, démontre que la gente féminine a plus d'aversion au risque financier que la gente masculine. Une aversion au risque trop faible pourrait mettre l'entreprise dans une position désagréable, provoquant des investissements non rentables par exemple. Ensuite, Groson et Gneeyz (2009) signalent que les femmes seraient moins susceptibles à s'engager que les hommes dans des comportements non éthiques. L'image renvoyée à la société par la diversité du conseil d'administration donne à l'organisation un avantage concurrentiel sur le marché (Smith, Verner, 2006). Une diversité des sphères de pouvoir renverra une image progressiste et de reconnaissance du mérite aux parties prenantes. De plus, les sociétés qui ont des femmes administratrices vont attirer une main d'œuvre qualifiée et vont la maintenir (Rose et Rose, 2007).

Un conseil d'administration hétérogène aura tendance à superviser plus efficacement la stratégie et la reddition des comptes. Un conseil d'administration avec la participation de femmes serait plus objectif dans la prise des décisions. Les femmes permettraient d'approfondir certains sujets face auxquels les hommes préfèrent rester neutres (Triana, 2009). Finalement, les femmes sont plus indépendantes que les hommes et cela participerait à la réduction des coûts d'agence.

3.4.2 Inconvénients

Le premier point à retenir ici serait le niveau bas d'efficacité des groupe hétérogènes concernant la prise de décision. Bien qu'étudier plusieurs alternatives puisse améliorer la qualité de prise de décision finale, cela augmenterait tout de même la probabilité de conflit et risque, par conséquent, de prolongerait le processus de décision.

Pour cette raison, Lau & Murnighan (1998) prétendent dire que les conseils d'administration homogènes tendent à être plus efficaces que ceux qui sont hétérogènes. Le processus consistant à prendre un choix peut s'avérer trop long et cela représente une faiblesse face à la concurrence et plus particulièrement dans les marchés mouvementés qui requièrent une adaptation rapide aux changements.

⁶ Source : https://www.hsbc.fr/1/PA_esf-ca-app-content/content/pws/corpo/communiques-presse/main-page-communiques/pdf/26_10_2011_FR_0.pdf

Comme cité précédemment, les femmes seraient plus averses au risque que les hommes mais cela pourrait tout autant représenter un désavantage. L'aversion au risque trop importante augmenterait la probabilité de passer à côté d'une opportunité d'investissement profitable.

3.4.3 Récapitulation des diverses études

Un grand nombre de chercheurs ont effectué leurs propres recherches sur le sujet. Cependant, lorsque nous prenons les analyses de différents pays, les preuves empiriques sont mitigées. Certaines recherches ont démontré une relation positive (par exemple Campbell et Minguez-Vera, 2008 ; Carter et al., 2003), alors que d'autres n'ont constaté aucune corrélation (par exemple Randøy et al., 2006 ; Rose, 2007). Certaines études témoignent même d'un lien négatif entre la diversité en genre et la performance de l'entreprise (Adams & Ferreira, 2009 ; Marimuthu et Kolandaisamy, 2009).

A titre d'exemple, Carter et al. (2003) ont premièrement contrôlé la taille, l'industrie et d'autres mesures de gouvernance d'entreprise. Ensuite, ils ont exploré la relation entre la valeur de l'entreprise et la diversité du genre dans les conseils d'administration pour les sociétés du Fortune 1000 aux États-Unis. Ils ont découvert une relation positive et significative entre le pourcentage de femmes présentes au conseil et de la valeur de l'entreprise. Si nous nous rapprochons géographiquement de la Suisse (France, Danemark...), les résultats de l'analyse de Smith et al., affirment que le taux de femme dans les organes dirigeants a un effet visible sur plusieurs aspects de la performance. De plus, elle a été réalisée en prenant en compte les caractéristiques de l'organisation ainsi que le sens de la causalité pour limiter tous facteurs endogènes. Nous retrouvons également la même conclusion avec les entreprises néerlandaises dont la recherche a été effectuée par Lückerath-Rovers, (2013).

Inversement, des chercheurs tels qu'Adams et Ferreira (2009) constatent une relation négative sur l'hétérogénéité des sexes et de la performance des sociétés aux USA qui disposent peu de défenses contre les OPA⁷. Qui plus est, leur analyse prétend qu'imposer des quotas sur le genre des administrateurs pour les entreprises dont la gouvernance est bonne, cela pourrait diminuer leur performance. D'ailleurs, l'investigation de Randøy et al. (2006) n'a pas donné de relation significative sur la

⁷ Offre publique d'achat, « correspond à une offre proposée par une entreprise ou une personne physique, pour acquérir l'ensemble du capital d'une autre entreprise »

diversité du conseil et sur la performance des actions ou sur le ROA. Effectivement, cette recherche comprenait un échantillon des 500 plus grandes sociétés siégeant au Danemark, en Norvège et en Suède. Ce résultat coïncide avec la conclusion qu'a obtenue Rose (2007), qui stipulait que la relation entre la performance des entreprises et les administratrices pour les sociétés cotées à la bourse danoise n'est pas significative.

Tableau 1 : Résumé des études semblables

Relation positive et significative	Pas de relation significative
<ul style="list-style-type: none"> – Campbell et Minguez-Vera (2008) – Smith et al. (2005) – Böhren and Ström (2005) – Lückerath-Rovers (2013) – Carter et al. (2003) 	<ul style="list-style-type: none"> – Randøy et al. (2006) – Rose, (2007)
Relation négative et significative	
<ul style="list-style-type: none"> – Adams et Ferreira, (2007) – Marimuthu et Kolandaisamy, (2009) 	

Ce tableau est un récapitulatif des études similaires à la thématique étudiée dans ce travail et il relate neuf différentes études semblables à ma recherche. La liste est non exhaustive et les résultats sont classés selon la conclusion de l'étude. En effet, la problématique est de déterminer si la diversité en genre dans les conseils d'administration est corrélée aux performances financières des sociétés du SMI, et cette dernière se repose sur les études mentionnées dans le "tableau 1".

Grâce au « tableau 1 », nous constatons que les études empiriques effectuées sur la nature de la relation entre la diversité du genre et la performance financière demeurent contrastées. Nous remarquons même une controverse dans les relations significatives étant donné qu'Adams & Ferreira ont trouvé une relation significative mais négative, contrairement aux autres chercheurs. Ces résultats divergents peuvent venir des facteurs différents pris en compte lors de la réalisation de l'étude. A titre d'exemple, le pays, les lois en vigueur, la culture, la période temporelle et les différentes variables utilisées pour l'analyse jouent un rôle dans la tournure des résultats. Cependant, nous nous apercevons que ces études se basent sur des économies développées comme,

par exemple, les États-Unis, l'Espagne, le Danemark, la Norvège etc. La qualité des institutions dans les pays en voie de développement est plus faible que dans les pays développés. Cela se définit par une forte intervention de l'État, une institution juridique peu fiable, des marchés financiers inopérants. Dans ce genre d'économie, les facteurs institutionnels peuvent, en effet, ordonner la structure des entreprises et, par conséquent, la gouvernance d'entreprise. Le mécanisme de gouvernance d'entreprise dans les pays en développement est la cause de la difficulté à évaluer l'effet d'une diversité en genre au sein des conseils d'administration. Toujours est-il que des recherches ont été réalisées sur des économies en développement mais ces dernières sont relativement peu nombreuses et récentes. Des études empiriques témoignent un résultat peu concluant entre la diversité en genre et les performances des entreprises dans les pays en développement. De plus, le pourcentage de femmes dans les conseils d'administration est faible par rapport aux économies développées. Dans le contexte d'une économie dont le système de gouvernance d'entreprise est peu développé comme au Viêt Nam, par exemple, Nguyen et al. (2015) constatent tout de même que la diversité des sexes dans les conseils d'administration a un effet positif sur les performances de l'entreprise.

Nous trouvons également une étude plus récente qui a été réalisée par Kiliç et al. (2016) (avec comme unités de mesure les ROA⁸, ROE⁹ et ROS¹⁰), le résultat indique une corrélation positive entre les deux variables dans les sociétés turques.

3.5 Obstacle à la présence des femmes

Malgré tous les avantages cités à la section 3.4.1 quant à la nomination des femmes dans les conseils d'administration, nous trouvons des freins à l'intégration des femmes. Nous entendons notamment parler de l'expression « plafond de verre », une reconnaissance qu'il y a bel et bien une limite invisible à laquelle les femmes font faces. Celle-ci, limite la progression de leur carrière et rend plus difficile l'accessibilité à de hauts postes dans la hiérarchie.

Dans ce genre d'environnement, la tradition a une influence importante. Il est alors compliqué de changer les habitudes liées à la composition du conseil d'administration

⁸ Return on Assets

⁹ Return on Equity

¹⁰ Return on Sales

sans l'aide d'une contrainte étatique. L'ascension des femmes dans la haute direction représente pour certain une métamorphose sociale. D'après divers chercheurs qui ont examiné les causes de la faible proportion de femmes ou l'avancement au ralenti de leur présence dans ces sphères, les causes sont souvent identiques à celles données pour les emplois généralement exercés par la gente masculine (Fortier, 2008 ; Ibrahim et Ismail, 2008).

Selon l'article écrit par deux professeurs du Québec, Sylvie St-Onge et Michel Magnan, « Les femmes au sein des conseils d'administration : bilan des connaissances et voies de recherche futures », nous pouvons classer les principaux obstacles en trois catégories. Premièrement, les facteurs peuvent être culturels ou structurels. Ensuite, organisationnels et finalement, individuels.

Dans la première catégorie, nous trouvons le phénomène de la cooptation qui est également connu sous le nom de « Old Boys Club » et fait que les conseils soient principalement formés par la gente masculine. Faute de l'inclusion des femmes dans ces réseaux, elles sont désavantagées. Lors de la nomination d'une femme, son évaluation est différente de celle des hommes. C'est-à-dire, qu'elle sera jugée plus sévèrement qu'un homme. En effet, les attentes d'une femme seront nettement plus élevées. On attend nettement plus de leur part et l'erreur est moins acceptable que chez les hommes. Ceci peut être une forme de discrimination qui peut favoriser la nomination des hommes dans un CA au détriment des femmes.

En ce qui concerne les obstacles organisationnels, une tendance de la baisse du nombre d'administrateurs réduit la possibilité de la présence de femmes dans la haute direction des sociétés. C'est aussi généralement les conseils d'administration de grandes tailles qui ont un plus grand nombre de femmes. Il a également été soulevé que selon le secteur d'activité, le nombre de femmes et d'hommes pouvait varier. Dans le secteur d'activité féminin, par exemple dans la cosmétique (L'Oréal), il y a nettement plus de femmes au sein du conseil d'administration et inversement, par exemple dans les matériaux de construction (LaFargeHolcim), Hillman et al., 2007. Néanmoins, il faut noter que beaucoup des secteurs d'activités masculins sont très importants comme, par exemple, l'extraction des ressources naturelles.

Dans la dernière catégorie, nous trouvons les facteurs individuels, dont le capital humain. Il ressort que les expertises, les diplômes ou encore les aptitudes des femmes ne sont pas autant reconnues que celles des hommes. Des doutes quant à leur savoir ainsi que leur façon de gérer ont également été relevé dans le recrutement de femme.

Les femmes sembleraient avoir moins de contacts que les hommes avec des

personnes importantes. Ce qui, par conséquent, limite leur réseau. Seule une petite minorité de femmes prend part dans des cercles d'affaires. Le but de ces réseaux est d'échanger avec d'autres entrepreneurs et d'étoffer la taille de son portefeuille réseau. Pour conclure, comme les femmes ne représentent aujourd'hui qu'une faible partie des administrateurs, il existe une certaine appréhension. Ce phénomène se traduit par la crainte de se retrouver seule ou en petite collectivité.

Du point de vue des femmes, les obstacles les plus considérables sont les clichés, les préjugés qui se font à leur égard et les divers clubs qui prônent la cooptation (Brière et Rinfret, 2010). L'environnement du travail est sujet d'une multitude de préjugés vis-à-vis des femmes en raison de l'influence des valeurs culturelles ainsi que de l'éducation transmise. De plus, les administrateurs du conseil d'administration sont très lucides face à cette situation et ils acceptent en quelque sorte les inégalités présentes. Dans cette optique, les femmes peinent à être reconnues et intégrées normalement. Nous pouvons subséquemment en déduire qu'il existe une sorte de discrimination dans la haute direction. Cependant, toute forme de discriminations est formellement interdite au sein de la Constitution fédérale suisse. Celle-ci s'applique, par exemple, si une personne ne bénéficie pas du même traitement qu'une autre à cause de ses caractéristiques personnelles. Il existe plusieurs aspects de discriminations, dont la discrimination directe et indirecte. La première est lorsque la société ou la personne assume explicitement les faits par exemple, « Nous n'engageons et ne voulons pas de femmes dans la haute sphère de gouvernance ». Ceci n'est jamais exprimé de cette manière parce que la discrimination sur le lieu du travail est exclue par la législation. Toutefois, comme expliqué précédemment, nous retrouvons une forme de discrimination se reposant sur des jugements antérieurement établis et qui sont appuyés par les croyances, les traditions, les milieux sociaux etc. Diverses recherches reflètent que les recruteurs sont plus enclins à choisir des hommes pour des caractéristiques personnelles tels que « le leadership et la maîtrise ». Certains ont même du mal à concevoir une féminisation des postes à haute responsabilité (Chicha et Charest, 2010). De là, nous pouvons imaginer que la nomination de femme dans les conseils est influencée par ces dires.

« Nul ne doit subir de discrimination du fait notamment de son origine, de sa race, de son sexe, de son âge, de sa langue, de sa situation sociale, de son mode de vie, de ses convictions religieuses, philosophiques ou politiques ni du fait d'une déficience corporelle, mentale ou psychique. »

Art. 8 al 2 Constitution fédérale de la Confédération suisse

Ensuite, la discrimination peut également apparaître de façon indirecte. C'est-à-dire quand un modèle de recrutement « neutre » est mis en place, il ne va pas atteindre directement un groupe de personne. Néanmoins, l'usage de ce modèle résultera en un inconvénient conséquent et limitera alors l'accessibilité des membres d'une communauté. Un modèle visant à limiter l'ouverture des femmes dans la haute direction pourrait être, par exemple, vouloir que les administrateurs aient déjà assumé le poste de CEO à un moment de leur carrière. Selon Spencer Stuart Perspective for 2014, les personnes ayant été CEO par le passé répondent mieux aux exigences mises en place par les recruteurs. Mais cela exclu une grande partie des personnes compétentes dont notamment les femmes car elles sont peu nombreuses à avoir exercé un poste de Direction Générale. En Suisse, une étude menée par Heidrick & Struggles, auprès des 50 plus grandes entreprises (évaluées par la capitalisation boursière) relève qu'uniquement une société est dirigée par une femme. Dans cette étude internationale, la Suisse prend alors l'avant-dernière place dans le classement sur l'accessibilité des femmes à des poste de direction. Ainsi et malgré le fait que les compétences demandées soient identiques pour un homme ou une femme, cette dernière ne sera malheureusement pas traitée de manière équitable pour les deux genres.

4. Hypothèses

Comme mentionné précédemment, des études ont trouvé un effet positif entre la présence des femmes et la performance des entreprises, d'autres mettent en évidence un effet négatif et finalement certaines discernent l'absence de relation. Nous rencontrons néanmoins une difficulté à déterminer qui voit « juste », étant donné qu'aucun résultat tiré parmi ces études prédomine. De plus, si nous prenons en considération les différentes méthodologies économétriques utilisées par les chercheurs de ces neuf études, il serait encore plus difficile de les comparer.

Des théories existantes nous poussent à croire à l'effet positif de cette thématique. La diversité dans les sphères de pouvoir ne s'arrête pas seulement au côté sociale et éthique mais il convient pour les entreprises de maintenir une compétitivité. Selon Schwartz (1987,1988) la diversité serait non seulement un avantage compétitif mais serait aussi nécessaire à l'organisation. Par ailleurs, nombreux sont les arguments fournis par la théorie et les recherches sur ce thème qui poussent à croire à une corrélation entre la diversité et la performance de l'entreprise.

Étant donné que la nature du lien reste floue et peut tout aussi bien être au profit de la présence de la gente féminine dans les conseils d'administratif, qu'au détriment de celle-ci, l'analyse mérite d'être faite. L'objectif est de mettre en évidence le lien potentiel entre la participation des femmes dans les postes des conseils d'administration et la performance financière de la société. En conséquence, je formule des hypothèses dont le format est nul puis je réalise des expériences de statistiques bilatéraux.

Je propose donc de valider ou d'infirmer la 1^{ère} hypothèse qui est :

H1 : La présence de femmes dans le conseil d'administration a un effet positif sur la performance financière de la société

Il convient également de vérifier la relation inverse de la première hypothèse pour évaluer s'il existe une causalité du lien. En d'autres termes, il s'agit dans ce cas de vérifier si la performance financière de l'entreprise a un effet sur le nombre de femmes présente dans le conseil d'administration. Dans le but d'avoir des hypothèses homogènes, je suppose que ce lien est inexistant.

J'énonce alors la 2^{ème} hypothèse comme suit :

H2 : La performance financière de la société n'a pas de conséquence sur la présence de femme dans le conseil d'administration

De nombreuses études dont celle de Carter et al. (2010), utilisent deux indicateurs d'évaluation pour définir la performance financière. Tout d'abord, la valorisation boursière de la société (déterminé par Tobin's Q). Ensuite, la rentabilité de la société (ROE et ROA). De ce fait, je peux joindre des sous-hypothèses découlant de H1. J'inscris :

H1 (a) : La présence de femme dans le conseil d'administration a un effet positif sur la valorisation boursière de la société

H1 (b) : La présence de femme dans le conseil d'administration a un effet positif sur la rentabilité financière de la société

Dès lors, H2 étant l'opposé de H1, je vais procéder à l'expérimentation contraire de l'hypothèse 1. L'hypothèse H2 expose alors aussi deux sous-hypothèses. Elles s'intitulent de la manière suivante :

H2 (a) : La valorisation boursière n'a pas de conséquence sur la présence de femme dans le conseil d'administration

H2 (b) : La rentabilité financière n'a pas de conséquence sur la présence de femme dans le conseil d'administration

En ce qui concerne la définition du lien de causalité, cette dernière s'effectue lors de la régression statistique. Si les deux sous-hypothèses sont affirmées, alors l'hypothèse sera confirmée. Si une de ces dernières venait à être confirmée, l'hypothèse principale serait alors que partiellement confirmée. Pour terminer, il y a un rejet de l'hypothèse si aucun lien économétrique ne ressort.

5. Statistiques

5.1 Méthodologie adoptée

Afin de pouvoir résoudre ces hypothèses, j'ai effectué une récolte de données des entreprises présentes dans le SMI. Le Swiss Market Index est un indicateur important dans notre pays. Le SIX group le définit de la manière suivante : « le SMI® est l'indice d'actions le plus important de Suisse et comprend les 20 principaux titres du SPI¹¹. Il couvre environ 80% de la capitalisation totale du marché suisse des actions. »¹²

5.2 Échantillon et récolte de données

Tout d'abord, cette partie est consacrée à la définition de l'échantillon, à l'intervalle de temps observée ainsi qu'à la provenance des données. L'échantillon de mon étude empirique est composé des 20 entreprises faisant partie du Swiss Market Index (SMI) coté à la bourse SIX Swiss Exchange. Ces entreprises n'évoluent, en effet, pas dans le même marché mais elles font toutes parties des sociétés les plus importantes dont leur siège est en Suisse. Par ailleurs, les raisons qui ont motivé ce choix sont, d'une part, l'importance du SMI parmi les indices suisses et, d'autre part, la richesse de diversification des secteurs représentés par les entreprises faisant partie intégrante de l'indice.

Concernant la base de données¹³, elle a nécessité un travail de recherche et de collecte manuelle. Effectivement, à défaut de trouver une base de données automatique qui conviennent à l'étude, il a fallu procéder à une récolte manuelle. La base de données est composée de deux sortes d'informations. En premier lieu, nous trouvons les détails concernant la composition des conseils d'administration. En second lieu, nous découvrons des informations financières. Toutes ces informations s'étalent sur quatre années allant du 1^{er} janvier 2014 au 31 décembre 2017. Le nombre d'administrateurs, le nombre de femmes, le total des actifs au bilan, les fonds propres, le revenu net et la capitalisation boursière figurant dans la base de données proviennent de deux sources. Respectivement des rapports annuels ainsi que des

¹¹ SPI ; L'indice des actions suisse

¹² Source : The Swiss Stock Exchange

¹³ Annexe 1 : Base de données SMI

rapports financiers de chaque entreprise. Ces informations ont par la suite été utilisées pour calculer des outils de mesures nécessaires à l'analyse tels que :

Le ROA, dont la formule se compose comme suit ; $\frac{Total\ income}{Total\ assets} \times 100$

Le ROE dont la formule se compose comme suit ; $\frac{Total\ income}{Shareholders\ Equity} \times 100$

5.3 Les variables

Cette section est composée de deux parties. La première, expose la totalité des variables prises en considération. La seconde, fournit une explication plus détaillée des outils de mesures utilisés. Ces choix sont parfois appuyés par des recherches antérieures. Les différentes variables utilisées pour l'analyse sont décrites précisément dans le tableau 2 de la page 28. Deux types de variables sont inclus, soit les variables dépendantes et les variables indépendantes.

5.3.1 Variables dépendantes

Premièrement, les valeurs dépendantes (ou valeurs explicatives) sont testées, mesurées et dépendent de la variable indépendante. Elles ont pour objectif d'amener une réponse à la problématique. Dans cette analyse, les variables dépendantes sont déterminées par la diversité en genre au sein d'un conseil d'administration et la performance financière des entreprises du SMI. Pour ce faire, j'ai déterminé deux types de variables permettant de mesurer la diversité. Initialement, une variable binaire. Celle-ci ne peut prendre que deux valeurs qui sont 0 ou 1. Si la valeur résultante est égale à 1, cela indique qu'au moins une femme est présente dans le conseil d'administration. Dans le cas contraire, la résultante est égale à 0. Dans ma base de données, cette variable binaire se nomme « Présence de F ». De même, nous trouvons une variable qui aide à déterminer l'influence qu'ont les femmes sur les compétences financières. Il s'agit plus précisément du pourcentage de femmes présentes au sein du conseil par rapport au nombre de membres total. Cette variable se nomme « %Femmes ».

Deuxièmement, la valorisation boursière et la rentabilité sont les indicateurs utilisés pour déterminer la capacité financière des sociétés du SMI. Nombreuses sont les études relatives à la diversité des sexes et les performances des entreprises qui ont utilisé le ratio de Tobin's Q pour mesurer les performances des sociétés. Par exemple, c'est le cas pour, Adams & Ferreira, (2009), Campbell & Mínguez-Vera, (2008) etc. Conformément à ce grand nombre d'analystes qui l'ont utilisé pour leurs études, la valorisation boursière dans ce projet est définie par une évaluation du ratio Tobin's Q

dont le détail se trouve sur le tableau 2. Tobin's Q a été choisi comme outil de mesure parce qu'il reflète les attentes du marché liées aux bénéfices futurs et peut, de ce fait, s'avérer être un indicateur pour évaluer les avantages concurrentiels d'une entreprise (Montgomery & Wernerfelt, 1988). En ce qui concerne l'interprétation du ratio, lorsque le résultat est supérieur à 1, cela signifie que l'entreprise est créatrice de valeur et qu'elle jouit d'un potentiel de croissance. À contrario, lorsque le résultat est inférieur à 1, cela révèle une mauvaise utilisation des ressources à disposition.

Comme précisé ci-dessus, le ratio de Tobin's Q est souvent présent dans la littérature existante. Toutefois, d'autres études ont utilisé le rendement des actifs (ROA) comme indicateur des revenus de la société. Par exemple, Carter et al. (2010) l'ont adopté pour leurs recherches. Le ROA relate l'aptitude d'une société à créer du revenu à partir de ses ressources. Ainsi, cette mesure comptable est également utilisée comme variable de mesures financière pour ce travail. Le ratio est de même défini dans le « Tableau 2 ». C'est également le cas pour le rendement des fonds propres (ROE) qui prendra aussi part à l'étude. Le rendement des fonds propres permettra de mesurer la rentabilité financière des fonds propres. En d'autres termes, il consent de déterminer la rentabilité des capitaux propres qui sont mis à disposition de l'entreprise par les actionnaires.

5.3.2 Variables indépendantes

Une variable indépendante est définie comme étant une variable modifiable ou contrôlable. Celle-ci va me permettre de trouver la cause du résultat car elle a un effet direct sur la variable dépendante. Les variables indépendantes me permettront d'isoler l'influence de certaines données sur l'éventuelle définition d'un lien de causalité existant entre les variables dépendante. Par exemple, la taille de l'entreprise ou du conseil d'administration m'aideront à donner une explication concrète. Grâce aux variables contrôlées, je peux isoler l'effet explicatif de la présence de femmes dans le conseil d'administration et de la performance financière de l'entreprise.

Pour commencer, le ROA de la phase précédente figure bel et bien comme variable dépendante mais, ici, il prend aussi part des points de contrôle. Cet indicateur comptable peut être un indice explicatif de la performance du marché. D'autant plus qu'Uchida (2006) a relevé que le ROA impactait positivement et significativement le ratio de Tobin's Q. En adéquation à la théorie de la signalisation¹⁴, les investisseurs

¹⁴ La théorie des signaux financiers par Stephen Ross p.1

pourraient utiliser le ROA comme indicateurs des flux de trésorerie futurs. Par conséquent, les rendements boursiers pourraient être influencé par le ROA. A titre d'exemple, Ulupui (2007) a trouvé que le ROA influe positivement et significativement le rendement des actions. Dès lors, le ROA est un indicateur qui risque d'influer la valeur de l'entreprise. C'est pourquoi, lors de l'utilisation du ratio de Tobin's Q, le ROA doit être contrôlé.

Ensuite, un autre élément à prendre en compte est la taille de l'entreprise (TailleE). Après diverses lectures, il ressort que la taille d'une entreprise est considérée comme une variable pouvant compliquer ou faciliter l'activité générale de l'entreprise. Bien que la taille de l'entreprise soit perçue comme « l'élément clé » dans la gestion de la société, les recherches antérieurs (Adams et Ferreira, 2009 ; Rose, 2007) sur la relation de la diversité des genres et la performance financière de l'entreprise, ne l'utilisent uniquement comme variable indépendante. En outre, la taille de l'entreprise doit faire partie des variables contrôlées car elle est fortement liée aux rendements de marché. Dans mon fichier Excel, la taille de l'entreprise est définie par le logarithme naturel du total des actifs. Ce résultat a par la suite été intégré dans le modèle afin de contrôler l'ampleur des entreprises du SMI.

Finalement, il est impératif de considérer tous les aspects pouvant impacter la composition d'un conseil d'administration. Effectivement, la taille du conseil d'administration pourrait jouer un rôle essentiel dans la présence de la gente féminine. Cette supposition a été émise par David A. Carter (2003). Afin d'éviter, dans ma recherche, toute pensée liant la présence d'une femme à la taille du CA, je souhaiterai exclure la possibilité que la présence d'une femme dans un conseil soit associée au nombre de membre composant un conseil. Cette variable est nommée « TailleCADM » (signifiant taille du conseil d'administration). Elle est évaluée par le logarithme du nombre total de membres dans le conseil d'administration. C'est ainsi qu'ont procédé Campbell et Minguez-Vera pour leur célèbre étude datant de l'année 2008.

Tableau 2 : Définition des Variables

Variables de mesures financières

Tobin's Q	$\frac{((\text{Actif totaux} - \text{Fond propres}) + \text{Capitalisation boursière})}{\text{Actifs totaux}}$
ROA en % Rendement des actifs totaux	$\frac{\text{Résultat net}}{\text{Actifs totaux}} \times 100$
ROE en % Rendement des fonds propres	$\frac{\text{Résultat net}}{\text{Capitaux propres}} \times 100$

Variables de diversité

%Femmes	Représente le pourcentage de femmes présentes au sein du conseil d'administration par rapport au nombre total de membre
Présence de F	Représente une variable binaire. Si elle est égale à 0 cela signifie qu'aucune femme n'est présente dans le CA. Si la valeur vaut 1, cela signifie qu'au moins une femme est présente

Variables de contrôle

Taille E	Taille de l'entreprise mesurée par le logarithme naturel du total des actifs de l'entreprise à la fin de l'année
Taille du CADM	Taille du conseil d'administration mesurée par le logarithme du nombre total d'administrateur présents dans le conseil

Autres variables utilisées dans l'étude

Nbr admin	Nombre total d'administrateurs nommés au conseil d'administration
Nbr femmes	Nombre de femmes nommées au conseil d'administration

5.4 Les modèles

Pour la conception des modèles, je me suis inspirée des méthodologies utilisées dans diverses études similaires vues jusqu'à présent.

L'équation du modèle empirique s'écrit comme suit :

$$(1) Performance_{it} = \alpha + \beta_1 Diversité_{it} + \beta_2 VC_{it} + \beta_3 Temps_t + \beta_4 Diversité_{it} * tTemps_t + \eta_i + \varepsilon_{it}$$

Plusieurs études ont appuyé leurs recherches avec des modèles à 2 étages ou plus. Cependant, la description de la méthode utilisée dans ces études fait défaut. En effet, les chercheurs n'entrent pas dans les détails de leurs analyses et, de ce fait, ils limitent la méthode statistique de recherche qui pourrait être utilisée pour ce travail. Par conséquent, je dois m'astreindre à utiliser des modèles de régressions linéaires simples (MCO) qui sont employés aux données de l'échantillon : « t » qui représente l'abréviation de l'année ainsi que « i », qui identifie l'entreprise. Pour une description complète de l'équation, je vais détailler chacune de ses composantes. $Performance_{it}$ représente ce que je recherche ; la performance financière de l'entreprise i , au temps t .

La $Performance_{it}$ est mesurée par Tobin's Q qui est une estimation du ratio de valeur boursière. Les ratios comptables de rentabilité, le rendement des actifs (ROA) et celui des fonds propres (ROE) aident également à estimer ce point. D'ailleurs, comme expliqué dans la description des variables, le ROA est également une variable de contrôle pour vérifier l'hypothèse H1 (a). Cela se produit seulement lorsque Tobin's Q apparaît en tant que variable dépendante. La formule VC_{it} révèle les variables de contrôles et englobe non seulement le rendement des actifs (ROA) mais aussi la taille de l'entreprise (Taille E) et celle du conseil d'administration (Taille du CADM).

Ensuite, en ce qui concerne la $Diversité_{it}$, variable dépendante, elle est manipulée de manière à ce que la présence de femmes dans le conseil d'administration soit représentée en pourcentage (% Femmes). Toutefois, la variable binaire (présence de femme) indiquant la présence d'au minimum 1 femme n'a pas été prise en compte dans la régression car uniquement une entreprise¹⁵ est passé de 0 à 1 femme. Ensuite, le $Temps_t$ prend parti de l'équation comme effet « fixe » dans cette expérience. C'est-à-dire que j'ai intentionnellement choisi une période temporelle pour identifier les

¹⁵ Geberit en 2016

tendances des entreprises quant à la diversité à un moment donné. Les variables inobservables sont représentées par η_i et ε_{it} . Étant donné que plusieurs entreprises sont présentes sur une période de quatre années dans la base de données, la variable « η_i » va permettre d'obtenir un effet fixe individuel de l'entreprise. ε_{it} , définit la marge d'erreur et tient compte de la variété des entreprises. De cette manière, nous affirmons que les observations d'une organisation sont temporellement corrélées bien qu'elles soient indépendantes des autres sociétés.

Malgré le fait que je ne prenne pas en compte la nature du lien probable entre les variables dépendantes et indépendante, je parviens, tout de même, à évaluer l'effet de cette relation sur la variable indépendante. Il s'agit notamment du cas de l'effet du rendement des actifs ayant trait au Tobin's Q. Si une entreprise obtient un bon résultat sur la rentabilité des actifs, cela engendrait potentiellement un effet positif sur la valorisation de la société par le marché. A ce titre, nous pouvons également présumer qu'en acquérant une information de la potentielle croissance de l'entreprise (fournie par Tobin's Q), nous parviendrons à estimer le rapport entre celle-ci et la taille de l'entreprise. Concrètement, l'indice de croissance et la taille de l'entreprise devraient être négativement corrélés. En effet, plus la taille d'une entreprise est grande et plus cette dernière est considérée comme ayant atteint une phase de maturité dont la croissance est freinée.

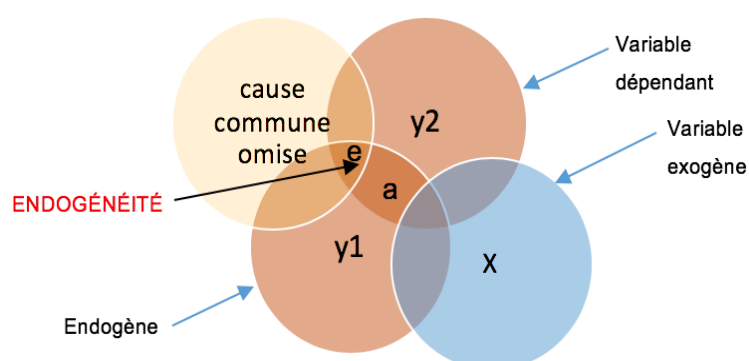
Il faut prendre en compte que dans ce type de méthode, le résultat peut être biaisé par le risque d'endogénéité ou par des variables omises. Par exemple, nous mesurons deux variables dépendantes sur la figure 3 (y_1 , y_2) et nous voulons estimer l'effet de causalité de « x » (variable indépendante (taille de l'entreprise)). Notons que « x » cause « y_1 » et aussi « y_2 ». Cependant,

imaginons qu'une cause commune relie les deux variables dépendantes.

La corrélation entre « y_1 » et « y_2 » risquerait d'être mal estimée. En utilisant une régression linéaire simple (MCO), il y a un

risque de chevauchement entre « y_1 » et « y_2 ». Ces deux derniers sont endogènes et

Figure 3 : Endogénéité



pourraient partager une cause commune. Dans la surface « a », il y aura bien évidemment des éléments avérés tandis que « e » est composé d'une composante erronée. C'est ici où les 3 cercles s'interfèrent. En utilisant le MCO, je ne pourrai pas identifier l'effet causal de « y1 » sur « y2 ». Pour synthétiser, le risque d'endogénéité peut arriver lorsque deux variables dépendantes présentent une cause commune qui a été omise.

6. L'analyse des résultats

Dans ce sixième chapitre, je vais aborder l'analyse des résultats. Ceux-ci ont été obtenus grâce à l'adoption de méthodes de statistiques variées. Dans un premier temps, je vais effectuer une analyse de statistiques descriptives. Il s'agit d'ordonner et de décrire l'ensemble des données recueillies de l'étude. Dans un second temps, je vais me pencher sur l'analyse multivariée qui est une régression linéaire car mon étude comporte plusieurs variables. Cette dernière étape va me permettre de répondre à mes hypothèses.

6.1 Les statistiques descriptives

Les statistiques descriptives vont me permettre d'obtenir une vue d'ensemble des données ainsi que de comprendre les tendances de l'échantillon. Grâce à celles-ci, je vais pouvoir effectuer des comparaisons ainsi que des prédictions. Ensuite, je vais aborder les statistiques comparatives en mettant en parallèle la présence et l'absence des femmes. Dans le tableau ci-dessous, on peut lire un résumé des statistiques descriptives et réalisé à partir de ma base de données allant de l'année 2014 à 2017. Le tableau a été effectué à l'aide du logiciel R.

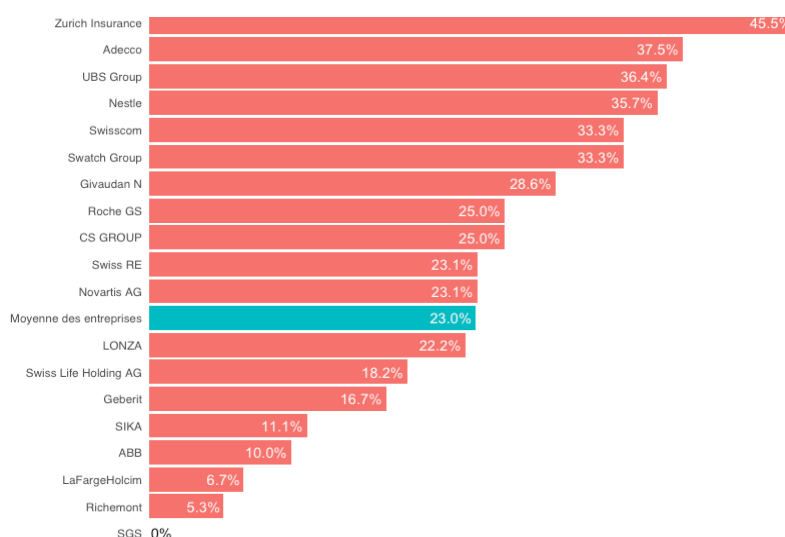
Tableau 3 : Statistiques descriptives

Variables	Moyenne	SD	Min	Median	Max	N
Année	2'015.50	1.13	2'014.00	2'015.50	2'017.00	76.00
Nbr. admin	10.45	3.00	5.00	10.00	19.00	76.00
Nbr. femme	2.05	1.18	0.00	2.00	5.00	76.00
% femmes	19.98	10.60	0.00	22.22	45.45	76.00
Présence de femmes	0.92	0.27	0.00	1.00	1.00	76.00
Total asset in millions	154'789.74	276'018.74	2'431.50	22'506.50	1'062'478.00	76.00
Net income in millions	2'693.03	3'702.87	-2'945.00	1'173.50	17'794.00	76.00
ROA	0.08	0.07	-0.03	0.07	0.41	76.00
Stockholders' equity	22'231.91	22'447.64	1'482.20	13'859.50	77'122.00	76.00
ROE	0.18	0.21	-0.07	0.14	1.63	76.00
Taille du cadm (log nb adm)	1.00	0.13	0.70	1.00	1.28	76.00
Taille E (ln total actif)	10.51	1.74	7.80	10.02	13.88	76.00
Tobin's Q	2.24	1.31	0.97	1.94	7.86	76.00
Market capitalization 2 0 in million	57'526.45	71'911.80	5'836.03	30'516.50	256'223.00	76.00

Tout d'abord, je note que dans 92% des cas, il y a la présence d'au moins une femme dans les conseils d'administration. Avec ce chiffre très généreux, nous présumons que beaucoup de femmes font partie des conseils d'administration alors que cette information est trompeuse. Si je prend la variable « % femmes » je constate que la moyenne du pourcentage de la présence de femme sur le nombre total de membres est d'environ 20%. Pour chiffrer cela, je trouve dans cet échantillon un maximum de 5 femmes dans le conseil d'administration avec une moyenne de seulement 2 femmes par conseil dans les entreprises du SMI. Ici, je comprends une tendance de la part de ces sociétés à vouloir nommer au moins une femme au conseil d'administration, néanmoins, la moyenne reste basse. Cela est peut-être dû à une volonté de certaines entreprises de faire une diversification en apparence (nommer une seule femme pour montrer que le CA est diversifié).

La tableau 4 est un histogramme indiquant le pourcentage de la présence de femme au sein des conseils d'administration et par entreprise en 2017. La moyenne des entreprises affichées en vert et s'élève à 23%. Je remarque une légère augmentation de 3.02 points par rapport à la moyenne des quatre années (19.98%) qui se trouve dans le tableau 3.

Tableau 4 : Pourcentage de femmes au sein des conseils d'administration en 2017



Les différences entre ces entreprises cotées au célèbre indice Boursier suisse (SMI) sont élevées. Dans six entreprises du SMI, les femmes représentent une part de 30% ou plus dont, par exemples, Zurich Insurance, UBS Group et Swatch. En contrepartie, d'autres entreprises sont nettement moins diversifiées telles que Richemont avec

seulement 5 % et SCS 0%, en 2017. Après trois années, SGS a engagé une femme dans son conseil d'administration.

Je note également une moyenne de 2 sièges détenus par des femmes dans les sociétés du SMI alors que d'autre pays non lointains comme la France, la Belgique, la Suède ou encore l'Allemagne, se situent à une moyenne de 4 femmes ou plus.

La tendance dans notre pays avance au ralenti et le phénomène de cooptation en est peut-être la cause comme expliqué dans le chapitre des obstacles à la présence de femme. Effectivement, cette démarche est encore très présente lors de la nomination d'un nouvel administrateur. Il faut savoir qu'un groupe d'administrateurs est majoritairement constitué d'hommes, dont l'accessibilité est ardue. Le but de la cooptation est de créer un réseau d'administrateurs afin de faciliter pour chacun l'intégration au sein des conseils d'administration. C'est pourquoi, il devient encore plus compliqué pour les personnes ne faisant pas partie de ce réseau, en particulier pour la gente féminine, d'intégrer un conseil d'administration. En 2011, le Cercle suisse des administratrices voit le jour avec comme slogan « Répondre au monde économique qui disait ne pas trouver de femmes disposées à entrer dans les Conseils d'administration »¹⁶.

Pour continuer les statistiques descriptives, je vais parcourir les résultats tirés des diverses valorisations boursière. Le résultat moyen du Tobin's Q se révèle être de 2.24, ce qui est très encourageant pour les prochaines années. Toutefois, je remarque que le résultat maximum du Tobin's Q s'élève à 7.86. Ce dernier a probablement positivement influencé le résultat moyen de l'indice.

Finalement, il faut noter que l'échantillon choisi comporte une vingtaine d'entreprises, ce qui est un nombre assez restreint pour en tirer des conclusions. De plus, seul Geberit est passé de 0 à 1 femme au sein de son conseil d'administration. Par ailleurs, seul SGS, fait état d'aucune administratrice au sein de son conseil. Ceci risque de compliquer la compréhension de l'apport liée à la performance financière de la présence d'une femme dans le conseil.

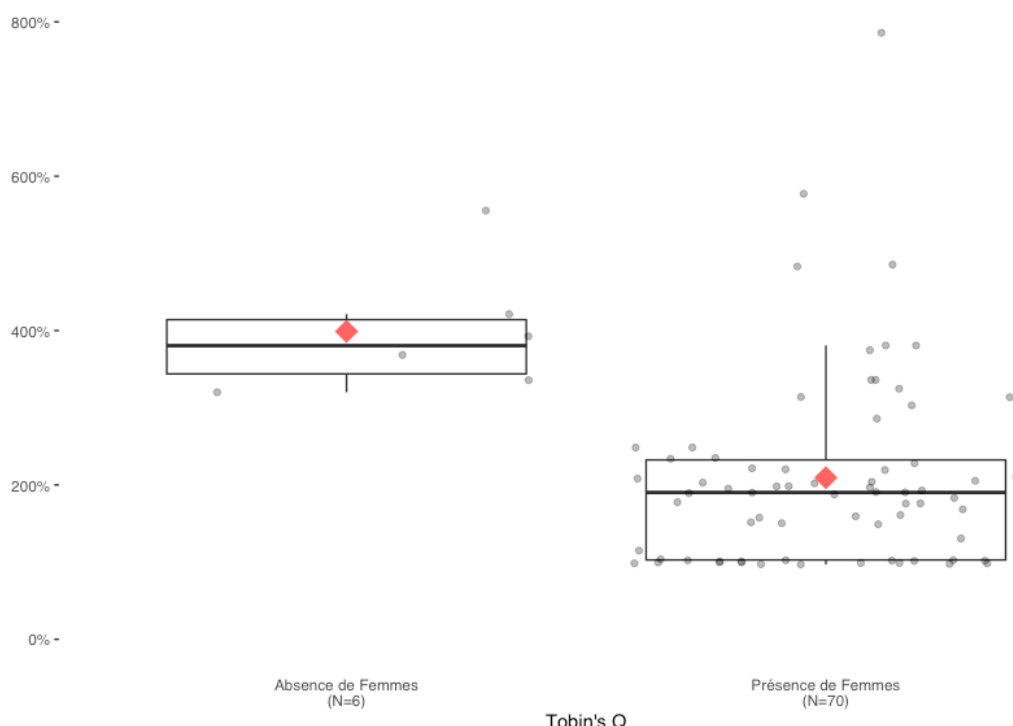
6.1.1 Les comparaisons statistiques

Grâce au logiciel statistique « R », j'ai pu soutirer des boxplot de ma base de données. Le boxplot aussi connu sous le nom de "boîte à moustache", va permettre d'identifier

¹⁶ Source : <https://cercle-suisse-administratrices.ch/genese-du-cercle/>

les tendances. Les deux figures ci-dessous vont aider à effectuer une comparaison entre la moyenne de la performance financière et de la constitution des conseils d'administration de l'échantillon. Il est tout de même important de préciser que des conclusions ne peuvent pas être tirées à partir de statistiques comparatives. Cependant, ces dernières peuvent nous fournir des indices sur la prédisposition des résultats des régressions linéaires.

Figure 4 : Boxplot présence femme vs Tobin's Q

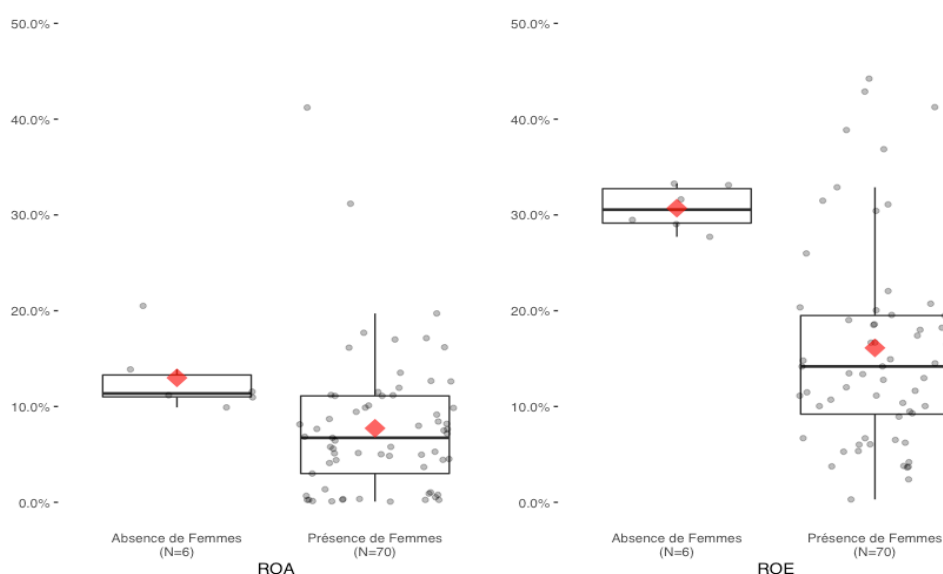


La première figure représente une comparaison de la valeur de Tobin's Q avec la présence (graphique à droite) et l'absence (graphique à gauche) de femmes. Le point rouge représente la moyenne de l'échantillon étudié. La largeur des boîtes diffère entre les deux boxplots car elle est proportionnelle au groupe d'observation. Il y a 70 observations avec la présence de femmes contre 6 avec l'absence de femmes. Je prends en compte les 4 années de SGS avec 0 femme ainsi que les 2 premières années de Geberit pour atteindre le chiffre 6. Ensuite, la médiane représente la ligne horizontale qui divise la boîte en 2 parties et elle indique la tendance centrale. Il faut noter que les valeurs extérieures à la boîte sont des valeurs aberrantes. Néanmoins, ces valeurs nécessitent d'être examinées de plus près afin de comprendre leur caractère. Il y a cinq valeurs aberrantes dans le graphique « Présence de Femmes », dont la plus extrême est Richemont en 2015 avec 7.858. Des données aberrantes

peuvent provenir de la variabilité inhérente du paramètre observé ou tout simplement d'une faute expérimentale. En guise de conclusion de l'analyse de la figure 5, nous nous apercevons que le ratio Tobin's Q est plus élevé en l'absence de femmes au sein du conseil d'administration.

Ensuite, la figure 6 comporte des comparaisons de boxplots avec des ratios qui communiquent le rendement des sociétés dont le conseil d'administration est diversifié en genre pour les deuxième et quatrième boîtes à partir de la gauche. Les deux

Figure 5 : ROA et ROE vs présence de femmes



autres boîtes (première et troisième à partir de la gauche) démontrent la même information pour les conseils d'administration non diversifié en genre. Le ROA ainsi que le ROE sont les ratios de rentabilité financière utilisés. Sur la figure 6, le même scénario se répète qu'avec le Tobin's Q sur le graphique vu précédemment. C'est-à-dire, nous retrouvons un meilleur rendement dans les deux types de ratios comptables en l'absence de diversité au sein des conseil d'administration. L'écart se creuse d'autant plus sur le boxplot où nous comparons le rendement des fonds propres avec la présence des femmes. L'échantillon est tout de même plus large dans la section « présence de femmes ». De plus, il figure une grande quantité de données aberrantes dans les graphiques.

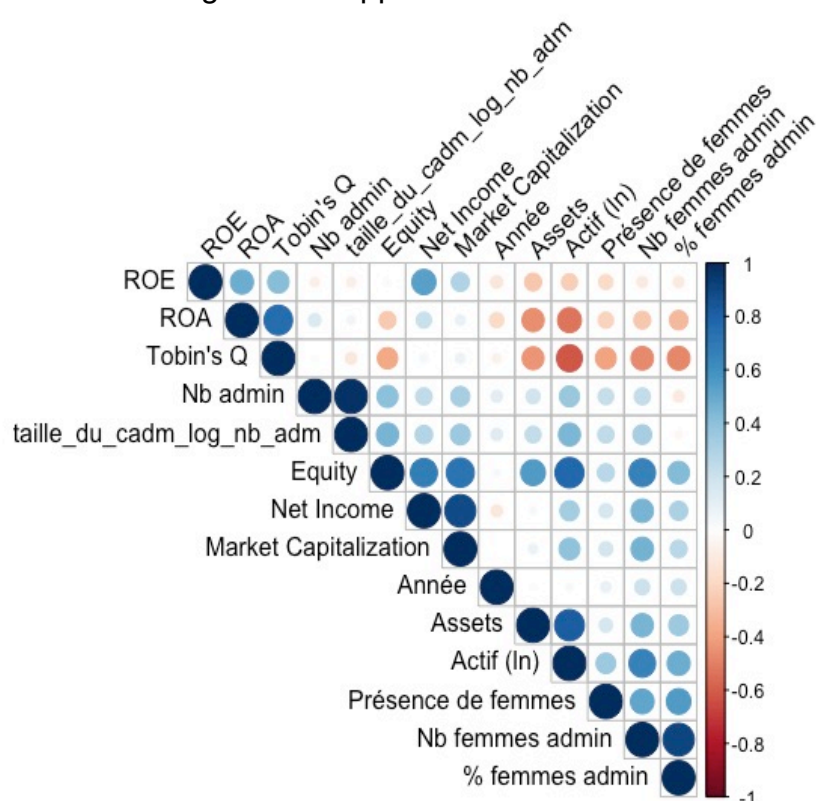
Les deux mesures financières de la figure 6 ont un résultat supérieur en l'absence de femmes. Le fait de retrouver un résultat similaire n'est pas étonnant étant donné qu'il y a une dépendance de ces deux ratios. Le ROA et le ROE sont, en règle générale, assez corrélés et dans le cadre de cette étude, je trouve une corrélation de 50 %. Cela

est potentiellement dû au fait que ces deux calculs sont utilisés à des fins similaires, soit le degré des revenus.

Concernant la valeur extrême sur le boxplot ROA, c'est Richemont avec un ROA de 41.21 % en 2014. Ensuite, sur le boxplot ROE, nous trouvons que Roche GS a la valeur maximale avec 44.5 %, en 2014. L'année 2014 fut économiquement bénéfique pour les pays avancés. Ils atteignent alors le meilleur taux de croissance depuis la sortie de la crise 2008 – 2009.

Ci-dessous, vous trouverez un tableau de corrélation entre toutes les variables de la base de données. A ce sujet, en « annexe 2 » vous apercevez un tableau contenant les coefficients de corrélations exacts. Ces deux éléments me permettent d'étudier la

Figure 6 : Rapport de corrélation



dépendance entre les différents points mais ne me permettent pas de répondre aux diverses hypothèses. En revanche, un outil tel que la matrice de corrélation peut aider à pronostiquer une tendance sur les résultats possibles que nous verrons au chapitre 6.2.

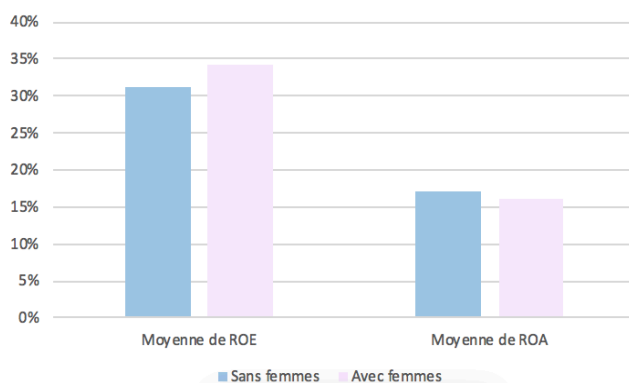
Nous remarquons que la variable « nombre de femmes au sein du conseil d'administration » est positivement corrélée à la taille de l'entreprise « Actif In ». La couleur bleu penchant vers le foncé, nous indique un indice allant de 0.6 à 0.7. Cela porte à croire que le nombre de sièges tenues par des femmes peut varier

positivement avec l'ampleur de l'entreprise. Ce résultat nous laisse croire que nous allons trouver, lors de la régression, une relation significative entre la taille de l'entreprise et de la diversité du conseil d'administration. Comme prédit dans le chapitre « Les modèles », nous discernons un gros point rouge qui nous indique une corrélation négative entre le Tobin's Q et la taille de l'entreprise. Concernant la taille du conseil d'administration, je découvre une corrélation (44.3 %) avec la taille de l'entreprise. Ce renseignement me fait penser que le nombre de personnes nommés diffère positivement avec l'ampleur de la société.

Au sujet des variables de mesures financière (ROA, ROE et Tobin's Q) et celles de la diversité, elles ont des points qui tendent vers le rouge organe. Cela indique une corrélation négative entre la diversité en genre et la valorisation boursière de la société et cela vaut également pour les ratios de rentabilité. Grâce à la matrice de corrélation, nous pouvons dès lors, imaginer que nous n'allons pas trouver de relations dans les résultats de la régression entre la performance financière de l'entreprise et la diversité en genre dans les conseils.

Par ailleurs, dans ma base de données que je n'ai qu'un exemple de société ayant

Figure 7 : Geberit comparaison ROE & ROA

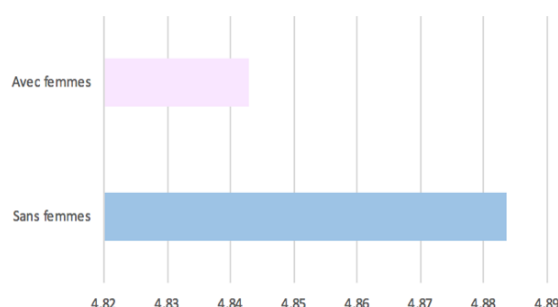


effectué une transition de zéro femme à leur actif à une femme. C'est la raison pour laquelle, il m'a semblé intéressant d'analyser de plus près cette progression. Pour ce faire, j'ai effectué une comparaison des moyennes de plusieurs indicateurs de la société qui n'est d'autre que Geberit. En premier

lieu, j'ai réalisé une comparaison des moyennes des indicateurs financiers de rentabilités. Nous découvrons alors une moyenne du ROE supérieure durant les deux années suivant la diversification du conseil d'administration. Il faut savoir que nous pouvons interpréter le ROE comme la rentabilité annuelle des capitaux propres en fonction du résultat net enregistré. Contrairement à ce qui précède, le ROA est inférieur de 1% lorsqu'il y a une diversité du genre au sein du conseil d'administration. Toutefois, nous distinguons dans les données une augmentation du total d'actifs et du résultat net en la présence de femmes par rapport aux années précédentes. Mais le

rapport entre le résultat net et le total d'actifs diffère de 16% (avec femmes) à 17% (sans femmes).

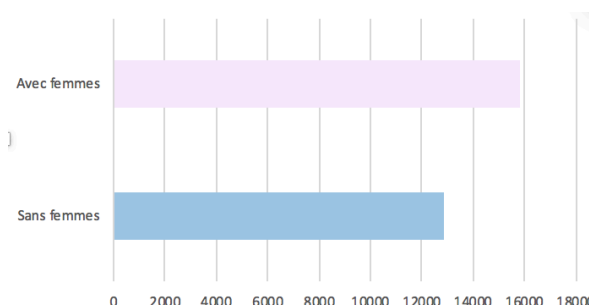
Figure 8 : Geberit moyenne Tobin's Q



C'est sans étonnement que nous retrouvons la même tendance lorsqu'il s'agit du ratio de Tobin's Q car le total de l'actif a un grand impact sur celui-ci. L'indice de corrélation est de 75.5% (annexe 2). La différence est de 0.4, ce qui est également très léger.

Un Q de Tobin supérieur à 1 est une bonne notation mais cela signifie aussi que l'entreprise devrait accroître son capital fixe, c'est-à-dire investir davantage. Il est donc envisageable que le conseil d'administration a pris la décision d'investir dans les actifs corporels ou incorporels, dans la figure 9.

Figure 9 : Geberit moyenne capitalisation boursière



Enfin, sur la figure 10, la capitalisation boursière moyenne est plus élevée de 3 milliards lorsque le conseil d'administration est diversifié. Cette information est déterminante pour l'investisseur car elle l'informe sur la valeur des actions sur le marché et elle est un facteur de choix. Plus la capitalisation boursière est haute, plus

les investisseurs auront confiance en la société et seront prêt à investir. Une augmentation de la capitalisation boursière accroît la réputation de l'entreprise ainsi que la stabilité de celle-ci. Cela offre des bénéfices à long terme pour l'investisseur et les risques en sont réduits.

6.2 L'analyse des données obtenues

Ce sous-chapitre, est dédié à l'interprétation des résultats de la régression linéaire. Ce modèle est très souvent utilisé pour comprendre le rapport d'une variable avec une ou plusieurs autres variables. D'ailleurs, les variables de l'échantillon décrites auparavant ont été testées statistiquement. Grâce aux résultats de la régression, je vais pouvoir affirmer ou nier les hypothèses émises. En dépit du fait que nous avons pris la décision d'utiliser un modèle de régression simple au lieu de celle « des moindres carrés »

(fortement employée par les diverses études sur le sujet), il faut non seulement prendre en considération la présence d'endogénéité mais également celle de variables omises.

6.2.1 Résultat régression (H1)

Dans la partie 4, j'ai élaboré multiples hypothèses dont la première va être le sujet principal de la première régression. A titre de rappel l'intitulé de cette hypothèse est la suivante :

« La présence de femmes dans le conseil d'administration a un effet positif sur la performance financière de la société »

Le tableau 5 p.42 permet de vérifier l'hypothèse ci-dessus. Les résultats qui en ressortent considèrent des effets fixes individuels. Puisque peu d'entreprises sont passées de zéro présence de femmes à une, j'ai jugé qu'il n'était pas nécessaire d'établir une régression sur la variable binaire (présence de femmes). Dans ce cas, l'unique variable indépendante instrumentalisée pour mesurer la diversité a été le pourcentage de femmes.

Tout d'abord, dans la première colonne du tableau 6, je découvre que, toute chose égale par ailleurs, l'augmentation du pourcentage de femmes n'a pas d'impact significatif sur le facteur Tobin's Q. Cela signifie que la présence de femmes membres au conseil d'administration n'a pas d'effet significatif sur la valorisation boursière de l'entreprise. La deuxième ligne « année 2015 » nous indique que par rapport à l'année 2014 (année de référence), toute chose égale par ailleurs, le pourcentage de femmes a un effet positif mais non significatif sur le Tobin's Q. Il en est de même pour l'année 2016. Tandis que durant l'année 2017, je note un effet positif et significatif (de 0.42*), toujours en comparaison à l'année 2014 sur le Tobin's Q. Dans le but de mieux comprendre ce résultat, j'examine le pourcentage de femme en 2017 de la deuxième colonne « (2) Tobin's Q ». En d'autres termes, je vais décomposer l'impact du pourcentage de femmes dans le temps. Le résultat négatif (-0.40) nous indique alors que ce n'est pas l'augmentation du pourcentage de femmes qui a fait progresser le coefficient du Tobin's Q de 2017 par rapport à 2014. Pour connaître l'effet de l'augmentation du pourcentage de femmes en 2017 en comparaison à l'année de référence sur le Tobin's Q, il faut effectuer le calcul suivant : $(-1.30 - 0.07 + 0.77 = -0.6)$. Dans ce cas, je constate que l'augmentation du pourcentage de femmes est négativement corrélée avec le Tobin's Q.

Par conséquent, comme je n'ai pas trouvé de liens significatifs entre les deux variables, les résultats de la régression ne me permettent pas d'affirmer la première sous-hypothèse de H1. J'énonce alors que la présence de femmes (mesurée par le pourcentage) dans le conseil d'administration n'a pas d'effet explicatif sur la valorisation boursière de la société.

En ce qui concerne le ROA, j'aperçois dans la première colonne qu'il a un effet positif et significatif de 7.21 ***. Par conséquent, il y a un réel lien entre la rentabilité de la société et sa valorisation boursière. Partant de ce fait, il va de soi que les entreprises dont la rentabilité est meilleure bénéficient d'une meilleure évaluation du marché. A l'inverse de ce qui vient d'être dit, je constate que le résultat de la taille de l'entreprise est significativement et négativement lié au Tobin's Q avec un indice de -1.62***. Cela affirme les prévisions faites à cet égard lors des statistiques descriptives. Je peux alors traduire ce résultat par une baisse de la valorisation des sociétés d'une grande envergure par le fait qu'elles soient en phase de maturité. En effet, les investisseurs cherchent à accroître leur rentabilité, c'est pourquoi ils préféreront des sociétés à forts potentiels de croissances. De plus, il faut noter que les sociétés en croissance présentent davantage de risques et, par conséquent, une meilleure rentabilité.

Je vais désormais m'intéresser à la partie de droite du tableau pour vérifier la seconde sous-hypothèse (H1(b)). Je me penche alors sur les colonnes (3) ROA ainsi que (4) ROA pour évaluer si la variable de diversité affecte ce ratio de rentabilité. L'observation des résultats obtenus m'indique que l'impact de la diversité est quasiment nul. En l'absence de valeur significative, la présence de femmes n'a donc pas d'effet explicatif sur ce ratio. Cela abouti à la même conclusion que celle présentée sur le tableau 5 ainsi que sur l'annexe 2 où toutes les variables de diversités sont négativement corrélées avec le ratio de rentabilité des actifs. La seconde sous-hypothèse est alors écartée.

Pour résumer, les résultats des régressions linéaires rejettent la première hypothèse. A cet effet, je n'ai pas trouvé des résultats pertinents et explicatifs sur la diversité en genre dans le conseil d'administration et la performance financière de l'entreprise. Plus précisément, la présence de femmes n'a pas d'effets explicatifs sur la rentabilité ainsi que sur la valorisation boursière de la société.

Tableau 5 : Régression du Pourcentage de femmes dans le conseil d'administration et la performance financière

	(1) Tobin's Q	(2) Tobin's Q	(3) ROA	(4) ROA
% femmes	-1.46 (1.22)	-1.30 (1.63)	-0.13 (0.12)	-0.18 (0.16)
année 2015	0.07 (0.13)	-0.07 (0.30)	-0.01 (0.01)	-0.01 (0.03)
année 2016	0.11 (0.14)	0.16 (0.34)	-0.01 (0.01)	-0.03 (0.03)
année 2017	0.42 * (0.16)	0.51 (0.34)	-0.00 (0.02)	-0.02 (0.03)
ROA	7.12 *** (1.43)	7.23 *** (1.47)		
Taille_E_In_total _actif	-1.62 *** (0.38)	-1.63 *** (0.40)	-0.17 *** (0.03)	-0.16 *** (0.03)
percent_femmes : année2015		0.77 (1.47)		0.02 (0.14)
percent_femmes : année2016		-0.26 (1.55)		0.11 (0.15)
percent_femmes : année2017		-0.40 (1.44)		0.07 (0.14)
N	76	76	76	76
adj. R2	0.58	0.57	0.25	0.22

*** p < 0.001; ** p < 0.01; * p < 0.05.

6.2.2 Résultat de régression (H2)

Je vais à présent analyser les données pour répondre à la deuxième hypothèse qui s'intitule comme suit :

« La performance financière de l'entreprise n'a pas de conséquences sur la présence de femmes dans le conseil d'administration »

Pour répondre à cette hypothèse, je vais analyser la relation contraire à celle parcourue dans la section précédente. En d'autres termes, il s'agira d'identifier si la performance financière de l'entreprise a un effet sur le pourcentage de femmes. Afin d'y parvenir, la régression de la seconde hypothèse met en relation la valorisation boursière de la société (Tobin's Q) avec le pourcentage de femmes. Dans le tableau 6, la variable indépendante que nous utilisons correspond au ratio du Tobin's Q. En outre, nous testons l'influence de la variation de cette variable sur le pourcentage de femmes et qui, dans ce cas, représente la variable dépendante.

Pour commencer, le résultat de « -0.01 » indiqué à la première colonne du tableau 6 démontre une relation non significative entre le Tobin's Q et le pourcentage de femmes. La ligne bleue de la figure 11 indique plus précisément la courbe de tendance. L'espace grisé est l'intervalle de confiance. Ce dernier permet d'estimer la zone d'incertitudes lors d'une enquête. De plus, il permet de délimiter la marge d'erreur d'un échantillon utilisé dans le but d'obtenir une idée du résultat réel.

La courbe de tendance me permet de voir que les sociétés du SMI ayant une importante valorisation boursière ont tendance à nommer moins de femmes dans leur entreprise. Comme le Tobin's Q, le ratio du ROA ne présente aucune influence sur la diversité en genre dans les conseils d'administration dans le tableau 5. La figure 12, vient appuyer le fait et exprime la relation de la rentabilité de la société et le pourcentage de femmes. La courbe bleue indique une tendance négative. Je retrouve alors la même tendance dans nos deux variables financières.

Figure 11 : Courbe de tendance
Tobin's Q, % femme

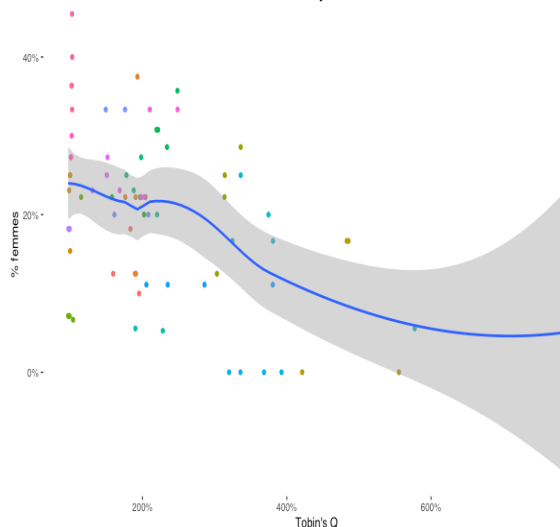
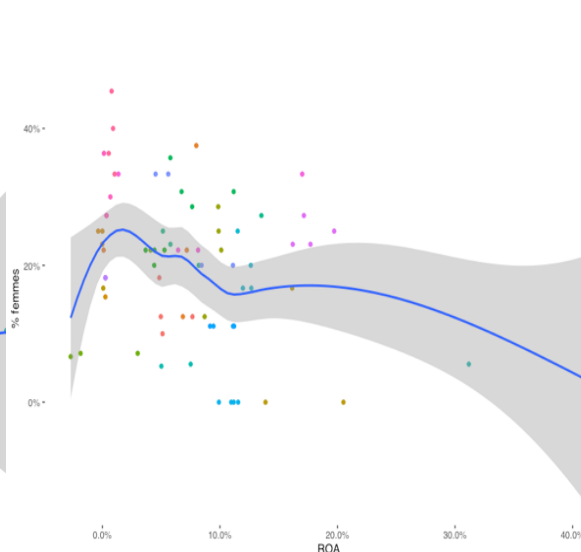


Figure 10 : Courbe de tendance %
femme et le ROA



Cependant, dans le tableau 6 ci-dessous, je constate une augmentation du pourcentage de femmes en 2016 ainsi qu'en 2017 par rapport à l'année 2014. Ces deux indices sont positifs et significatifs (indiquée par « *** »). Cette évolution annuelle du pourcentage de femmes siégeant au sein de conseil d'administration vient sans doute du fait que la diversité dans les conseils prend de l'importance. Ensuite, dans la deuxième colonne, le résultat de la « Taille e » (-0.09^*) nous indique une relation négative et significative. Cela révèle que plus la taille de l'entreprise est grande, plus le pourcentage de femmes est faible. A première vue, dans les statistiques comparatives¹⁷ j'avais trouvé sur le une corrélation positive entre ces deux variables mais à bien considérer les choses nous trouvons une relation négative. De même que pour le nombre d'administrateurs (voir annexe 3, « Courbe de tendance nombre de membres du conseil et pourcentage de femmes »), une augmentation du nombre de membres n'augmente pas avec le pourcentage de femmes.

Dès lors, je peux conclure que la nomination de femmes n'a pas de liens avec la performance financière de la société du SMI. Comme vu dans le chapitre 3.4.1, les motifs de la nomination de femmes au sein des conseils d'administration sont nombreux. De cette façon, l'hypothèse (2) est validée.

¹⁷ figure 7 et l'annexe 2,

Tableau 6 : Régression de la performance financière de la société et le pourcentage de femmes

	(1) % Femmes	(2) % Femmes
Tobin's Q	-0.01 (0.01)	
Année 2015	0.03 (0.01)	0.03 (0.01)
Année 2016	0.06 *** (0.01)	0.06 *** (0.01)
Année 2017	0.09 *** (0.02)	0.09 *** (0.02)
Taille E ln_total_actif	-0.10 * (0.04)	-0.09 * (0.04)
Nbr admin	-0.02 ** (0.01)	-0.02 ** (0.01)
ROA		-0.16 (0.15)
N	76	76
adj. R2	0.18	0.17

*** p < 0.001; ** p < 0.01; * p < 0.05.

7. Conclusion

L'objectif de cette recherche est de témoigner avec des résultats empiriques, une thèse d'importance actuelle concernant la gouvernance d'entreprise. C'est pourquoi j'ai voulu étudier le sujet de manière plus détaillée. Pour ce faire, j'ai d'abord abordé des arguments théoriques tels que la gouvernance d'entreprise, la diversité dans les conseils d'administration sous différentes formes et finalement la diversité en genre. Diverses théories relatives à la gouvernance d'entreprise signalent que la constitution d'un conseil d'administration a beaucoup d'influences sur le comportement des membres. De cette façon, cela affecterait la performance de l'organisation (Goodstein, Gautam et Boeker 1994). Je trouve notamment dans la composition du conseil, que la diversité en genre est un élément impactant la conduite ainsi que la prise de décision du conseil d'administration. Mes recherches théoriques m'ont principalement aiguillées vers une relation positive entre la diversité en genre et une amélioration de la performance financière.

Pour conduire cette étude, je me suis appuyée sur un échantillon de 20 sociétés cotées à l'indice boursier du Swiss Market Index (SMI) de l'année 2014 à 2017. Pour aboutir à l'objectif de cette recherche, j'ai dû la réaliser en 3 étapes. Premièrement, il a fallu recueillir toutes les informations nécessaires à la création de la base de données. Deuxièmement, j'ai procédé à une description de statiques. Troisièmement, j'ai terminé avec une régression en panel. Cette dernière permet de déterminer si la présence de femmes dans le conseil d'administration améliore la performance financière des entreprises du SMI.

Les hypothèses ont découlé de diverses études et théories sur le sujet. Les différentes théories dont notamment celle de l'agence ainsi que de la dépendance des ressources, démontrent la forme sous laquelle les administrateurs du CA peuvent exercer une influence sur la compétitivité financière. La diversité en genre est estimée par le taux de pourcentage de femmes nommées au conseil d'administration. La variable binaire qui indique la présence de femmes, n'a pas été utilisée pour mesurer la diversité étant donné que seule une entreprise est passée de zéro à une femme au sein de son conseil. C'est pourquoi, l'utilisation de cette variable n'aurait pas été représentative pour mon étude. Les différents indices pour mesurer la performance financière sont la valeur boursière de l'entreprise sur le marché et la rentabilité de l'entreprise. Ces derniers sont respectivement mesurés par le Tobin's Q et les ratios comptables (ROE, ROA).

Effectivement certains résultats diffèrent des statistiques descriptives car la régression prend plus de variable en compte. Toutefois, les résultats dégagés par la régression, m'indiquent que la présence de femmes n'a pas d'effets significatifs sur la valorisation boursière du marché. Aussi bien que pour la rentabilité de l'entreprise, une relation négative et non significative a été remarquée. Les résultats statistiques soulignent également le fait que la performance financière des sociétés du SMI n'a pas d'effets sur le nombre de femmes nommées au conseil d'administration.

En définitive, je n'ai trouvé aucune relation significative entre les deux variables. Par conséquent, selon les résultats statistiques obtenus dans les sociétés du SMI, j'en déduis que le lien entre la diversité en genre et la performance financière est neutre. Finalement, il est important de signaler qu'il ne faut pas uniquement prendre en compte les coefficients financiers lors du recrutement de femmes dans le conseil d'administration. Il est indispensable de prendre en considération l'apport du distinctif ainsi que les avantages dans la gouvernance d'un point de vue général des femmes. Les résultats étant neutres cela montre que les femmes ont autant leur place au sein des conseils d'administration que les hommes. Aussi, Il faut prendre en compte que la portée des résultats de cette étude est limitée.

Les résultats de cette recherche viennent enrichir les études réalisées sur ce thème. La diversité des résultats des recherches émane des différents choix de variables, du contexte général du pays, de la période etc.

7.1 Limites de l'étude

Toutefois, il faut prendre en compte que cette recherche présente quelques limites. Comme indiqué au début de ce travail, la base de données a été faite manuellement. Il est alors difficile de garantir l'absence totale d'erreur lors de la collecte. Afin d'éviter le risque de typographie, je suggère alors d'utiliser une base de données tirés automatiquement dans des centres de recherches. Ensuite, l'analyse des résultats doit considérer le fait que le modèle n'est pas exhaustif. En effet, j'ai voulu réaliser un raisonnement proche de celui employé par Campell et Minguez Vera (2008). Cependant, il se trouve que ma recherche présente des lacunes en termes de statistiques économiques dû au fait que les analystes ne soient pas rentrés dans le détail de la méthodologie utilisée dans leur étude. Les différents articles cités tout au long de ce travail ont été réalisés à l'aide de modèle plus complexes qui réduisent les incertitudes liées aux variables omises ou encore d'endogénéité. Il est alors compliqué d'interpréter avec exactitude les résultats dont l'endogénéité des variables n'est pas maîtrisées.

Dans les tableaux de régressions en panel, le point adj R2 indique la proportion de réponses qui est expliquées. Un R2 élevé signifie que le modèle est explicatif. A l'inverse s'il est bas, cela signifie que certaines variables n'ont pas été considérées dans le modèle. Je parle alors d'endogénéité, de variables omises ou manque de terme. Seulement une valeur importante du R2 a été notifiée et c'est lorsque le Tobin's Q est utilisé comme variable dépendante. Sinon la valeur du R2 est plutôt faible soit avec environ 20% de variable expliquée.

De plus, une des limites de la régression est la nécessité d'un échantillon d'une grande envergure. Généralement, on parle d'environ un minimum 50 observations par variable. Or, le nombre de sociétés utilisés pour l'échantillon est très petit, c'est pourquoi il est difficile de tirer une conclusion avec les résultats obtenus. Le lien de causalité reste flou étant donné que les résultats de mon étude sont uniquement évalués sur du court terme.

Finalement, les méthodes d'estimations de la performance d'entreprise ne présentent pas d'indicateurs de la performance boursière. Le Q de Tobin a, certes, un lien avec la valeur cotée de l'entreprise mais il ne permet pas de mesurer la véritable « performance boursière ». Les ratios de rentabilités peuvent, quant à eux, être susceptibles de ne pas refléter la réalité. L'intervention d'un dirigeant mal intentionné pourrait créer ce type de situation. C'est la raison pour laquelle, un facteur de performance de marché pourrait être plus juste.

7.2 Lancer des nouvelles pistes de recherches.

Ce rapport offre certaines pistes de recherches futures sur la diversité en genre et la gouvernance d'entreprise. Premièrement, à l'aide de la méthodologie utilisée dans cette recherche, nous pourrions réaliser une nouvelle étude similaire à condition de prendre un échantillon plus vaste. A titre d'exemple, une étude pourrait prendre comme échantillon les entreprises dont les actions sont cotées la bourse du SIX Swiss Exchange. Ce dernier bénéficie d'une liste d'environ 250 sociétés. Cette méthodologie de recherche pourrait également être utilisée dans le cadre d'une étude similaire dans un autre pays afin d'effectuer des comparaisons.

Ensuite, il serait très intéressant d'élargir le domaine de recherche et de ne pas se focaliser uniquement sur l'apport financier. Un sujet d'actualité est la responsabilité sociétale et environnementale des entreprises. Les enjeux RSE peuvent également être influés par les décisions du conseil d'administration. Nous pourrions alors se demander quel impact aurait la diversité des genres dans les conseils d'administration

sur les performances sociétales et environnementales des entreprises. Quant à l'innovation, cette dernière fait partie intégrante des aspects vitaux pour la prospérité des entreprises notamment avec l'internationalisation des marchés. Une recherche pourrait mettre en évidence l'effet la diversité en genre des conseils d'administration sur l'apport en innovation.

Finalement, une multitude de recherches peuvent être réalisées sur le fait d'avoir des femmes membres de leur conseil. Nous parlons de faire des comparaisons de progrès, qu'elles soient financières ou non mais qui permettraient d'évaluer la performance après la nomination d'une femme.

Bibliographie

ABDOULKARIM IDI, Cheffou, [sans date]. Composition du conseil d'administration et rémunérations incitatives des dirigeants | Cairn.info. In : *CAIRN INFO* [en ligne]. [Consulté le 2 mars 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.cairn.info/revue-management-et-avenir-2014-5-page-17.htm>.

ALGHIFARI, Erik Syawal, TRIHARJONO, Sigit et JUHAENI, Yuyu Siti, 2013. Effect of Return on Assets (ROA) Against Tobin's Q: Studies in Food and Beverage Company in Indonesia Stock Exchange Years 2007-2011. In : . 2013. Vol. 2, n° 1, p. 4.

ANON., 2017. Les formes de discrimination. In : *Humanrights.ch* [en ligne]. 21 août 2017. [Consulté le 16 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.humanrights.ch/fr/dossiers-droits-humains/discrimination/concept/formes/>.

ANON., 2020. Types d'analyses de régression. In : [en ligne]. 6 avril 2020. [Consulté le 5 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://support.minitab.com/fr-fr/minitab/18/help-and-how-to/modeling-statistics/regression/supporting-topics/basics/types-of-regression-analyses/#what-is-simple-linear-regression>.

ASMA MOUCI, HEC MONTRÉAL, 2018. La diversité, moteur de performance financière : Directeurs à nationalités diverses et femmes sur les conseils d'administration. In : [en ligne]. Septembre 2018. [Consulté le 15 février 2020]. Disponible à l'adresse : <http://biblos.hec.ca/biblio/memoires/m2018a610199.pdf>.

ATS, 2019. Contre les quotas de femmes au sommet des entreprises. In : *La Liberté* [en ligne]. 17 mai 2019. [Consulté le 17 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.laliberte.ch/news-agence/detail/contre-les-quotas-de-femmes-au-sommet-des-entreprises/518032>.

ATS KEYSTONE-SDA-ATS AG, 2018. Le National pour des quotas de femmes au sommet des SA. In : *Parlement.ch* [en ligne]. 14 juin 2018. [Consulté le 17 avril 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.parlament.ch/fr/services/news/Pages/2018/20180614193508635194158159041_bsf189.aspx.

AWP, 2019. Hausse du nombre de femmes dans les conseils d'administration - Bilan. In : *Bilan* [en ligne]. 20 mai 2019. [Consulté le 5 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.bilan.ch/entreprises/hausse-du-nombre-de-femmes-dans-les-conseils-dadministration>.

AWP, 2020. Les sociétés suisses très rarement dirigées par des femmes. In : *Bilan* [en ligne]. 8 janvier 2020. [Consulté le 20 février 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.bilan.ch/entreprises/les-societes-suisses-tres-rarement-dirigees-par-des-femmes>.

BEINER, Stefan, DROBETZ, Wolfgang, SCHMID, Frank et ZIMMERMANN, Heinz, 2004. Is Board Size an Independent Corporate Governance Mechanism? In : *Kyklos*. août 2004. Vol. 57, n° 3, p. 327-356. DOI 10.1111/j.0023-5962.2004.00257.x.

CIBOIS, Philippe, 2014. Les techniques d'analyse « toutes choses égales par ailleurs ». In : *Les méthodes d'analyse d'enquêtes* [en ligne]. Lyon : ENS Éditions. Bibliothèque idéale des sciences sociales. [Consulté le 10 mai 2020]. ISBN 978-2-84788-574-3. Disponible à l'adresse : <http://books.openedition.org/enseditions/1463>.

COUNCIL OF EUROPE, EUROPEAN COURT OF HUMAN RIGHTS, EUROPEAN UNION et EUROPEAN UNION AGENCY FOR FUNDAMENTAL RIGHTS, 2011. *Manuel de droit européen en matière de non-discrimination*. Luxembourg : EUR-OP. ISBN 978-92-871-9994-2.

COUR EUROPÉENNE DE DROITS DE L'HOMME, [sans date]. Manuel de droit européen en matière de non-discrimination. In : [en ligne]. [Consulté le 16 avril 2020]. Disponible à l'adresse : https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra_uploads/1510-fra-case-law-handbook_fr.pdf.

CREDIT SUISSE, 2019. *The CS Gender 3000 in 2019: The changing face of companies* [en ligne]. octobre 2019. S.l. : s.n. [Consulté le 30 mars 2020]. Disponible à l'adresse :

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwi bn56Y_4DqAhUE_aQKHU-eD-kQFjAAegQIBBAB&url=https%3A%2F%2Fwww.credit-suisse.com%2Fmedia%2Fassets%2Fcorporate%2Fdocs%2Fabout-us%2Fresearch%2Fpublications%2Fthe-cs-gender-3000-in-2019.pdf&usq=AOvVaw3CBI1Oh1E2rYvsp8CASUcw.

DE FREMINVILLE, Marie, 2019. Les trois piliers d'un conseil d'administration efficace | Agefi.com. In : *AGEFI* [en ligne]. 4 novembre 2019. [Consulté le 5 mars 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.agefi.com/home/acteurs/detail/edition/online/article/les-trois-piliers-dun-conseil-dadministration-efficace-491829.html>.

DELOITTE, 2019. Le conseil d'administration en pleine évolution | Deloitte Suisse. In : *Le conseil d'administration en pleine évolution* [en ligne]. 2019. [Consulté le 10 novembre 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www2.deloitte.com/ch/fr/pages/financial-services/articles/the-evolving-board.html>.

DELOITTE, [sans date]. Le conseil d'administration en pleine évolution | Deloitte Suisse. In : *Deloitte Switzerland* [en ligne]. [Consulté le 18 décembre 2019 a]. Disponible à l'adresse : <https://www2.deloitte.com/ch/fr/pages/financial-services/articles/the-evolving-board.html>.

DELOITTE, [sans date]. Les femmes dans les conseils d'administration: la lenteur des progrès subsiste | Deloitte Suisse. In : *Deloitte* [en ligne]. [Consulté le 26 janvier 2020 b]. Disponible à l'adresse : https://www2.deloitte.com/ch/fr/pages/audit/articles/women-in-the-boardroom.html?id=ch:2sm:3li:4womenintheboardroom::6audit:20191224080000:link1_fr:2930428457&utm_source=li&utm_campaign=womenintheboardroom&utm_content=audit&utm_medium=social&linkId=78846516.

DELOITTE, [sans date]. Women in the boardroom: Une perspective mondiale. In : *Deloitte Switzerland* [en ligne]. [Consulté le 27 décembre 2020 c]. Disponible à l'adresse : <https://www2.deloitte.com/ch/fr/pages/audit/articles/women-in-the-boardroom.html>.

DENIS, Jean-Philippe, 2019. Michel Ferrary, Skema Business School - Féminisation des Conseils et Comex : la performance des entreprises - Fenêtres ouvertes sur la gestion - xerficanal.com. In : *Xerfi* [en ligne]. 14 décembre 2019. [Consulté le 21 décembre 2019]. Disponible à l'adresse : https://www.xerficanal.com/iqsog/emission/Michel-Ferrary-Feminisation-des-Conseils-et-Comex-la-performance-des-entreprises_3748012.html?

DIGGLE, Peter J., HEAGERTY, Patrick, LIANG, Kung-Yee et ZEGGER, Scott L., 2002. *Analysis of Longitudinal Data*. 2nd. S.l. : Oxford University Press. ISBN 978-0-19-852484-7.

EASTMAN, Meggin Thwing et SERETIS, Panos, 2018a. Women on Boards and The Human Capital Connection. In : . mars 2018. p. 14.

EASTMAN, Meggin Thwing et SERETIS, Panos, 2018b. Women on Boards and The Human Capital Connection. In : . 2018. p. 14.

ECONOMIESUISSE, [sans date]. Code suisse de bonnes pratiques pour le gouvernement. In : *Economiesuisse* [en ligne]. [Consulté le 12 mars 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.economiesuisse.ch/sites/default/files/publications/economiesuisse_swisscode_f_web.pdf.

ENGUENE, Messi et ARMAND, Alain, 2012. Structure du conseil d'administration et performance environnementale. In : . juin 2012. p. 136.

FARINE, Mathilde, 2019. Le nombre de femmes dans les conseils d'administration atteint un record - Le Temps. In : *Le Temps* [en ligne]. 28 juillet 2019. [Consulté le 25 mars 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.letemps.ch/economie/nombre-femmes-conseils-dadministration-atteint-un-record>.

GALIA, Fabrice et ZENOU, Emmanuel, 2013. La diversité du conseil d'administration influence-t-elle l'innovation ? L'impact de la diversité de genre et d'âge sur les différents types d'innovation. In : *Management Avenir*. 2013. Vol. N° 66, n° 8, p. 152-181.

GALTON, Galton et MANSKI, Charles, 2020. *Régression (statistiques)* [en ligne]. S.l. : s.n. [Consulté le 1 mai 2020]. Disponible à l'adresse : [https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=R%C3%A9gression_\(statistiques\)&oldid=166952307](https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=R%C3%A9gression_(statistiques)&oldid=166952307).

GARDINER, Joseph C., LUO, Zhehui et ROMAN, Lee Anne, 2009. Fixed effects, random effects and GEE: What are the differences? In : *Statistics in Medicine*. 2009. Vol. 28, p. 221-239. DOI 10.1002/sim.3478.

HILI, Wafa et AFFES, Habib, 2013. DIVERSITE EN GENRE DANS LES CONSEILS D'ADMINISTRATION ET PERSISTANCE DES BENEFICES COMPTABLES: INVESTIGATION EMPIRIQUE DANS LE CONTEXTE FRANÇAIS. In : *Comptabilité sans Frontières...The French Connection* [en ligne]. Canada : s.n. mai 2013. p. cd-rom. [Consulté le 20 février 2020]. Disponible à l'adresse : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00991930>.

HSIAO, Cheng, 2003. Fixed-effects models. In : *Analysis of Panel Data* [en ligne]. 2nd. New York : Cambridge University Press. p. 95-103. [Consulté le 7 avril 2020]. ISBN 978-0-521-52271-7. Disponible à l'adresse : <https://books.google.com/books?id=i9iPG7C3EP4C&pg=PA95>.

JAKOBOWICZ, Emmanuel, 2015. Le box-plot ou la fameuse boîte à moustache. In : *Stat4decision* [en ligne]. 15 juillet 2015. [Consulté le 6 mai 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.stat4decision.com/fr/le-box-plot-ou-la-fameuse-boite-a-moustache/>.

KEVIN CAMPBELL et MINGUEZ-VERA, Antonio, 2007. Gender Diversity in the Boardroom and Firm Financial Performance. In : *Journal of Business Ethics* [en ligne]. 2007. [Consulté le 12 mars 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.researchgate.net/publication/23534553_Gender_Diversity_in_the_Boardroom_and_Firm_Financial_Performance.

KPMG, 2005. *Le contrôle interne dans la pratique suisse actuelle* [en ligne]. S.l. [Consulté le 11 mars 2020]. Disponible à l'adresse : http://www.sgvw.ch/wp-content/uploads/dossier_22_kpmg_studie_f.pdf.

KPMG, [sans date]. *Le contrôle interne dans la pratique suisse* [en ligne]. S.l. [Consulté le 29 avril 2020]. Disponible à l'adresse : http://www.sgvw.ch/wp-content/uploads/dossier_22_kpmg_studie_f.pdf.

LA CONSITUTION FÉDÉRALE, 1999. Constitution fédérale de la Confédération suisse. In : *Le portail du Gouvernement suisse* [en ligne]. 18 avril 1999. [Consulté le 16 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19995395/index.html#a8>.

LA VIE ÉCONOMIQUE, 2014. Les femmes dans les conseils d'administration en Suisse et en Europe: le débat sur les quotas est en cours. In : *Dievolkswirtschaft* [en ligne]. 2014. [Consulté le 17 avril 2020]. Disponible à l'adresse : https://dievolkswirtschaft.ch/content/uploads/2014/06/Rigassi_f.pdf.

LAIRD, Nan M. et WARE, James H., 1982. Random-Effects Models for Longitudinal Data. In : *Biometrics*. 1982. Vol. 38, n° 4, p. 963-974.

LAURENT, Thibault, 2018. Les tests statistiques. In : *Les tests statistiques* [en ligne]. 1 décembre 2018. [Consulté le 11 mai 2020]. Disponible à l'adresse : http://www.thibault.laurent.free.fr/cours/R_intro/chapitre5_tests.html.

LEUTHARD, Doris, 2012. Les femmes dans des fonctions dirigeantes: Les clés de la réussite. In : . 1 décembre 2012. p. 86.

LI, Haishan et CHEN, Peng, 2018. Board gender diversity and firm performance: The moderating role of firm size. In : *Business Ethics: A European Review*. 21 mai 2018. Vol. 27, n° 4, p. 294-308. DOI 10.1111/beer.12188.

LYXELL, Frida, 2011. A Business Case for Gender Diversity. In : . 2011. p. 27.

MARMOTTANT, Axel, 2020. ÉCONOMIE MONDIALE 2014 : nouvelle répartition de l'activité. In : *Universalis* [en ligne]. 15 avril 2020. [Consulté le 5 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.universalis.fr/encyclopedie/economie-mondiale-2014-nouvelle-repartition-de-l-activite/>.

MARTIN, Virginie, 2010. Une lecture critique de la diversité au regard du genre. In : *Revue française de gestion*. 1 mai 2010. Vol. n° 202, n° 3, p. 47-60.

NOVAFI, 2018. Les femmes dans les conseils d'administration: facteur de meilleure performance financière ? In : *Novafi* [en ligne]. 15 mars 2018. [Consulté le 22 février 2020]. Disponible à l'adresse : <http://novafi.fr/femmes-conseils-dadministrations-facteur-de-meilleure-performance-financiere/>.

OFS, 2020. Niveau de formation. In : *Office fédéral de la statistique* [en ligne]. 2020. [Consulté le 15 février 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/situation-economique-sociale-population/egalite-femmes-hommes/formation/niveau-formation.html>.

RAPPAZ, Pauline, 2019. En Suisse, 42% des femmes de 25 à 34 ans ont un diplôme supérieur. In : *rts.ch* [en ligne]. 7 mai 2019. [Consulté le 16 février 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.rts.ch/info/suisse/10416186-en-suisse-42-des-femmes-de-25-a-34-ans-ont-un-diplome-superieur.html>.

REDDY, Sudheer et JADHAV, Aditya Mohan, 2019. Gender diversity in boardrooms – A literature review. In : PAI P, Yogesh (éd.), *Cogent Economics & Finance* [en ligne]. 28 juillet 2019. Vol. 7, n° 1. [Consulté le 5 juin 2020]. DOI 10.1080/23322039.2019.1644703. Disponible à l'adresse : <https://www.cogentoa.com/article/10.1080/23322039.2019.1644703>.

SOPHIE BRIÈRE PH.D., ET NATALIE RINFRET, PH.D, 2010. La réalité des femmes sur les conseils d'administration suite à l'adoption de la loi québécoise sur la gouvernance des sociétés d'Etat: Obstacles et accès. In : *The innovation journal* [en ligne]. 2010. [Consulté le 14 mars 2020]. Disponible à l'adresse : https://www.innovation.cc/francais/2010_15_1_18_briere-rinfret_femmes-admin.pdf.

SPENCER, Stuart, 2019. us-tech-board-index-2019.pdf. In : [en ligne]. 2019. [Consulté le 2 mars 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.spencerstuart.com/-/media/2019/techbi-2019/us-tech-board-index-2019.pdf>.

SPENCER, Stuart, 2020. Boards Around the World. In : *SpencerStuart* [en ligne]. 29 février 2020. [Consulté le 5 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.spencerstuart.com:443/research-and-insight/boards-around-the-world?category=all-diversity&topic=female-directors>.

STAGE, 2020. L'interdiction de discriminer dans la Constitution fédérale suisse - humanrights.ch. In : *Humanrights.ch* [en ligne]. 30 avril 2020. [Consulté le 5 mai 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.humanrights.ch/fr/dossiers-droits-humains/discrimination/droit-suisse/constitution/>.

ST-ONGE, Sylvie et MAGNAN, Michel, 2013. Les femmes au sein des conseils d'administration : bilan des connaissances et voies de recherche futures. In : *Finance Contrôle Stratégie* [en ligne]. 12 avril 2013. n° 16-1. [Consulté le 11 mai 2020]. DOI 10.4000/fcs.1292. Disponible à l'adresse : <http://journals.openedition.org/fcs/1292>.

STUART, Spencer, 2019. Spencer Stuart Board Index Switzerland 2019. In : . 2019. p. 40.

TOÉ, Mamadou, 2014. Diversité du genre au Conseil d'Administration : vers une amélioration de la gouvernance des entreprises ? In : *Gestion 2000*. 2014. Vol. Volume 31, n° 3, p. 87-113.

UNIVERSALIS, Encyclopædia, [sans date]. ÉCONOMIE MONDIALE - 2014 : nouvelle répartition de l'activité. In : *Encyclopædia Universalis* [en ligne]. [Consulté le 3 avril 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.universalis.fr/encyclopedie/economie-mondiale-2014-nouvelle-repartition-de-l-activite/>.

VERNIER, Éric, DUMOULIN, Régis et DANNON, Hodonou, 2017. Diversité du conseil d'administration et politique de dividende des grands groupes bancaires systémiques : théories et investigations empiriques. In : *Management & Sciences Sociales*. décembre 2017. Vol. 23, p. 48-61.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M., 2001. *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data* [en ligne]. S.l. : MIT Press. [Consulté le 5 mai 2020]. ISBN 978-0-262-23219-7. Disponible à l'adresse : <https://archive.org/details/econometricanaly0000wool>.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M., 2013. Fixed Effects Estimation. In : *Introductory Econometrics: A Modern Approach*. Fifth international. Mason, OH : South-Western. p. 466-474. ISBN 978-1-111-53439-4.

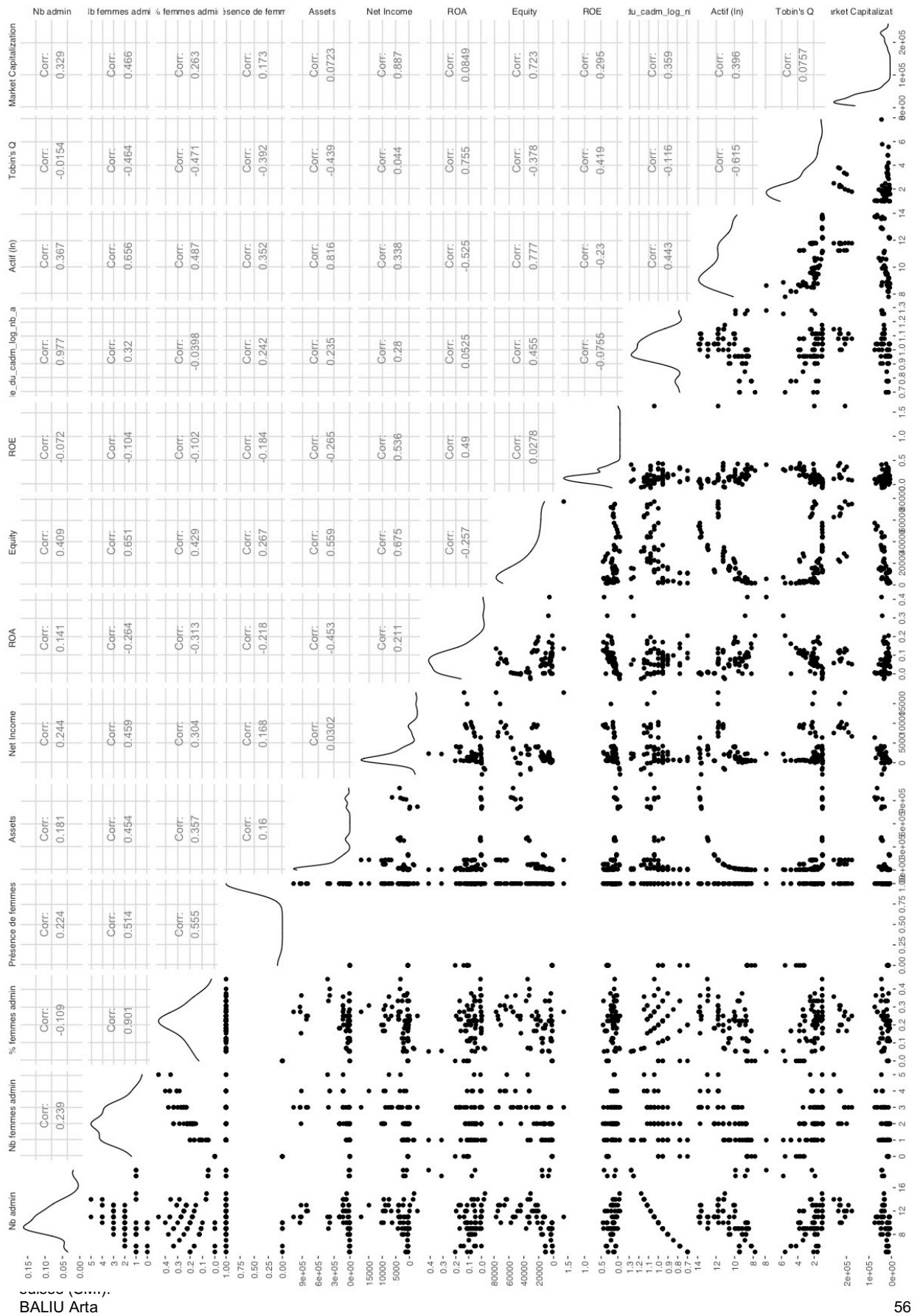
Annexe 1 : Base de données SMI

Société	ID	Année	Nbr Admin	Nbr femme	%femmes	Présence de femme	Total asset in millions	Net income in millions	ROA	Stockholders Equity	ROE	Taille du CADM (log nb adm)	Taille E (ln total actif)	Tobins Q	Market capitalizati
ABB	1	2014	8	1	13%	1	35 472.0	2 718.0	7.66%	16 269.0	16.7%	0.903089987	10.4764989	1.895	48 000.0
ABB	1	2015	8	1	13%	1	41 356.0	2 055.0	4.97%	14 481.0	14.2%	0.903089987	10.6299728	1.593	39 000.0
ABB	1	2016	11	2	18%	1	39 202.0	1 899.0	4.84%	13 395.0	14.2%	1.041392685	10.576483	1.832	46 000.0
ABB	1	2017	10	1	10%	1	43 262.0	2 213.0	5.12%	14 819.0	14.9%	1.0	10.6750299	1.952	56 000.0
Adeco	2	2014	8	1	13%	1	9 346.0	640.0	6.85%	3 839.0	16.7%	0.903089987	9.14270372	1.909	12 330.0
Adeco	2	2015	9	2	22%	1	9 596.0	1 010.0	0.10%	3 346.0	0.3%	0.954242509	9.16910162	1.904	12 021.0
Adeco	2	2016	9	2	22%	1	10 099.0	725.0	7.18%	3 722.0	19.5%	0.954242509	9.22019169	1.761	11 408.0
Adeco	2	2017	8	3	38%	1	9 890.0	790.0	7.99%	3 582.0	22.1%	0.903089987	9.19927942	1.928	12 760.0
CS GROUP	4	2014	13	2	15%	1	921 462.0	2 324.0	0.25%	43 959.0	5.3%	1.113943352	13.7337168	0.996	40 308.0
CS GROUP	4	2015	12	3	25%	1	820 805.0	-2 945.0	-0.36%	44 382.0	-6.6%	1.079181246	13.6180408	0.998	42 456.0
CS GROUP	4	2016	13	3	23%	1	819 861.0	-147.0	-0.02%	44 872.0	-0.3%	1.113943352	13.6168901	0.983	30 533.0
CS GROUP	4	2017	12	3	25%	1	796 289.0	-37.0	0.00%	48 438.0	-0.1%	1.079181246	13.5877175	0.995	44 475.0
Geberit	5	2014	5	0	0%	0	2 431.5	498.6	20.51%	1 717.1	29.0%	0.698970004	7.79626363	5.554	12 791.0
Geberit	5	2015	6	0	0%	0	3 553.8	493.1	13.88%	1 482.2	33.3%	0.778151250	8.17577273	4.213	12 900.0
Geberit	5	2016	6	1	17%	1	3 601.1	584.0	16.22%	1 635.2	35.7%	0.778151250	8.18899463	4.830	15 429.0
Geberit	5	2017	6	1	17%	1	3 742.8	604.2	16.14%	1 837.2	32.9%	0.778151250	8.22758927	4.855	16 266.0
Givaudan N	6	2014	8	1	13%	1	6 472.0	563.0	8.70%	3 413.0	16.5%	0.903089987	8.77524046	3.031	16 556.0
Givaudan N	6	2015	9	2	22%	1	6 282.0	635.0	10.11%	3 415.0	18.6%	0.954242509	8.74544368	3.136	16 833.0
Givaudan N	6	2016	8	2	25%	1	6 514.0	644.0	9.89%	3 293.0	19.6%	0.903089987	8.78170899	3.140	17 230.0
Givaudan N	6	2017	7	2	29%	1	7 309.0	720.0	9.85%	3 538.0	20.4%	0.84508040	8.89686174	3.361	20 794.0
LaFargeHolcim	7	2014	9	2	22%	1	39 490.0	1 619.0	4.10%	17 430.0	9.3%	0.954242509	10.5838028	1.149	23 300.0
LaFargeHolcim	7	2015	14	1	7%	1	73 298.0	-1 361.0	-1.86%	31 365.0	-4.3%	1.146128036	11.2022886	0.988	30 500.0
LaFargeHolcim	7	2016	14	1	7%	1	69 617.0	2 090.0	3.00%	34 747.0	6.0%	1.146128036	11.1507641	0.969	32 600.0
LaFargeHolcim	7	2017	15	1	7%	1	63 679.0	-1 716.0	-2.69%	30 975.0	-5.5%	1.176091259	11.0616101	1.037	33 300.0
LONZA	8	2014	9	2	22%	1	6 441.0	237.0	3.68%	2 130.0	11.1%	0.954242509	8.77043909	1.575	5 836.0
LONZA	8	2015	9	2	22%	1	6 248.0	277.0	4.43%	2 135.0	13.0%	0.954242509	8.74001669	2.040	8 631.0
LONZA	8	2016	10	2	20%	1	6 828.0	301.0	4.41%	2 355.0	12.8%	1.0	8.82878708	2.022	9 330.0
LONZA	8	2017	9	2	22%	1	13 790.0	728.0	5.28%	6 253.0	11.6%	0.954242509	9.53169897	1.968	19 607.0
Nestle	9	2014	13	4	31%	1	133 450.0	14 904.0	11.17%	71 884.0	20.7%	1.113943352	11.8014822	2.193	231 136.0
Nestle	9	2015	14	4	29%	1	123 992.0	9 467.0	7.64%	63 986.0	14.8%	1.146128036	11.7279723	2.338	229 947.0
Nestle	9	2016	13	4	31%	1	131 901.0	8 883.0	6.73%	65 981.0	13.5%	1.113943352	11.7980669	2.216	226 310.0
Nestle	9	2017	14	5	36%	1	130 380.0	7 538.0	5.78%	62 777.0	12.0%	1.146128036	11.7782085	2.484	256 223.0
Novartis AG	10	2014	10	2	20%	1	125 387.0	10 280.0	8.20%	70 844.0	14.5%	1.0	11.7391602	2.202	221 500.0
Novartis AG	10	2015	11	3	27%	1	131 556.0	17 794.0	13.53%	77 122.0	23.1%	1.041392685	11.7871879	1.980	206 100.0
Novartis AG	10	2016	12	3	25%	1	130 124.0	6 698.0	5.15%	74 891.0	8.9%	1.079181246	11.7762431	1.776	175 900.0
Novartis AG	10	2017	13	3	23%	1	133 079.0	7 703.0	5.79%	74 227.0	10.4%	1.113943352	11.7986982	1.877	191 000.0
Richemont	11	2014	19	1	5%	1	5 607.2	2 310.9	41.21%	5 601.4	41.3%	1.278753601	8.63180677	7.858	44 057.0
Richemont	11	2015	18	1	6%	1	7 093.5	2 211.3	31.17%	7 022.7	31.5%	1.255272505	8.86693415	5.772	40 873.0
Richemont	11	2016	18	1	6%	1	20 125.0	1 511.0	7.51%	15 047.0	10.0%	1.255272505	9.9097181	1.901	33 173.0
Richemont	11	2017	19	1	5%	1	20 160.0	1 011.4	5.02%	15 529.0	6.5%	1.278753601	9.91145572	2.280	41 342.0
Roche GS	12	2014	10	2	20%	1	75 540.0	9 535.0	12.62%	21 558.0	44.2%	1.0	11.2324176	3.746	229 000.0
Roche GS	12	2015	12	2	17%	1	75 763.0	9 056.0	11.95%	23 300.0	38.9%	1.079181246	11.2353653	3.807	236 000.0
Roche GS	12	2016	12	2	17%	1	76 819.0	9 733.0	12.67%	26 402.0	36.9%	1.079181246	11.2492073	3.247	199 000.0
Roche GS	12	2017	12	3	25%	1	76 676.0	8 825.0	11.51%	29 007.0	30.4%	1.079181246	11.247344	3.360	210 000.0
SGS	13	2014	9	0	0%	0	5 767.0	666.0	11.55%	2 403.0	27.7%	0.954242509	8.65990729	3.357	15 997.0
SGS	13	2015	9	0	0%	0	5 894.0	584.0	9.91%	1 981.0	29.5%	0.954242509	8.68169016	3.200	14 949.0

La diversité en genre au sein des conseils d'administration et la performance financière des sociétés cotés à la bourse suisse (SMI).
BALIU Art

SGS	13	2016	10	0	0%	0	5 349.0	586.0	10.96%	1 853.0	31.6%	1.0	8.58466491	3.684	16 208.0
SGS	13	2017	10	0	0%	0	5 943.0	664.0	11.17%	2 005.0	33.1%	1.0	8.68996934	3.926	19 397.0
SIKA	14	2014	9	1	11%	1	4 817.9	441.2	9.16%	2 383.3	18.5%	0.954242509	8.48009343	2.053	7 458.0
SIKA	14	2015	9	1	11%	1	4 923.8	465.1	9.45%	2 552.1	18.2%	0.954242509	8.50183587	2.349	9 195.0
SIKA	14	2016	9	1	11%	1	5 099.2	566.6	11.11%	2 947.7	19.2%	0.954242509	8.53683894	2.859	12 427.0
SIKA	14	2017	9	1	11%	1	5 792.2	649.0	11.20%	3 411.1	19.0%	0.954242509	8.66426746	3.805	19 661.0
Swatch Group	15	2014	5	1	20%	1	12 747.0	1 416.0	11.11%	10 583.0	13.4%	0.698970004	9.45305123	2.081	24 367.0
Swatch Group	15	2015	5	1	20%	1	13 270.0	1 119.0	8.43%	11 140.0	10.0%	0.698970004	9.49326113	1.610	19 235.0
Swatch Group	15	2016	6	2	33%	1	13 106.0	593.0	4.52%	11 073.0	5.4%	0.778151250	9.48082542	1.490	17 489.0
Swatch Group	15	2017	6	2	33%	1	13 479.0	755.0	5.60%	11 289.0	6.7%	0.778151250	9.5088882	1.757	21 497.0
Swiss Life Holding AG	16	2014	11	2	18%	1	192 854.0	487.0	0.25%	12 831.0	3.8%	1.041392685	12.1696887	0.973	7 584.0
Swiss Life Holding AG	16	2015	11	2	18%	1	186 795.0	493.0	0.26%	11 767.0	4.2%	1.041392685	12.137767	0.984	8 704.0
Swiss Life Holding AG	16	2016	11	2	18%	1	199 731.0	500.0	0.25%	13 739.0	3.6%	1.041392685	12.2047267	0.978	9 246.0
Swiss Life Holding AG	16	2017	11	2	18%	1	202 774.0	524.0	0.26%	13 980.0	3.7%	1.041392685	12.2198473	0.989	11 807.0
Swiss RE	17	2014	12	3	25%	1	20 843.0	4 110.0	19.72%	20 503.0	20.0%	1.079181246	9.94477344	1.504	31 010.0
Swiss RE	17	2015	13	3	23%	1	21 840.0	3 865.0	17.70%	21 469.0	18.0%	1.113943352	9.99149843	1.683	36 385.0
Swiss RE	17	2016	11	3	27%	1	23 173.0	3 972.0	17.14%	22 821.0	17.4%	1.041392685	10.0507431	1.515	34 747.0
Swiss RE	17	2017	13	3	23%	1	24 971.0	4 043.0	16.19%	24 245.0	16.7%	1.113943352	10.1254704	1.306	31 888.0
Swisscom	18	2014	9	2	22%	1	20 961.0	1 706.0	8.14%	5 486.0	31.1%	0.954242509	9.95041885	2.030	27 067.0
Swisscom	18	2015	9	2	22%	1	21 148.0	1 362.0	6.44%	5 242.0	26.0%	0.954242509	9.95930062	1.984	26 056.0
Swisscom	18	2016	9	3	33%	1	15 779.0	2 682.0	17.00%	6 255.0	42.9%	0.954242509	9.66643522	2.101	23 627.0
Swisscom	18	2017	9	3	33%	1	14 504.0	1 970.0	1.36%	5 313.0	3.7%	0.954242509	9.58217975	2.486	26 859.0
UBS Group	19	2014	11	3	27%	1	1 062 478.0	3 640.0	0.34%	54 368.0	6.7%	1.041392685	13.8761145	1.009	63 526.0
UBS Group	19	2015	10	3	30%	1	942 819.0	6 386.0	0.68%	57 308.0	11.1%	1.0	13.7566296	1.018	74 147.0
UBS Group	19	2016	11	3	27%	1	935 016.0	3 286.0	0.35%	54 302.0	6.1%	1.041392685	13.7483189	1.008	61 420.0
UBS Group	19	2017	11	4	36%	1	915 642.0	1 228.0	0.13%	51 271.0	2.4%	1.041392685	13.7273807	1.019	69 125.0
Zurich Insurance	20	2014	9	3	33%	1	406 529.0	4 228.0	1.04%	36 830.0	11.5%	0.954242509	12.9154105	1.024	46 642.0
Zurich Insurance	20	2015	11	4	36%	1	381 972.0	2 047.0	0.54%	32 904.0	6.2%	1.041392685	12.8531026	1.016	38 865.0
Zurich Insurance	20	2016	10	4	40%	1	382 348.0	3 478.0	0.91%	32 473.0	10.7%	1.0	12.8540865	1.035	42 000.0
Zurich Insurance	20	2017	11	5	45%	1	422 065.0	3 309.0	0.78%	34 893.0	9.5%	1.041392685	12.9529146	1.023	44 670.0

Annexe 2 : Tableau de corrélation



Annexe 3 : Courbe de tendance nombre de membre du conseil et pourcentage de femme

