UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

UTILISATION DE L'IA AU SEIN DES CONSEILS D'ADMINISTRATION QUÉBÉCOIS : IMPACT POTENTIEL SUR LE RECRUTEMENT ET LA RÉTENTION DES ADMINISTRATEURS

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

COMME EXIGENCE PARTIELLE

MAÎTRISE EN TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

PAR

ALIYA ISMAYILOVA

JUIN 2025

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.12-2023). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à exprimer ma profonde gratitude à toutes les participantes et tous les participants à cette étude. Leur générosité en partageant leur temps et leurs points de vue a grandement enrichi les entretiens et contribué à la valeur de cette recherche.

Je souhaite également remercier chaleureusement ma directrice de recherche, Claudine Bonneau, pour son encadrement attentif, ses précieux conseils et son soutien constant tout au long de ce mémoire. Sa disponibilité, son expertise, sa patience et son sourire ont été essentiels pour mener ce projet à bien.

Je suis aussi très reconnaissante envers mes deux professeurs, Laurent Renard et Martin Cloutier, pour leur précieuse contribution au développement de mes compétences en recherche. Leur accompagnement m'a permis de surmonter des défis intellectuels importants et de renforcer ma confiance en mes capacités.

Je tiens à exprimer ma gratitude à plusieurs de mes gestionnaires actuels et passés, dont le soutien et la confiance en mes compétences m'ont toujours encouragée à aller de l'avant et à persévérer dans mes objectifs. Je suis certaine qu'ils se reconnaîtront.

Un merci tout particulier à ma mère, dont le soutien inébranlable a toujours été pour moi une source de force et de motivation.

DÉDICACE

En mémoire de mes grands-parents.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS ii

DÉDICACE iii

LISTE DES FIGURES viii

LISTE DES TABLEAUX ix

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES x

RÉSUMÉ xii

ABSTRACT xiii

INTRODUCTION 1

CHAPITRE 1 PROBLÉMATIQUE, QUESTIONS, OBJECTIFS ET CONTRIBUTION DE LA RECHERCHE 4

1.1 Problématique de la recherche 4

1.2 Questions, objectifs et contribution de la recherche 6

CHAPITRE 2 REVUE DE LITTÉRATURE 9

2.1 Gouvernance corporative : fondements, mécanismes et enjeux contemporains 10

2.1.1 Développement de la gouvernance corporative et de ses modèles 10
2.1.1.1 Scandales corporatifs et remise en question de la gouvernance 13
2.1.2 Mécanismes, structures et pratiques de la gouvernance corporative 15
2.1.2.1 Enjeux liés à la responsabilité limitée dans les structures corporatives 17
2.1.2.2 Rôle et efficacité des conseils d'administration et de ses comités 19
2.1.2.2.1 Président du conseil 20
2.1.2.2.2 Comités du conseil 22
2.1.2.2.3 Comité d'audit 23
2.1.2.2.4 Audit interne 25
2.1.2.2.5 Audit externe 26
2.1.3 Défis liés à l'attraction et à la rétention des administrateurs qualifiés au Québec 28
2.1.4 Perspectives théoriques sur le rôle du conseil d'administration 31
2.1.4.1 Théorie de l'agence (*Agency Theory*) 31
2.1.4.2 Théorie de l'intendance (*Stewardship Theory*) 33
2.1.4.3 Théorie des parties prenantes (*Stakeholder Theory*) 34
2.1.4.4 Théorie de la dépendance à l'égard des ressources (*Resource-Dependence Theory*) 34
2.1.4.5 Théorie de l'hégémonie managériale (*Managerial Hegemony Theory*) 35
2.1.4.6 Approche économique des coûts de transaction (*Transaction Cost Theory*) 35
2.1.5 Approche multithéorique retenue 35
2.1.6 Synthèse 38

2.2 L'IA au sein des conseils d'administration : usages, perceptions et enjeux 41

2.2.1 Fondements techniques de l'IA 41
2.2.2 L'IA dans les processus décisionnels 43
2.2.2.1 Collaboration humain-IA dans la prise de décision 44
2.2.2.2 Délégation de la décision aux algorithmes 45
2.2.2.3 Le rôle de l'intuition dans la prise de décision 46
2.2.2.4 Aversion aux algorithmes 47
2.2.2.5 Confiance en l'IA 48
2.2.3 Usages actuels et potentiels de l'IA au sein des CA 49
2.2.3.1 Trois rôles pour l'IA en gouvernance 50
2.2.3.2 Administrateurs et dirigeants IA : état des lieux 53
2.2.3.3 Scénarios prospectifs pour les CA de demain 54
2.2.3.4 Bénéfices anticipés de l'IA en gouvernance 55
2.2.4 Enjeux, risques et acceptabilité sociale de l'IA en gouvernance 59
2.2.4.1 Recrutement et rétention des administrateurs qualifiés à l'ère numérique 59
2.2.4.2 Risques associés à l'IA dans la prise de décision au sein des CA 63
2.2.4.3 Cadres réglementaires actuels et approches de gouvernance de l'IA 66
2.2.4.4 Représentations sociales et acceptabilité de l'IA par les non-experts 70
2.2.4.5 Attitudes des cadres envers l'IA décisionnelle 71
2.2.5 Conclusion 73

CHAPITRE 3 DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE DE RECHERCHE 75

3.1 Approche de recherche 75

3.2 Démarche de recherche 76

3.3 Échantillonnage en lien avec la collecte des données 77
3.3.1 Sélection et profil des participants 78

3.4 Types de données colligées 81
3.4.1 Méthode de collecte retenue 81
3.4.1 Guides d'entrevue 82
3.4.1 Conduite des entrevues 83

3.5 Analyse des données 85
3.5.1 Démarche inductive 88
3.5.2 Procédure de codage des données recueillies 91

3.6 Critères de qualité et aspects éthiques 94

CHAPITRE 4 RÉSULTATS 98

4.1 Contributions et précisions 98

4.2 Perception des défis liés au statu quo 99
4.2.1 Défis actuels des CA 100
4.2.1.1 Rôle et responsabilités des administrateurs et le niveau du risque associé perçu 100
4.2.1.2 Composition des conseils 101
4.2.1.3 Prise de décisions stratégiques 102
4.2.1.4 Gouvernance 103

4.3 Perception des opportunités et des risques liés à l'IA 104

4.3.1 Impacts au niveau individuel (administrateur) 104
4.3.2 Impacts au niveau du groupe (CA) 106
4.3.3 Impacts au niveau organisationnel (parties prenantes internes) 121
4.3.4 Impacts au niveau collectif (corps professionnel) 128
4.3.5 Impacts au niveau sociétal (parties prenantes externes) 131

4.4 Facteurs situationnels 135
4.4.1 Contexte organisationnel 135
4.4.2 Spécificités du CA 136
4.4.3 Différences individuelles des membres 136
4.4.4 Perception du risque de ne pas adopter l'IA 137

4.5 Modèle conceptuel de l'impact potentiel de l'introduction de l'IA dans la prise de décisions au sein des CA sur l'attraction et la rétention des administrateurs qualifiés 138

4.6 Conclusion 142

CHAPITRE 5 DISCUSSION 144

5.1 Interprétation des résultats à la lumière des travaux existants 144
5.1.1 Facteurs situationnels et diversité des regards sur l'IA au sein des CA 145
5.1.2 Évolution perçue de la profession d'administrateur : dynamiques individuelles, collectives et sociétales à l'ère de l'IA 147
5.1.2.1 Impact de l'IA sur la motivation et la fidélisation des administrateurs 148
5.1.2.2 Confiance en l'IA décisionnelle et ses limites 156
5.1.2.3 Effet de l'IA sur la vigilance et l'engagement décisionnel des administrateurs 160
5.1.2.4 L'IA et l'intégrité décisionnelle 162
5.1.2.5 Forme de l'IA comme facteur d'influence 169
5.1.2.6 Redéfinition des liens entre les CA et leur environnement à l'ère de l'IA 171
5.1.2.7 Nouvelles dynamiques de compétitivité induites par l'IA décisionnelle 172
5.1.2.8 Compétences clés à développer dans les CA augmentés par l'IA 173
5.1.2.9 Configurations possibles de déploiement de l'IA décisionnelle 175
5.1.3 Relecture des enjeux de l'IA à travers les principales théories de la gouvernance 176

5.2 Retour sur les objectifs de recherche 179

5.3 Contributions et limites de cette étude 180
5.3.1 Contributions théoriques 180
5.3.2 Contributions méthodologiques 181
5.3.3 Contributions pratiques 182
5.3.4 Limites et recherches futures 183

CONCLUSION 185

ANNEXE A PROCESSUS DE RECHERCHE DES ARTICLES REVUS 189

ANNEXE B MATRICE D'ANALYSE DES ARTICLES RETENUS 190

ANNEXE C MATRICE DES CAS D'UTILISATION ACTUELS ET POTENTIELS DE L'IA EN GOUVERNANCE CORPORATIVE 212

ANNEXE D CARTE CONCEPTUELLE.....218

ANNEXE E QQOQCCP.....219

ANNEXE F DIAGRAMME D'ISHIKAWA 220

ANNEXE G PROJET PILOTE.....221

ANNEXE H GUIDE D'ENTREVUE SEMI-DIRIGÉE.....225

ANNEXE I PRÉSENTATION DES SCÉNARIOS UTILISÉS.....227

BIBLIOGRAPHIE.....231

LISTE DES FIGURES

Figure 2.1 Trois rôles potentiels de l'IA en gouvernance corporative 51

Figure 2.2 Trois scénarios envisagés pour les CA de l'avenir 55

Figure 3.1 Exemple d'un scénario présenté par l'avatar jouant le rôle d'un conseiller-IA, surnommé David C. 85

Figure 3.2 Exemple du codage axial. Source : Gioia et al. (2013) 91

Figure 3.3 Structure de données 92

Figure 3.4 Évolution des codes de premier ordre et de deuxième ordre 93

Figure 3.5 Évolution des codes de premier ordre et de deuxième ordre (suite) 94

Figure 4.1 Modèle conceptuel de l'impact potentiel de l'introduction de l'IA dans la prise de décisions au sein des CA sur l'attraction et la rétention des administrateurs qualifiés 141

Figure 5.1 Processus de recherche des articles revus 189

Figure 5.2 Carte conceptuelle 218

Figure 5.3 Diagramme d'Ishikawa 220

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 2.1 Synthèse des perspectives théoriques sur le rôle des conseils d'administration 37

Tableau 3.1 Profil des participants 80

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

AMF – Autorité des marchés financiers

ANN – Artificial Neural Networks (réseau de neurones artificiels)

ASC – Administrateur de sociétés certifié

BI – Business Intelligence (intelligence d'affaires)

C.Dir. – Chartered Director (administrateur agréé)

CA – Conseil d'administration

CIO – Chief Information Officer (Directeur des systèmes d'information)

CTO – Chief Technology Officer (Directeur de la technologie)

DSS – Decision Support System (système d'aide à la décision)

ES – Expert system (système expert)

ESG – Environnement, social et gouvernance

IA – Intelligence artificielle

IAS.A – Administrateur certifié par l'Institut des administrateurs de sociétés

IDSS – Intelligent Decision Support System (système intelligent d'aide à la décision)

ISO – International Organization for Standardization (Organisation internationale de normalisation)

GenAI – Generative AI (IA générative)

LIAD – Loi sur l'intelligence artificielle et les données

LLM – Large Language Model (grand modèle de langage)

NLP – Natural Language Processing (traitement automatique du langage naturel)

OCDE – Organisation de coopération et de développement économiques

ODD – Objectifs de développement durable

OSBL – Organisme sans but lucratif

PDG – Président-directeur général

RGPD – Règlement général sur la protection des données

SOX – Loi Sarbanes-Oxley aux États-Unis

TI – Technologies de l'information

UE – Union européenne

RÉSUMÉ

L'intelligence artificielle (IA) pourrait transformer profondément la manière dont les organisations fonctionnent et prennent des décisions. Puisque les conseils d'administration (CA) sont responsables de définir les orientations stratégiques des organisations, ils jouent un rôle majeur dans la décision d'adopter ou non des technologies d'IA au sein de ces dernières. D'autre part, les CA seront eux-mêmes de plus en plus amenés à utiliser des outils basés sur l'IA pour améliorer leur propre fonctionnement, notamment en ce qui concerne le développement de la stratégie d'affaires, la planification de la relève pour la haute direction et l'identification des risques émergents. Malgré les avantages que l'IA pourrait apporter aux CA, son introduction comporte plusieurs risques importants. Par exemple, une mauvaise décision suggérée par l'IA, causant des dommages ou entraînant le non-respect d'une loi, pourrait constituer un manquement aux obligations fiduciaires et de diligence raisonnable des administrateurs. Ces derniers devront être capables d'évaluer adéquatement les risques associés à l'utilisation de l'IA dans ce contexte.

En examinant la familiarité des administrateurs avec l'IA et leur perception des risques associés, cette étude vise à mieux cerner l'impact potentiel de l'IA sur l'attractivité de la profession d'administrateur et la rétention des administrateurs qualifiés. Comme les outils d'IA spécifiquement conçus pour la prise de décision au sein des CA sont aujourd'hui quasi inexistants et que leurs cas d'utilisation potentiels ne sont pas encore bien compris par tous les administrateurs, nous avons conçu une approche méthodologique basée sur des scénarios hypothétiques que nous avons soumis à seize (16) administrateurs québécois. Un avatar simule des analyses réalisées par l'IA à partir de données fictives et présente des recommandations aux participants afin qu'ils puissent commenter des cas d'utilisation spécifiques. Des entrevues semi-dirigées ont permis d'explorer leurs perspectives sur le potentiel de l'IA pour la prise de décisions au sein des CA et de recueillir leurs points de vue sur l'impact éventuel de son utilisation sur la profession.

Les résultats de cette étude qualitative interprétativiste démontrent que la grande majorité des participants estiment que l'IA, sous supervision humaine, permettrait d'améliorer la prise de décisions au sein des CA. Ils ont manifesté une bonne compréhension de plusieurs risques et limitations de l'IA, bien que d'autres risques importants semblent encore méconnus ou largement sous-estimés, dont ceux liés à l'utilisation, dans le contexte québécois, des outils IA développés ailleurs. Ils anticipent d'importants changements au niveau de la profession en cas d'adoption, mais les avis sont partagés quant à l'impact potentiel sur l'attractivité et la rétention. Pour certains, elle rendra la profession plus attrayante en allégeant la charge des administrateurs, ce qui facilitera l'accès à des candidats compétents mais disposant de peu de temps à investir. Pour d'autres, les candidats potentiels s'interrogeront davantage sur la valeur ajoutée qu'ils pourraient apporter au CA qui utilise déjà l'IA pour la prise de décision.

Cette étude contribue aux champs de recherche en sciences de la gestion et des technologies de l'information en mettant en évidence la nature multiniveau des impacts qui alimentent l'évaluation des risques liés à l'IA : individuel (administrateur), de groupe (CA), organisationnel (parties prenantes internes), collectif (corps professionnel) et sociétal (parties prenantes externes), ainsi que la répercussion de leurs interactions sur l'avenir de la profession. Alors que la littérature actuelle portant sur la gouvernance avec l'IA ne tient pas suffisamment compte des défis spécifiques des CA québécois, cette étude permet de mieux outiller ces derniers afin d'assurer la rétention et l'attractivité de la profession.

Mots clés : intelligence artificielle, gouvernance corporative, conseil d'administration, prise de décision

ABSTRACT

Artificial intelligence (AI) has the potential to profoundly transform the way organizations operate and make decisions. Since boards of directors (BoD) are responsible for defining organizations' strategic orientations, they play a major role in deciding whether the organizations will adopt AI or not. On the other hand, BoD themselves will increasingly be required to use AI-based tools to improve their own functioning, particularly with respect to business strategy development, top management succession planning, and identification of emerging risks. Despite the advantages that AI could bring to the BoD, its introduction involves several significant risks. For instance, a poor decision proposed by AI that causes harm or contravenes a law may constitute a violation of the directors' fiduciary and due diligence responsibilities. Therefore, board directors must be able to adequately assess the risks associated with the use of AI in this context.

By exploring directors' familiarity with AI and their perceptions of the associated risks, this study aims to gain a better understanding of the potential impact of AI on the attractiveness of the board director profession and the retention of qualified directors. Given the current scarcity of AI tools tailored specifically for board decision-making and the limited comprehension of their potential applications among board directors, we devised a methodological approach using hypothetical scenarios, which we presented to sixteen (16) Quebec-based directors. In this approach, an avatar imitates AI-conducted analyses and recommendations using fictitious data and presents them to the participants so they can comment on specific use cases. We conducted semi-structured interviews to explore their perspectives on AI's potential in board decision-making and to gather their opinions on its possible effects on the board director profession.

The findings of this interpretative qualitative study suggest that most participants believe that AI, with human oversight, would improve board decision-making. They showed a clear understanding of several risks and limitations associated with AI, yet some significant risks remain either unknown or largely underestimated, including those related to the use of AI tools developed elsewhere in the Quebec context. While they foresee substantial transformations in the profession following AI adoption, their opinions on its potential impact on attracting aspiring directors and retaining established ones are split. For some, it will make the profession more attractive by reducing directors' burden, which will facilitate access to competent candidates who have little time to invest. For others, candidates will further question the value they could potentially bring to the board that already uses AI for decision-making.

This study contributes to the research field of management sciences and information technologies by highlighting the multi-level nature of the impacts informing the assessment of AI-related risks: individual (director), group (board of directors), organizational (internal stakeholders), collective (professional body), and societal (external stakeholders). It also explores how their interrelations may shape the future of the profession, helping strengthen the preparedness of Quebec boards to ensure the attraction and retention of qualified directors, since the current literature on governance with AI does not consider the specific challenges Quebec boards face.

Keywords: artificial intelligence, corporate governance, board of directors, decision-making

INTRODUCTION

Si le terme « gouvernance corporative »[1] est assez récent, les principes de la gouvernance corporative existent depuis bien avant l'apparition des corporations. Un des premiers exemples date de 1494 : le traité mathématique « Summa de arithmetica, geometria, de proportioni et de proportionalita » de l'italien Luca Pacioli, dont une partie traite des principes de la tenue de livres en partie double. Les relations entre le propriétaire (*principal*) et le gestionnaire (*agent*), l'acheteur et le vendeur, le débiteur et le créancier sont centrales au système décrit par Pacioli. Cet ouvrage lui a valu d'être considéré comme le père de la comptabilité moderne (Tricker, 2012).

Les problèmes de gouvernance corporative se posent chaque fois que les propriétaires délèguent l'autorité de gérer aux gestionnaires et ils sont principalement reliés aux difficultés que rencontrent les propriétaires dans leur besoin de contrôler les actions des gestionnaires (Tricker, 2012). La gouvernance corporative vise à créer un environnement propice à l'atteinte des objectifs d'affaires, basé sur un système de règles et de relations entre les parties. Cet encadrement sert également d'outil de contrôle pour dissuader les abus de pouvoir et l'utilisation des ressources de l'entreprise dans l'intérêt personnel des gestionnaires (Tabassum et Singh, 2020).

La confiance des investisseurs, des créditeurs et du public envers les corporations a été bouleversée par les scandales corporatifs majeurs qui ont eu lieu depuis le début du XXI^{e} siècle et dont l'exemple le plus connu est celui d'Enron (Boivie *et al.*, 2021). Ces événements malheureux ont mis en évidence le problème de la qualité de la gouvernance corporative comme outil essentiel pour assurer la qualité et la fiabilité des états financiers (Pathak *et al.*, 2014), avec pour but principal de protéger les intérêts des actionnaires externes et les autres parties prenantes. Étant donné que la plus haute autorité légale pour les organisations est le conseil d'administration [2] (CA), considéré comme garant de la qualité de la

[1]Nous avons retenu la définition proposée dans le rapport « Financial Aspects of Corporate Governance » par « The Committee on the Financial Aspects of Corporate Governance » présidé par Adrian Cadbury, 1992, qui définit la gouvernance corporative comme un « système intégré des contrôles, financiers et non-financiers, mis en place pour diriger et contrôler une entreprise » (Tabassum et Singh, 2020, p. 2, traduction de l'auteur).

[2] Lorsque nous parlons des conseils d'administration, nous faisons référence au « niveau le plus élevé des organes de gouvernance… responsable du pilotage, et/ou de la surveillance des activités de l'organisation et, envers lequel la direction générale a un devoir de rendre compte… Si un tel Conseil n'existe pas, le mot "Conseil"… correspond à un groupe… en charge de la gouvernance de l'organisation » (Institut des auditeurs internes, 2018, p. 26).

gouvernance corporative, son rôle, ses responsabilités et son influence réelle sont désormais au cœur de la recherche et des débats dans le domaine.

Le rôle des CA aujourd'hui est très large et combine la supervision du management, la définition des objectifs stratégiques, la sélection, la nomination, la rémunération et le licenciement de la haute direction, l'approbation des transactions majeures, le conseil stratégique au président-directeur général (PDG) ainsi que la liaison avec les actionnaires et les autres parties prenantes (Petrin, 2019). De plus, le contexte de la pandémie de la Covid-19 a mis en lumière l'importance d'une saine gestion des risques et de la continuité des affaires. La responsabilité ultime de superviser la gestion et l'atténuation des risques significatifs auxquels font face les organisations revient également à leurs CA. Durant la crise de la Covid-19, la majorité des CA ont pris des responsabilités plus opérationnelles, en devenant une partie intégrante du management. Ainsi, 96% d'entre eux ont joué un rôle actif pour aider leurs organisations à gérer la crise (Stanton Chase, 2020). Puisque les CA sont ultimement responsables de la planification de la succession du PDG et des autres membres de la direction, ils ont dû, dans certains cas, prendre les rênes et jouer le rôle exécutif (Deloitte Global Center for Corporate Governance, 2020).

Cependant, l'importance des bonnes pratiques de la gouvernance corporative va au-delà des intérêts propres des corporations, car même les pays entiers qui ne jouissent pas d'une réputation solide dans ce domaine rencontrent des difficultés à attirer le capital. Cette considération accrue accordée à la gouvernance corporative aujourd'hui est reflétée également dans l'apparition, au niveau mondial, de règlements, de meilleures pratiques et de codes en matière de gouvernance corporative (Tabassum et Singh, 2020), dont la loi Sarbanes-Oxley (SOX) (2002) et la norme ISO 37000 Gouvernance des organismes (2021).

Toutefois, les CA font face à plusieurs défis qui pourraient avoir une incidence importante sur leur efficacité et, par conséquent, sur la qualité de la gouvernance corporative. Il s'agit, entre autres, des défis liés à la composition du conseil, aux difficultés de recrutement des administrateurs qualifiés, à la susceptibilité des membres aux biais humains comme le biais d'optimisme et l'effet de la pensée de groupe ainsi qu'à la surcharge cognitive plus importante à l'ère du Big Data (Bhuiyan *et al.*, 2023 ; Boivie *et al.*, 2016 ; Chen et Moers, 2018 ; Dheeriya et Singhvi, 2021 ; Kamalnath, 2019 ; Knyazeva *et al.*, 2013 ; Linck *et al.*, 2009 ; Masulis *et al.*, 2019 ; Merendino *et al.*, 2018 ; Wang et Hsu, 2013). Certains chercheurs

entrevoient que l'utilisation de l'intelligence artificielle[3] (IA) au sein des CA pourrait aider à corriger les vulnérabilités existantes et à améliorer la qualité des décisions.

Malgré les avantages que l'utilisation de l'IA pourrait apporter à la gouvernance corporative, son introduction dans la prise de décisions comporte plusieurs risques importants. Ces derniers n'étant pas encore bien compris, la prise en compte des perceptions des administrateurs expérimentés ainsi que de ceux en début de carrière apparaît particulièrement importante à l'heure actuelle. Cette étude vise à mieux comprendre les perceptions des administrateurs québécois à l'égard de l'introduction de l'IA dans les processus décisionnels des conseils d'administration et les dynamiques qui sous-tendent leur évaluation des risques et des opportunités associés à cette transformation. Elle cherche ainsi à répondre à la question suivante : quel est l'impact potentiel de l'introduction de l'IA dans la prise de décisions au sein des conseils d'administration sur la profession d'administrateur ainsi que sur l'attraction et la rétention des administrateurs qualifiés? À notre connaissance, aucune étude de terrain n'a encore été menée sur ce phénomène. Les travaux existants portent plutôt sur les enjeux de recrutement et de rétention à la suite de l'alourdissement des responsabilités des administrateurs et de l'accroissement des risques inhérents à la profession depuis l'entrée en vigueur de la loi Sarbanes-Oxley.

Ce mémoire est structuré comme suit. Une analyse détaillée de la problématique ainsi que les questions et les objectifs de la recherche sont présentés dans le chapitre 1, suivis par une discussion de la pertinence de la recherche et de sa contribution éventuelle dans l'avancement des connaissances. Le chapitre 2 présente une revue de littérature centrée autour de la problématique de la recherche, tandis que le chapitre 3 détaille la démarche méthodologique adoptée. Les résultats de l'étude sont exposés dans le chapitre 4, suivis, dans le chapitre 5, de leur discussion, de la présentation du cadre conceptuel, d'une synthèse des principales contributions, d'une réflexion sur les limites de l'étude et de suggestions pour des recherches futures.

[3] Dans ce texte, nous allons utiliser le terme « intelligence artificielle » en tant qu'une « combinaison des technologies [de l'information] qui imitent les fonctions cognitives des humains et qui permettent, suite à l'exécution de tâches spécifiques, d'obtenir des résultats comparables à ceux résultants de l'activité intellectuelle des êtres humains » (Tokmakov, 2020, p. 669, traduction de l'auteur).

CHAPITRE 1

PROBLÉMATIQUE, QUESTIONS, OBJECTIFS ET CONTRIBUTION DE LA RECHERCHE

Dans ce chapitre, nous présentons une analyse détaillée de la problématique ainsi que les questions et les objectifs de la recherche. Nous discutons par la suite de la pertinence de cette dernière ainsi que de sa contribution dans l'avancement des connaissances.

1.1 Problématique de la recherche

Corporate directorship had become a 'job nobody wants.'

Baum *et al.*, Business Week (1986), cité dans Masulis *et al*. (2019, p. 1)

L'exposition accrue aux risques de litiges et de réputation, ainsi que les restrictions imposées sur le nombre de CA sur lequel un administrateur peut siéger, ont eu comme effet de limiter le bassin des candidats potentiels. En 2003, peu après l'introduction de la SOX, les efforts nécessaires pour trouver un administrateur étaient quatre fois supérieurs à 2001 (Dheeriya et Singhvi, 2021 ; Linck *et al.*, 2009). En 2010, le remplacement d'un administrateur démissionnaire prenait en moyenne 185 jours (Knyazeva *et al.*, 2013). Pour les entreprises les plus grandes, ce défi est encore plus important, car le bassin des candidats qualifiés pour siéger dans un CA de ce calibre et qui ne sont pas liés entre eux ni avec l'entreprise se rétrécit (Beaver *et al.*, 2007). Par ailleurs, la représentativité des administrateurs indépendants locaux avec une expertise dans les domaines juridique, financier et technologique est sujette à la proximité géographique de l'entreprise des bassins des candidats avec ces expertises (Knyazeva *et al.*, 2013).

La profession d'administrateur a déjà connu des crises d'attractivité du talent. En effet, une vague importante de démissions des administrateurs indépendants lors de la crise de l'assurance responsabilité des administrateurs américains au milieu des années 1980 a amené le magazine Business Week à proclamer sur sa couverture que la gouvernance d'entreprise était devenue un « job que personne ne veut » (Masulis *et al.*, 2019, p. 2). Également, Linck *et al.* (2009), qui ont étudié l'impact de la loi Sarbanes-Oxley de 2002 et d'autres réformes américaines sur les administrateurs et les CA, soutiennent que, dans le monde post-SOX, l'offre d'administrateurs a fortement diminué et le taux de roulement a considérablement augmenté, notamment en ce qui concerne les membres des comités d'audit. D'après les chercheurs, cela est dû à l'augmentation de la charge de travail et des risques liés à la profession qui rendent les candidats plus réticents à siéger aux CA. L'augmentation des niveaux du risque est également

reflétée dans les primes d'assurance responsabilité pour les administrateurs et les cadres supérieurs, qui ont considérablement augmenté après l'introduction de la SOX. Désormais, les entreprises sont obligées de payer beaucoup plus cher pour attirer les candidats qualifiés (Linck *et al.*, 2009).

Une enquête menée par l'American Association of Bank Directors en 2014 a révélé qu'au cours des cinq années précédentes, presque 25 % des banques interrogées ont vécu des situations où, par crainte de responsabilité personnelle, soit un administrateur de leur CA a démissionné, soit un candidat au poste d'administrateur a refusé l'offre, soit un administrateur n'a pas voulu faire partie du comité des prêts du CA ou a démissionné de ce comité (American Association of Bank Directors, 2014). Cela laisse entendre que le risque de responsabilité est une considération importante pour les candidats aux postes d'administrateurs indépendants dans leur décision de se joindre à un CA (Masulis *et al.*, 2019). Au Canada, malgré les limitations légales de la responsabilité des dirigeants et des administrateurs, on constate dernièrement une augmentation des recours collectifs en lien avec les divulgations trompeuses ou inopportunes (MacDougall et Valley, 2019). En moyenne, un cadre supérieur occupe moins d'un siège d'administrateur indépendant dans les conseils externes, ce qui suggère une réticence des hauts dirigeants à s'engager auprès de CA externes (Knyazeva *et al.*, 2013).

Selon les observations de Chen et Moers (2018), durant les périodes de haute surveillance, les administrateurs qui sont déjà sur le marché ont tendance à quitter les entreprises plus risquées, ce qui est susceptible d'augmenter, dans ce type d'entreprise, la proportion de jeunes administrateurs peu expérimentés. Or, les entreprises avec des administrateurs ayant moins d'expérience sont plus susceptibles d'avoir des problèmes de qualité de la gouvernance et de devenir victimes de fraude corporative. De plus, la présence d'un administrateur problématique au sein du CA a un impact négatif à long terme sur la valeur de l'entreprise et la richesse des actionnaires, avec des pertes de valeur estimées entre 12,03% et 64,20% (Bhuiyan *et al.*, 2023). Par ailleurs, les entreprises qui cherchent à remplacer les cadres qui ont quitté l'organisation assument des coûts très importants dans le processus. Leur grandeur serait dans la fourchette de 90% à 200% du salaire de la personne qui a démissionné. Il est encore plus coûteux pour les entreprises de remplacer les cadres supérieurs (*C-suite*), et selon certains auteurs ces coûts pourraient atteindre 40 fois le salaire du cadre supérieur parti (Andrus *et al.*, 2019).

De plus, l'âge moyen des administrateurs dans les pays développés progresse au fil des années. Pour les sociétés américaines appartenant au S&P 500, il était de 63 ans en 2020 comparé à 61 ans en 2007. Comme

d'ici dix ans, la majorité de ces administrateurs a prévu de prendre sa retraite, la pénurie de relève représente aujourd'hui un enjeu considérable pour un nombre croissant d'organisations (Bédard *et al.*, 2021).

L'utilisation de l'IA en gouvernance corporative pourrait aider à faire face à ces difficultés. Les cas documentés de l'utilisation de l'IA au sein des CA sont peu nombreux, notamment en ce qui concerne la prise des décisions stratégiques. Cependant, certains chercheurs entrevoient qu'une telle utilisation va devenir de plus en plus répandue. Ils parlent du potentiel de l'IA pour augmenter l'"intelligence" des CA, jouer le rôle d'administrateur à part entière et même remplacer entièrement les couches de management et de CA par la gouvernance algorithmique (Petrin, 2019).

D'autres auteurs estiment que l'utilisation de l'IA dans la prise de décisions pourrait aggraver le problème de discrimination (Ivashkovskaya et Ivaninskiy, 2020). À part le biais provenant des données, la prise de décision pourrait également être affectée par d'autres facteurs tels qu'une mauvaise compréhension de l'algorithme, une erreur dans le code ou une malversation. Lorsque l'IA utilisée dans ce contexte est dans le tort, de mauvaises décisions pourraient en résulter, incluant celles qui ne respectent pas la loi. Cette dernière exige que les administrateurs utilisent leur jugement et évaluent les conseils et les informations sur lesquels ils basent leurs décisions.

1.2 Questions, objectifs et contribution de la recherche

Puisque la pandémie de la Covid-19 a engendré d'énormes investissements en technologie de l'information (TI) dans le but d'assurer la continuité des affaires, certains experts sont d'avis qu'elle pourrait jouer un rôle de catalyseur dans le développement de compétences numériques au sein des CA et propulser la tendance au recrutement d'administrateurs avec une expertise technologique (Loten, 2020). Ces profils étant présentement très rares, le succès de ces démarches est incertain. En effet, Weill *et al.* (2019) ont découvert que, même parmi les entreprises dont le chiffre d'affaires dépasse 1 milliard, seulement 24% ont des CA compétents en TI. D'autant plus que la révolution numérique, alimentée par le contexte de la pandémie, a exacerbé la pénurie de la main-d'œuvre, notamment celle spécialisée en TI. Le manque d'expertise technologique au sein des CA, les nouveaux risques que l'IA amènera à la profession et le travail supplémentaire d'interprétation des données qu'elle génère pourraient avoir des impacts sur l'attractivité de la profession et la rétention des administrateurs (Ismayilova et Bonneau, 2024).

Ainsi, la prise en compte des perceptions des administrateurs expérimentés ainsi que de ceux en début de carrière apparaît particulièrement importante à l'heure actuelle. L'objectif de notre recherche est d'explorer davantage ces aspects dans le but de répondre à la question principale suivante : quel est l'impact potentiel de l'introduction de l'IA dans la prise de décisions au sein des conseils d'administration sur la profession d'administrateur ainsi que sur l'attraction et la rétention des administrateurs qualifiés au Québec? Plus précisément, la recherche poursuit les objectifs suivants : 1) Explorer comment les administrateurs québécois évaluent les défis actuels auxquels font face les conseils d'administration, c'est-à-dire le statu quo; 2) Comprendre comment ils perçoivent les opportunités et les risques liés à l'introduction de l'IA dans les processus décisionnels des conseils d'administration; 3) Examiner l'existence d'un lien entre leur évaluation du statu quo et leur perception des opportunités et des risques associés à l'IA utilisée au sein des CA; 4) Identifier les autres facteurs situationnels susceptibles d'influencer cette perception, que ce soit de manière individuelle ou dans leur interdépendance, et analyser comment ces facteurs interviennent dans leur raisonnement; 5) Identifier les effets anticipés de l'introduction de l'IA sur la profession d'administrateur, notamment en ce qui concerne le recrutement de nouveaux talents et la rétention des administrateurs qualifiés.

Jusqu'à très récemment, la plupart des recherches en matière d'IA se sont focalisées sur son implémentation au niveau opérationnel. Cette tendance a commencé à changer dans la dernière décennie pour donner lieu à plus de travaux de recherche portant sur l'utilisation de l'IA dans le contexte de la prise de décision, ce qui implique un travail de jugement contextualisé. Aujourd'hui, la recherche sur l'utilisation de l'IA en gouvernance corporative s'est principalement concentrée sur le rôle que pourrait jouer l'IA au sein des CA dans un futur plus ou moins rapproché ainsi que sur les avantages, les risques et les limitations potentiels, dont les aspects légaux et éthiques, de son utilisation pour la prise de décision en gouvernance et en gestion. Un nombre limité de recherches empiriques portent sur les sentiments au sein des CA face aux défis de l'ère numérique, sur leur niveau de compétence en nouvelles technologies ainsi que sur la rareté des administrateurs calés en numérique. De même, les recherches traitant des difficultés de recrutement et de rétention des administrateurs qualifiés abordent principalement ces questions sous l'angle des transformations réglementaires induites par l'adoption de la loi Sarbanes-Oxley, qui ont conduit à un alourdissement des responsabilités des administrateurs et à une augmentation des risques associés à leur fonction. Ces travaux sont présentés plus en détail dans le chapitre 2, consacré à la revue de littérature.

À notre connaissance, à ce jour, il n'existe pas de recherches terrain sur la façon dont l'utilisation des technologies basées sur l'IA affecte la profession d'administrateur ainsi que l'attraction et la rétention des administrateurs qualifiés.

Ainsi, notre recherche qualitative, réalisée dans le contexte québécois, répond aux trois critères de la pertinence de Rosemann et Vessey (2008), développés pour guider et évaluer les projets de recherche dans le domaine des technologies de l'information. Le respect du premier critère, soit l'importance de la recherche, est assuré par la nécessité de développer maintenant des connaissances permettant de mieux faire face à ces enjeux très actuels. Le critère d'applicabilité est également respecté, car nous proposons un cadre conceptuel permettant d'articuler les perspectives des administrateurs vis-à-vis de l'utilisation éventuelle de l'IA dans la prise de décision au niveau des CA, les facteurs situationnels qui influencent leurs perceptions des opportunités et des risques liés à l'IA utilisée dans ce contexte et les impacts potentiels sur l'attractivité de la profession et la rétention des administrateurs. Cet extrant, en plus de constituer une contribution théorique pour les champs des sciences de la gestion et des technologies de l'information, sera également utile aux conseils d'administration dans leur réflexion stratégique sur l'intégration de l'intelligence artificielle dans leurs processus de prise de décision. Pour respecter le critère d'accessibilité, les résultats de cette recherche seront vulgarisés et adaptés dans des formats permettant de mieux rejoindre les publics concernés, notamment par des publications dans des revues professionnelles et par des présentations lors de conférences destinées aux praticiens en gouvernance corporative.

CHAPITRE 2
REVUE DE LITTÉRATURE

Le but de ce chapitre est de présenter les faits saillants d'une revue de littérature réalisée entre juillet 2021 et mai 2022, suivie par quatre mises à jour qui ont eu lieu en décembre 2022-janvier 2023, en septembre 2023-novembre 2023, en mai 2024-juillet 2024 et en novembre 2024-décembre 2024 afin de tenir compte des nouvelles publications. Au total, plus de 500 publications scientifiques ont été analysées. Nous avons également utilisé la littérature grise et les articles de presse. Les détails du processus de recherche et de sélection des articles sont présentés à l'annexe A, la matrice d'analyse du contenu à l'annexe B et la matrice des cas d'utilisation actuels et potentiels à l'annexe C.

Ce chapitre vise à établir les bases conceptuelles et empiriques nécessaires pour éclairer les objectifs de la recherche, qui portent sur les perceptions des administrateurs quant aux opportunités et aux risques associés à l'introduction de l'IA dans les conseils d'administration, ainsi que sur les impacts potentiels de cette transformation sur l'attractivité de la profession et la rétention des administrateurs qualifiés.

La revue est structurée en deux grandes parties.

La première partie explore les fondements et les évolutions de la gouvernance corporative, ainsi que les rôles, responsabilités et dynamiques internes propres aux conseils d'administration. Cette section met en lumière les défis structurels et conjoncturels actuels auxquels font face les CA et permet ainsi de contextualiser les perceptions du statu quo et d'identifier les facteurs de tension ou de transformation qui pourraient rendre l'introduction de l'IA perçue comme une réponse potentielle à ces enjeux. Cela répond directement au premier objectif de la recherche, qui consiste à comprendre les contraintes actuelles vécues par les CA, en amont de l'évaluation du recours potentiel à l'intelligence artificielle.

La deuxième partie se concentre sur les questions autour de l'intégration éventuelle de l'intelligence artificielle dans la prise de décision. Elle examine les rôles envisagés pour l'IA dans les processus de gouvernance, les bénéfices anticipés ainsi que les préoccupations soulevées par les chercheurs. Cette section met également en lumière les perceptions et les attitudes documentées dans la littérature à l'égard de l'IA en contexte organisationnel. Ces éléments alimentent les objectifs de la recherche, soit analyser

comment les administrateurs perçoivent les opportunités et les risques associés à l'IA et explorer les effets anticipés sur la profession d'administrateur.

Nous concluons le chapitre en exposant les aspects sur lesquels les recherches ont focalisé jusqu'à maintenant et identifions les aspects qui ont besoin d'être mieux compris.

2.1 Gouvernance corporative : fondements, mécanismes et enjeux contemporains

Comprendre l'évolution de la gouvernance corporative, ses mécanismes et ses fondements théoriques est essentiel pour appréhender les dynamiques qui structurent les CA à travers différents contextes nationaux et sectoriels. Cette compréhension est d'autant plus pertinente à l'heure actuelle où les CA doivent non seulement composer avec des exigences croissantes en matière de transparence, d'éthique et de performance, mais aussi envisager l'intégration de technologies avancées telles que l'IA dans leurs processus décisionnels.

Cette section propose d'abord un survol du développement de la gouvernance corporative dans les systèmes capitalistes, en insistant sur les variations structurelles selon les contextes économiques et institutionnels. Elle revient ensuite sur les grands scandales ayant alimenté la méfiance envers les corporations, avant de détailler les mécanismes clés de gouvernance, le rôle et la composition des CA et de leurs comités, ainsi que les enjeux entourant le recrutement et la rétention des administrateurs qualifiés – une problématique centrale de cette étude. Enfin, elle présente les grandes théories mobilisées dans l'analyse du rôle des CA, qui soutiennent le cadre multithéorique retenu pour explorer les impacts anticipés de l'IA sur la profession d'administrateur, l'attraction et la rétention des administrateurs qualifiés.

2.1.1 Développement de la gouvernance corporative et de ses modèles

Morck et Steier (2007) définissent le capitalisme comme un « système économique organisé autour de la production et de l'allocation de capital », dont la base est les économies des individus investies dans des actions ou des obligations des entreprises (Morck et Steier, 2007, p. 4, traduction de l'auteure). Ces investisseurs surveillent la qualité de la gouvernance corporative des entreprises afin d'obtenir une assurance qu'elles sont gérées de façon intelligente et transparente. Le résultat de cette évaluation collective est présumément reflété dans les prix des actions.

Au début du XXI^{e} siècle, le capitalisme est composé de systèmes économiques assez différents, aucun pays ne possédant de version pure. Ainsi, aux États-Unis, par exemple, où les monopoles sont hors-la-loi, la compétition se passe principalement entre un grand nombre de corporations indépendantes, dirigées par leurs PDG. Selon Morck et Steier (2007), c'est souvent ces derniers qui imposeraient les politiques et les stratégies, tandis que les CA seraient généralement assez passifs. Quant aux véritables propriétaires, ce sont des millions d'actionnaires de la classe moyenne, pour la plupart désorganisés, qui, en général, n'ont pas beaucoup de pouvoir dû au fait qu'ils ne possèdent pas un nombre suffisant d'actions de l'entreprise. À l'opposé, un petit nombre d'investisseurs institutionnels, qui ont en leur possession entre 3% et 5 % des actions des grandes entreprises, ont la possibilité de se faire entendre par les CA. Ce style de capitalisme est appelé le « capitalisme des actionnaires anglo-américain » (Morck et Steier, 2007).

Cependant, dans la majeure partie du monde, le capitalisme est un système où un petit nombre de familles riches contrôlent la majorité des grandes corporations. Ce style de capitalisme s'appelle le « capitalisme familial ». Une vraie compétition est inexistante et très peu d'entreprises seraient réellement indépendantes. Ainsi, une étude menée en 1999 a démontré que, tandis qu'en Grande-Bretagne, dans les plus grandes entreprises, il n'y a pas d'actionnaires qui détiennent le contrôle, les plus grandes entreprises mexicaines sont entièrement sous le contrôle des familles mégariches et la plupart des entreprises argentines sont également contrôlées par des familles riches. Cette situation existe également dans des pays développés comme Israël ou la Suède. En ce qui concerne les économies en voie de développement, les corporations sont en général contrôlées par le gouvernement et les familles riches en proportions variables (Morck et Steier, 2007).

Les entreprises familiales sont surtout présentes dans les pays où les droits des actionnaires sont limités. Ne faisant pas confiance à la majorité des entreprises, ils choisissent plutôt d'investir leurs économies là où elles seront gérées par des personnes connues pour leur bonne réputation. C'est de cette façon que, dans ces pays, les familles d'affaires hautement respectées, qui s'appuient sur leur réputation, parviennent à prendre le contrôle sur un grand nombre de sociétés cotées. Les entreprises sous leur contrôle détiennent à leur tour des participations dans d'autres sociétés cotées, ce qui crée des groupes d'entreprises pyramidaux, caractéristiques des systèmes où la protection des droits des actionnaires est plus faible (Morck et Steier, 2007).

Les groupes familiaux bénéficient d'un avantage important par rapport aux sociétés ouvertes : leurs horizons temporels sont généralement plus étendus. Cette approche leur permet de s'investir dans la construction de leur influence politique afin de récolter les fruits dans un avenir lointain. À l'inverse, les sociétés ouvertes sont souvent dirigées par des PDG dont le mandat est limité dans le temps, ce qui les incite à chercher des retours plus rapides (Morck et Steier, 2007).

Dans le modèle du « capitalisme bancaire », qui a largement contribué au développement économique de l'Allemagne et du Japon après la Seconde Guerre mondiale, ce sont les banquiers qui assurent la surveillance de la gouvernance des entreprises et y interviennent, si nécessaire, en utilisant des mesures de pression comme la suspension ou le rappel du crédit accordé à l'entreprise. Ce système contribue à une allocation efficiente du capital pourvu que les banquiers soient compétents et que les banques elles-mêmes n'aient pas de problème de gouvernance. Dans le cas contraire, elles risquent de générer des dysfonctionnements dans l'ensemble des entreprises qui dépendent d'elles pour leur financement (Morck et Steier, 2007).

Dans le contexte du « capitalisme d'État », la surveillance de la gouvernance des entreprises incombe aux fonctionnaires gouvernementaux, qui peuvent intervenir en cas de problème. Ce modèle peut contribuer à orienter la prise de décision corporative vers la promotion du bien-être social, pourvu que les agents publics responsables aient les compétences nécessaires et qu'ils soient exempts d'influences politiques. À court terme, ce système a fait ses preuves dans un grand nombre de pays, mais il demeure vulnérable, à long terme, à des problèmes majeurs de gouvernance (Morck et Steier, 2007).

Quant au Canada, son grand secteur corporatif du début du XX^{e} siècle n'était pas très différent des pays européens d'aujourd'hui et était caractérisé par la prédominance des groupes corporatifs pyramidaux, contrôlés par des familles et des individus riches. Cette époque a été suivie par l'apparition des sociétés ouvertes détenues par un grand nombre d'actionnaires. L'essor de ce type de société a été favorisé par l'instauration de taxes élevées sur les revenus hérités ainsi que par la création de la bourse. La première société par actions industrielle au Canada fut la Sherbrooke Cotton Mill, fondée en 1844 par Alexander Galt, homme d'affaires et homme politique considéré comme l'un des Pères de la Confédération canadienne (Morck et Steier, 2007 ; Naylor, 1975).

Vers les années 1950, à l'instar des États-Unis et de la Grande-Bretagne contemporains, ce type d'entreprise est devenu prédominant au sein du vaste secteur corporatif canadien. Suite à la formalisation

des droits des actionnaires dans les années 1960, les entreprises indépendantes détenues par un grand nombre d'actionnaires ont atteint un sommet et comptaient pour 80% du secteur corporatif en termes d'avoirs. Cependant, certains changements institutionnels ont suivi, tels que l'accent plus accru mis sur le système financier axé sur les banques, une réduction marquée des impôts sur les grands patrimoines fonciers ainsi que l'imposition de restrictions sur l'investissement étranger. Suite à ces changements, une diminution relative en termes d'avoir des entreprises indépendantes détenues par un grand nombre d'actionnaires a eu lieu au profit des sociétés appartenant à des groupes familiaux structurés de manière pyramidale (Morck et Steier, 2007).

Ainsi, en raison des différences dans l'organisation économique des pays, la gouvernance corporative est assurée par des acteurs variés et encadrée par des institutions très différentes les unes des autres. Également, les mécanismes de gouvernance, leur rôle et leur influence présentent des variations parfois significatives selon les pays.

Toutefois, ce développement historique et structurel de la gouvernance corporative ne peut être pleinement compris sans tenir compte des événements qui ont mis à l'épreuve sa légitimité. En effet, plusieurs scandales majeurs survenus au cours des dernières décennies ont profondément ébranlé la confiance du public envers les grandes entreprises, révélant les failles dans leurs mécanismes de gouvernance. La sous-section suivante revient sur ces scandales, ainsi que sur les discours critiques qui en ont découlé, afin de mieux situer les attentes actuelles envers les conseils d'administration.

2.1.1.1 Scandales corporatifs et remise en question de la gouvernance

Un sentiment de méfiance envers les corporations existe depuis des siècles. En 1612, Sir Edward Coke, avocat, juge et politicien anglais, disait des corporations qu'elles « n'ont pas d'âme » (Coke, 1612, cité dans Vinten, 2002, p. 4, traduction de l'auteure). Henry Ward Beecher, un célèbre pasteur abolitionniste américain du XIX^{e} siècle, prêchait : « Nous avons beaucoup à craindre de la part des grandes riches institutions incorporées » (Beecher, 1887, cité dans Vinten, 2002, p. 4, traduction de l'auteure).

À la lumière des nombreux scandales corporatifs survenus au cours des trois dernières décennies, ces mises en garde historiques apparaissent, pour plusieurs, prophétiques. En effet, le plus grand cas de faillite aux États-Unis, celui d'Enron Corporation, compagnie énergétique basée à Houston qui a déclaré faillite à la fin de 2001, a coûté aux investisseurs des milliards de dollars. Enron, dont les dirigeants pratiquaient la

gestion des revenus depuis 1994, a artificiellement enflé ses revenus dans ses états financiers de 600 M$. La participation dans ce scandale du cabinet comptable Arthur Andersen, qui faisait à l'époque partie des cabinets *Big 5*, a endommagé pour longtemps l'image de la profession comptable (Vinten, 2002).

Même si chaque scandale corporatif majeur a ses particularités, parmi les éléments communs on retrouve une fraude comptable démesurée, le trafic d'influence, les délits et les avantages astronomiques des initiés. Tout ça sous la garde des administrateurs surcompensés complices et souvent avec de l'assistance de la part des banques d'investissement et des cabinets comptables et juridiques majeurs (Litowitz, 2004).

Certains chercheurs, dont Mitchell (2001) et Estes (1996), sont d'avis que les délits des corporations ne sont pas de la faute des individus, que ce soit les dirigeants, les actionnaires ou les employés, mais sont davantage ancrés dans le système corporatif, lequel « incite de bonnes personnes à faire de mauvaises choses » (Estes, 1996, cité dans Litowitz, 2004, p. 813, traduction de l'auteure). Ce point de vue, souvent qualifié de « position anticorporation », estime que l'accent mis dans les corporations modernes sur les profits à court terme rend les scandales corporatifs inévitables (Litowitz, 2004).

À leur tour, les partisans des marchés libres, dont John Micklethwait et Adrian Wooldridge (2003), qui, dans leur livre « The Company: A Short History of a Revolutionary Idea », présentent les corporations modernes comme des sources de productivité, d'innovation et de progrès social, sont d'avis que les scandales corporatifs sont causés par des individus victimes d'avidité, facilités par une surveillance plutôt laisser-aller des investisseurs en quête de profits rapides. Pour ces auteurs, ce n'est pas pour rien que les pays qui jouissent le plus des libertés civiles et politiques sont ceux avec une présence plus forte des corporations. Ces dernières ont amélioré la vie de millions de personnes et elles sont associées de nos jours aux pays industrialisés développés dont les peuples sont libres, bien éduqués et prospères (Litowitz, 2004 ; Micklethwait et Wooldridge, 2003).

Pour répondre à la question énoncée dans le titre même de son article « Are corporations evil? », à savoir si les corporations sont intrinsèquement mauvaises, Litowitz (2004) avance le fait que l'accent des discussions anticorporation est axé exclusivement sur les grosses entreprises internationales et constitue ainsi, en quelque sorte, une reconnaissance du fait que les petites corporations ne sont pas aussi entachées par ces malversations. Ceci laisse croire que le statut de corporation lui-même n'est probablement pas responsable pour les actes répréhensibles, contrairement au point de vue anticorp. Le deuxième argument contre un mal inhérent au statut de corporation est l'existence des entités

corporatives socialement responsables qui essaient de balancer le besoin de faire des profits avec la responsabilité sociale. Litowitz évoque également qu'un grand nombre des scandales corporatifs ont été commis avec l'assistance des entités non corporatives telles que les partenariats et les fiducies, entre autres.

Ainsi, pour Litowitz (2004), expliquer les scandales corporatifs nécessite de regarder au-delà des corporations et des individus et de considérer plutôt l'effet de grosses institutions. D'après lui, la taille des entreprises serait corrélée avec les actes répréhensibles, puisque ce sont toutes de grosses institutions qui étaient au centre des scandales majeurs. L'auteur pointe le problème d'un manque d'attribution de la responsabilité dans ces grosses machines, car tout le monde devient juste des acteurs dont le but est de servir les objectifs supérieurs de l'entreprise. Selon Litowitz, la bureaucratie et la division du travail accrues dans les grosses institutions font que les dirigeants se distancent des résultats néfastes de leurs actions. Ceci est facilité par le fait que les actes répréhensibles passent par l'intermédiaire d'un grand nombre de couches organisationnelles. Il n'y a jamais qu'un seul individu qui a causé le problème, ce qui donne l'impression que personne n'en est responsable. La majorité des gens qui étaient impliqués dans le scandale d'Enron n'avaient rien à gagner de ce schéma frauduleux, mais selon leurs aveux, ils « faisaient tout simplement leur job » (Litowitz, 2004, p. 832, traduction de l'auteure), tout en étant déchirés entre leur conscience et leur rôle corporatif. D'après Litowitz, dans un système avec une division de travail importante, il est plus facile d'entraîner les individus dans des actes répréhensibles, puisque chacun est responsable de sa petite tâche, laquelle en elle-même ne produit pas de conséquences néfastes immédiates.

Face à ces scandales, qui ont mis en lumière les limites des dispositifs existants, les attentes à l'égard des conseils d'administration se sont considérablement accrues. Cela s'est traduit par une volonté de renforcer les mécanismes de gouvernance et d'implanter de meilleures pratiques visant à prévenir les dérives, protéger les parties prenantes et restaurer la confiance du public. La sous-section suivante présente donc les principaux mécanismes institutionnels, réglementaires et organisationnels qui encadrent la gouvernance corporative contemporaine.

2.1.2 Mécanismes, structures et pratiques de la gouvernance corporative

Après avoir exploré les fondements historiques, économiques et théoriques de la gouvernance corporative, cette sous-section s'intéresse aux mécanismes concrets par lesquels elle s'exerce au sein des organisations.

Elle présente les dispositifs institutionnels mis en place pour encadrer les comportements des dirigeants, renforcer la transparence, assurer la reddition de comptes et protéger les intérêts des différentes parties prenantes.

Plus précisément, cette sous-section aborde la responsabilité limitée et ses effets ambivalents sur la prise de risque, le rôle et la composition des conseils d'administration et de leurs comités, ainsi que la fonction d'audit, tant interne qu'externe, en tant que pilier central des pratiques de gouvernance. Elle met en lumière les facteurs qui influencent l'efficacité des CA, notamment leur structure, leur fonctionnement, leurs biais de recrutement et leurs dynamiques de pouvoir. L'objectif est d'offrir un cadre de compréhension des leviers et des limites de la gouvernance actuelle, dans un contexte où l'introduction de nouvelles technologies, telles que l'IA, vient reconfigurer les pratiques décisionnelles et les responsabilités associées.

Une étude menée en 1996 aux États-Unis par McKinsey a démontré que la majorité des investisseurs américains sont prêts à payer plus cher pour les actions des entreprises bien gérées qui protègent adéquatement les intérêts de leurs actionnaires. Cette conclusion a été confirmée par une autre étude de McKinsey, effectuée en 2002, regroupant l'Europe, l'Asie et l'Amérique latine. Cependant, l'importance des bonnes pratiques de gouvernance va au-delà des intérêts propres des corporations. Les pays qui ne jouissent pas d'une réputation solide dans ce domaine ont des difficultés à attirer le capital. Cette importance de la gouvernance corporative a été propulsée par l'apparition, au niveau mondial, des règlements, de meilleures pratiques et des codes de gouvernance (Tabassum et Singh, 2020), dont la loi Sarbanes-Oxley aux États-Unis et la norme ISO 37000 Gouvernance des organismes, publiée en septembre 2021.

Dans le contexte d'asymétrie de l'information, les acteurs du marché des capitaux ont besoin d'être en mesure d'identifier les situations dans lesquelles pourraient potentiellement se produire la gestion des résultats (*earnings management*) ou d'autres formes de comportement opportuniste de la part du management de l'entreprise. C'est pour répondre à ce besoin que plusieurs intermédiaires de l'information sur les marchés, tels que « Standard and Poor's », « Governance Metrics International » et « The Globe and Mail », ont développé chacun leur propre système de cotation des pratiques en matière de gouvernance corporative destiné aux investisseurs. Une étude menée par Berthelot *et al.* (2010) avait pour but d'examiner si ce type de classement, en l'occurrence celui publié par « Globe and Mail », a une

incidence sur la valeur de la firme du point de vue des investisseurs. Les résultats de l'étude ont confirmé qu'effectivement ces cotations sont considérées par les investisseurs dans leur évaluation des prix des actions.

Au Canada, les meilleures pratiques de la gouvernance corporative sont imposées aux sociétés ouvertes par les autorités canadiennes en valeurs mobilières. Cependant, contrairement aux États-Unis avec son système obligatoire basé sur les règles et à l'instar de la majorité des pays faisant partie de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), le Canada utilise l'approche « se conformer ou s'expliquer » (*comply or explain*). Afin de s'y conformer, une société peut soit choisir d'adopter la meilleure pratique de gouvernance recommandée, soit expliquer les mesures alternatives mises en place pour atteindre le même principe de gouvernance (Salterio *et al.*, 2013).

Dans le but d'évaluer le degré de conformité actuel des sociétés canadiennes ouvertes avec les meilleures pratiques de la gouvernance corporative, Salterio *et al.* (2013) ont analysé les données sur 742 sociétés vis-à-vis de seize (16) recommandations gouvernementales en matière de gouvernance. Ils ont cherché à savoir le taux de conformité global et à identifier les différences dans les choix faits entre adopter la recommandation ou s'expliquer.

L'analyse des données recueillies a démontré qu'en moyenne, 82% des sociétés cotées canadiennes étaient conformes en ayant adopté la meilleure pratique, tandis que 4% étaient conformes en expliquant les mesures compensatoires mises en place. Globalement, 39% des sociétés cotées canadiennes étaient conformes à toutes les meilleures pratiques examinées, soit par l'adoption, soit par les explications fournies. En même temps, l'étude a révélé que la pratique de conformité par l'adoption est la plus populaire des deux au Canada (Salterio *et al.*, 2013).

2.1.2.1 Enjeux liés à la responsabilité limitée dans les structures corporatives

Centrale aux discussions sur les actes répréhensibles des corporations est la notion de la responsabilité limitée. Simkovic (2018) définit la responsabilité limitée comme le système des protections légales qui visent à protéger les avoirs personnels des investisseurs de l'entreprise dans le cas d'une action pour dédommagement lorsque les avoirs de l'entreprise ne sont pas suffisants pour couvrir les montants des dommages réclamés. Seuls les propriétaires des entreprises incorporées jouissent de cette protection que l'auteur considère comme une épée à double tranchant. En empêchant que les investisseurs perdent plus

d'argent qu'ils n'en investissent dans une entreprise donnée, la responsabilité limitée peut contribuer à surmonter leur aversion au risque, ce qui faciliterait la création du capital et aurait ainsi un effet positif sur le développement économique. D'autres auteurs, dont Micklethwait et Wooldridge (2003), sont d'avis que le concept de responsabilité limitée avantage surtout les investisseurs à revenu plus modeste, sinon ces derniers n'auraient probablement pas osé risquer leurs avoirs personnels en investissant dans une entreprise risquée (Litowitz, 2004).

Cependant, comme la responsabilité limitée n'élimine pas les risques, mais protège tout simplement les preneurs de décisions des conséquences négatives de ces dernières, elle pourrait également encourager les investisseurs à prendre plus de risques, dont les pertes sont externalisées au public grâce au mécanisme de la responsabilité limitée. Un exemple bien connu d'externalité est la pollution. Les pertes d'externalisation augmentent au rythme de la progression de l'activité économique, puisque la probabilité cumulative des résultats négatifs monte. Une étude menée aux États-Unis dans les années 1990 par Ralph Estes et citée dans Simkovic (2018) a estimé que les externalités négatives annuelles se situent dans la fourchette entre 5% et 20% du PIB, et ce montant ne tient pas compte de tels facteurs comme la souffrance humaine. Selon Estes, on peut classer les coûts publics en lien avec les entreprises privées dans quatre catégories principales : les coûts aux employés, aux consommateurs, aux communautés et à la nation.

Simkovic (2018) souligne que la responsabilité limitée facilite la diversification. Ces deux éléments combinés pourraient inciter les investisseurs à être neutres envers le risque, car la valeur totale de leurs portefeuilles dans les investissements diversifiés n'est pas impactée significativement par la volatilité des investissements individuels. Ainsi, d'après l'auteur, la responsabilité limitée et la diversification facilitent une stratégie d'externalisation qui pourrait améliorer les rendements privés sans augmenter les risques financiers personnels. Cela augmente la probabilité que les investisseurs choisissent les stratégies d'externalisation lorsque ce choix est disponible. L'auteur continue son argument en disant que les gestionnaires qui comprennent ce mécanisme de la responsabilité limitée et de la diversification, et dont l'objectif est de maximiser les rendements aux actionnaires, pourraient en principe être enclins à prendre plus de risques au détriment du bien-être social. Par opposition, les gestionnaires qui poursuivent avant tout leurs intérêts personnels sont plus averses au risque, du fait que, contrairement aux portefeuilles des investissements des actionnaires, il leur est plus difficile de diversifier leurs emplois, ce qui pourrait mitiger la prise de risque (Simkovic, 2018).

Toutefois, les effets potentiellement néfastes de la responsabilité limitée sur la prise de risque ne peuvent être compris isolément. Ils doivent être mis en relation avec les dispositifs concrets de gouvernance mis en place pour encadrer les comportements organisationnels. C'est dans cette optique que les conseils d'administration et leurs comités jouent un rôle central, non seulement en assurant la surveillance stratégique, mais aussi en assumant des responsabilités accrues en matière d'éthique, de reddition de comptes et de gestion des risques. La sous-section suivante s'intéresse ainsi au fonctionnement de ces instances, à leur composition et aux facteurs qui influencent leur efficacité.

2.1.2.2 Rôle et efficacité des conseils d'administration et de ses comités

Le conseil d'administration a le rôle de premier niveau à jouer dans l'amélioration des pratiques de la gouvernance ainsi que dans la restauration et le maintien de la confiance des investisseurs et de la société en général envers les sociétés incorporées.

Cependant, les CA ne sont pas tous efficaces dans leur rôle et plusieurs facteurs ont une incidence sur la qualité de la gouvernance corporative, dont, entre autres, la composition du conseil. Ainsi, suite à leur recherche, Wang et Hsu (2013) ont découvert que le risque de fraude ou de non-respect des obligations professionnelles envers les clients est moindre dans les entreprises avec une plus grande proportion d'administrateurs indépendants, soit ceux provenant de l'extérieur de l'entreprise. Également, ces chercheurs avancent que la taille du conseil a un impact important sur le rôle de surveillance et de contrôle exercé par le CA. Ce dernier s'améliore avec l'augmentation du nombre des sièges, mais une fois un certain seuil dépassé, l'efficacité du CA en ce qui concerne la surveillance et la qualité des décisions commence à diminuer. Les auteurs expliquent ce phénomène par un manque de cohésion et par des conflits intragroupes accrus, ce qui amène une difficulté à trouver un consensus. Également, Wang et Hsu suggèrent que les plus gros conseils ont tendance à déléguer plus de pouvoir au PDG. En même temps, même si un conseil diversifié peut apporter de nouvelles perspectives et un meilleur accès à l'information, cette diversité implique une augmentation des coûts de communication, ce qui a encore un impact négatif sur l'efficacité du CA. En outre, Wang et Hsu ont trouvé une corrélation positive entre l'hétérogénéité en termes d'âge et de temps passé au CA et la probabilité d'occurrence des risques opérationnels (Wang et Hsu, 2013).

Comme les administrateurs sont souvent appelés à prendre des décisions d'une complexité supérieure et sans précédent pour l'entreprise, Boivie *et al.* (2016) indiquent que plusieurs facteurs, tant au niveau des

administrateurs individuels qu'au niveau des groupes et de l'entreprise, peuvent empêcher les CA d'être efficaces dans leur rôle. Il s'agit, entre autres, des limites de la capacité des administrateurs, individuelle et combinée, à traiter l'information complexe ou en gros volume. Une telle surcharge cognitive est encore plus importante quand les administrateurs occupent des emplois à temps plein, souvent en tant que PDG, dans d'autres organisations, qu'ils ont des réseaux élargis et des mandats au sein d'autres conseils (Boivie *et al.*, 2016). Le problème de surcharge cognitive a également été soulevé dans l'étude de Merendino *et al.* (2018) sur les impacts du Big Data sur le processus de la prise de décision au sein des CA.

Dans le même ordre d'idée, les administrateurs qui siègent sur des CA multiples pourraient ne pas avoir le temps d'assister à toutes les réunions du CA. Ainsi, l'étude menée par Jiraporn *et al*. (2009) et citée dans Dheeriya et Singhvi (2021) a révélé que les administrateurs qui siègent sur plusieurs CA sont plus à risque de manquer les réunions. D'ailleurs, les chercheurs n'ont pas constaté d'association entre le taux de participation aux réunions et le nombre d'actions détenues par les administrateurs ni entre le taux de participation et la fréquence des réunions et la rémunération associée. Ainsi, ils ont conclu que la performance de l'entreprise est inversement corrélée au degré d'occupation (*busyness*) des membres du CA. En même temps, Masulis et Mobbs (2014) ont constaté que les administrateurs siégeant sur plusieurs conseils distribuent leurs efforts de manière inégale en fonction du prestige relatif des conseils concernés.

Également, comme relevé par les chercheurs en gouvernance corporative, d'autres éléments peuvent impacter l'efficacité des CA : l'effet de la pensée de groupe (Kamalnath, 2019), la fréquence des rencontres du CA, le pouvoir du PDG, la dualité du PDG (un seul individu occupe les fonctions du PDG et du président du CA), l'influence du PDG sur la nomination des administrateurs, les normes officieuses qui ne favorisent pas la prise de parole lors des réunions ainsi que la taille et la complexité de l'entreprise (Boivie *et al.*, 2016). Comme tous les êtres humains, les administrateurs ont de la difficulté à faire des prévisions et à juger de la probabilité des risques, ils sont parfois victimes du biais d'optimisme et du raisonnement émotionnel, ils sont sensibles à la fatigue, au stress et au manque de sommeil ou de glucose, ainsi qu'aux problèmes de motivation (Ayoub et Payne, 2016 ; Petrin, 2019).

2.1.2.2.1 Président du conseil

Le rôle du leader du conseil, destiné à améliorer son efficacité, incombe au président du CA sélectionné parmi les administrateurs. Ses tâches incluent, entre autres, jouer le rôle de liaison entre le conseil et l'équipe de direction, présider les rencontres de la direction avec les actionnaires, gérer le CA, établir son

agenda et tenir les administrateurs informés (MacDougall et Valley, 2019). Malik a avancé en 2004 que c'est bien le président du CA qui détermine le succès du conseil et de l'entreprise, en les amenant vers la responsabilité et la valeur accrues (Hilb, 2016). Dans certains cas, le PDG joue également le rôle du président du CA, un phénomène connu sous le nom de « dualité du PDG ». D'après Tabassum et Singh (2020), cette situation procure aux PDG des pouvoirs beaucoup plus élargis. Plusieurs études ont été menées dans le but d'examiner la relation entre la dualité du PDG et la performance de l'entreprise et ont conclu à l'existence d'une association négative entre ces deux éléments, ce qui supporte les arguments de la théorie de l'agence discutée plus loin dans la sous-section « 2.1.4 Perspectives théoriques sur le rôle du conseil d'administration ». Les raisons de cette association négative sont, entre autres, la diminution de l'indépendance du CA, comme avancé par Kang et Zardkoohi en 2005, et la difficulté accrue de congédier les dirigeants non performants, comme discuté par Goyal et Park en 2002. Également, l'étude de Pi et Timme en 1993 a démontré que les banques dans lesquelles la dualité du PDG est présente sont moins efficientes en termes de coûts et ont des ROA (*return on assets*) moins élevés que les entreprises où les rôles du PDG et du président du CA sont séparés. Cependant, d'autres études, dont celle d'Amaral-Baptista *et al.* en 2011, ont trouvé une association positive entre la dualité du PDG et la performance de l'entreprise (Tabassum et Singh, 2020).

Il devient de plus en plus coutume de séparer les rôles du PDG et de celui du président du CA, comme c'est le cas au Canada où la dualité du PDG n'est pas courante. De plus, dans le contexte canadien, dans la majorité des cas, les sociétés ouvertes canadiennes choisissent comme président du CA un administrateur indépendant, conformément à la recommandation de l'instruction générale 58-201 de l'Autorité des marchés financiers (AMF) (MacDougall et Valley, 2019). Par conséquent, le président du CA devient le leader de la gouvernance de l'entreprise et, ainsi, la question se pose sur la portée de son influence dans un environnement où les deux rôles sont séparés. D'après l'hypothèse posée par Krause *et al.* (2019) au début de leur étude, étant donné que les présidents des CA, en tant que chefs de la gouvernance, sont plus en mesure de choisir les objectifs de l'entreprise que ses actions, l'effet de leur leadership devrait surtout dépendre de la latitude des objectifs plutôt que de la latitude des actions.

C'est dans cette optique que les chercheurs ont évalué le rôle du président du CA dans le contexte des États-Unis, de la Grande-Bretagne, de l'Allemagne et de la Chine. Les entreprises américaines et britanniques, malgré le fait qu'elles jouissent de la latitude des actions, ont d'importantes contraintes au niveau de la latitude des objectifs, car elles sont obligées par des institutions tant formelles qu'informelles

de poursuivre la maximisation de la valeur pour les actionnaires comme objectif principal. Par opposition, les entreprises allemandes sont limitées au niveau de la latitude des actions, mais elles jouissent d'une plus large latitude des objectifs, encouragée par le contexte institutionnel, et sont obligées de considérer les intérêts, souvent conflictuels, des différents groupes des parties prenantes (Krause *et al.*, 2019).

Les résultats ont démontré que le rôle du président du CA est unique et très différent de celui du PDG, car effectivement, il dépend plus de la latitude des objectifs que de la latitude des actions. Ainsi, l'effet du président du CA est beaucoup plus grand en Chine et en Allemagne, pays où les entreprises ont une latitude des objectifs plus large, qu'aux États-Unis et en Grande-Bretagne, pays où les entreprises ont une latitude des objectifs moins large. Les auteurs ont également corroboré la conclusion de 2017 par Withers et Fitza que, même dans les environnements avec une latitude des objectifs moins large, le président du CA joue un rôle unique et ses capacités de leadership ainsi que le degré de l'ampleur de son influence expliquent une portion importante de la variation dans la performance de l'entreprise (Krause *et al.*, 2019).

Afin de bien jouer son rôle, le président du conseil doit posséder plusieurs caractéristiques, dont la capacité d'orchestrer les discussions de façon à les rendre concentrées et fructueuses. Il doit donc avoir un sens de l'écoute, les qualités de leadership et la capacité d'inspirer les autres. Il doit savoir ne pas exprimer ses opinions avant que tous les autres expriment les leurs. Le président du CA doit également établir une bonne relation avec le PDG (dans la mesure du raisonnable) et voir son rôle comme complémentaire et non pas comme celui de son compétiteur (Tabassum et Singh, 2020).

2.1.2.2.2 Comités du conseil

Généralement, plusieurs comités existent au sein du conseil d'administration, dont le comité d'audit (de vérification), le comité de rémunération, le comité de nomination, le comité de gestion des risques et le comité exécutif, entre autres. Le CA peut déléguer certaines de ses responsabilités aux comités, sauf quelques exceptions. Il s'agit de l'approbation des états financiers annuels, de l'émission des valeurs mobilières, de la déclaration des dividendes et du rachat des actions. Cependant, dans la pratique courante, les comités ne s'occupent pas de l'approbation formelle des dossiers qui leur sont soumis, mais, après les avoir étudiés, ils les retournent au conseil avec leurs recommandations (MacDougall et Valley, 2019).

Le comité d'audit étant un joueur de premier niveau lorsqu'il s'agit de la gouvernance corporative, ses fonctions seront discutées plus loin dans la sous-section 2.1.2.2.4, dédiée à ces comités.

En ce qui concerne le comité de rémunération, il s'occupe de la surveillance de la rémunération des dirigeants. Même si sa mise en place n'est pas obligatoire en tant que telle, ce comité est présent dans la grande majorité des sociétés ouvertes canadiennes. L'AMF recommande, mais n'impose pas l'indépendance des administrateurs qui en font partie ni l'obligation d'avoir une expertise dans un domaine en particulier. Cependant, une divulgation annuelle du processus suivi pour déterminer la rémunération des dirigeants et des administrateurs est obligatoire pour les sociétés ouvertes dans le cas où le comité de rémunération n'est pas composé exclusivement d'administrateurs indépendants (MacDougall et Valley, 2019).

Le même principe s'applique au comité de nomination dont les membres ne sont pas légalement tenus d'être indépendants ni d'avoir une expertise particulière. Cependant, tout comme dans le cas du comité de rémunération, si le comité de nomination n'est pas composé exclusivement d'administrateurs indépendants, la société doit divulguer son processus de nomination des administrateurs aux élections. L'instruction générale 58-201 de l'AMF recommande aux CA de considérer l'ensemble des compétences et des aptitudes déjà présentes au sein du conseil ainsi que les compétences, les aptitudes, la disponibilité et les ressources de chaque candidat sélectionné avant de le nommer à titre d'administrateur (MacDougall et Valley, 2019).

2.1.2.2.3 Comité d'audit

Les nouveaux règlements en matière de gouvernance corporative accordent plus d'autorité et de responsabilité aux comités d'audit. Traditionnellement, ces derniers étaient responsables de la surveillance de l'audit interne et externe, ce qui inclut la nomination, la compensation et l'évaluation de l'auditeur externe, le monitorage du processus de production des rapports financiers et des décisions managériales en lien avec le choix des méthodes comptables, les contrôles internes et l'évaluation du risque de fraude, et la conformité règlementaire et fiscale (Cunningham *et al.*, 2021).

Cependant, d'autres tâches avec un lien direct ou indirect avec les rapports financiers s'ajoutent continuellement à cette liste. Aujourd'hui, à part les tâches traditionnelles énumérées précédemment, l'éventail des responsabilités des comités d'audit inclut la surveillance en matière de cybersécurité et de technologies émergentes, la gestion des risques, la culture organisationnelle ainsi que le code et les lignes d'éthique, ces derniers étant des éléments importants de l'environnement de contrôle dans les entreprises (Cunningham *et al.*, 2021).

Les actionnaires d'aujourd'hui s'attendent à ce que les comités d'audit donnent le ton adéquat et aient la capacité et les compétences nécessaires pour surveiller la qualité de l'information financière de l'entreprise. La littérature académique suggère que de telles caractéristiques comme l'indépendance, l'expertise en finances et en comptabilité publique, l'expertise légale et celle dans l'industrie où l'entreprise exerce ses activités, ainsi que la disponibilité pour accomplir ces obligations, sont les éléments clés associés à l'efficacité des comités d'audit (Cunningham *et al.*, 2021).

Tandis que, dans le contexte canadien, la présence d'un comité d'audit est une obligation légale pour toutes les sociétés ouvertes, les entreprises privées recourent également souvent à cette pratique. Le Règlement 52-110 de l'AMF sur le comité d'audit exige que les comités d'audit des sociétés ouvertes soient composés d'au moins trois membres qui sont tous des administrateurs indépendants, que ces derniers soient capables de lire et de comprendre les états financiers d'une complexité raisonnable et que leurs expériences et formations pertinentes à leurs fonctions soient divulguées (MacDougall et Valley, 2019).

L'intérêt accru pour les comités d'audit n'est pas un hasard. Les déficiences au sein des CA et notamment au sein des comités d'audit, qui ont possiblement manqué à leurs obligations fiduciaires, ont contribué de façon importante aux scandales corporatifs depuis le début du XXIe siècle. Parmi les exemples les plus récents, il y a celui de Wells Fargo, groupe financier américain. Ses neuf administrateurs sur un total de 13 siégeaient sur trois CA et plus dans d'autres sociétés cotées. Cela incluait le président du CA ainsi que plusieurs membres du comité d'audit. Pour la période de 2011 à 2015, ils se réunissaient moins souvent comparativement aux comités d'audit des autres institutions financières. Étant trop occupés avec leurs multiples engagements, ils n'assuraient pas une supervision adéquate des contrôles internes mis en place par la direction, ce qui a facilité l'élaboration et l'exécution de stratagèmes frauduleux par cette dernière (Dheeriya et Singhvi, 2021).

Il n'est donc pas surprenant que la littérature suggère une corrélation positive entre la taille de l'entreprise et la fréquence des réunions du comité d'audit. Une fréquence accrue des réunions est, à son tour, associée à plusieurs résultats favorables en matière d'information financière. Ainsi, les comités d'audit qui se réunissent au moins deux fois par année sont liés à un risque réduit de fraude et d'erreurs significatives. Il a été également démontré que la présence et la proportion des membres avec une expertise en comptabilité ou dans les domaines connexes sont corrélées positivement avec la qualité des rapports financiers. Les membres du comité devraient être en mesure de poser des questions sur le travail de

l'auditeur externe afin d'évaluer sa compétence et la qualité de son travail. Cependant, les entreprises de taille plus petite éprouvent souvent des difficultés à constituer un comité d'audit efficace (Dheeriya et Singhvi, 2021).

2.1.2.2.4 Audit interne

La mise en place d'un système efficace de l'audit interne fait partie des meilleures pratiques en matière de gouvernance corporative. Selon la définition de l'Institut des auditeurs internes, l'audit interne est « une activité indépendante et objective qui… aide l'organisation à atteindre ses objectifs en évaluant, par une approche systématique et méthodique, ses processus de gestion des risques, de contrôle et de gouvernance ». Ainsi, les auditeurs internes « procurent au conseil d'administration, au comité d'audit et à la haute direction l'assurance que la gestion des risques est efficace et que l'entreprise adhère aux bonnes pratiques en matière de gouvernance » (Institut des auditeurs internes – Section de Montréal, s. d.).

Comme mentionné précédemment, suite aux scandales corporatifs, de nouvelles législations pour les sociétés cotées, dont la loi Sarbanes-Oxley aux États-Unis, ont vu le jour au début des années 2000. Désormais, aux États-Unis, les sociétés ouvertes sont responsables de mettre en place et de maintenir un système efficace des contrôles internes sur l'information financière.

La plupart des pays européens ainsi que le Canada ont suivi cette tendance en introduisant un système de type « se conformer ou s'expliquer » (*comply or explain*), et pour s'y conformer, les sociétés ouvertes doivent divulguer leurs pratiques de gouvernance. Quant aux exigences à remplir pour être coté en bourse, elles ont également été revues pour inclure les attentes concernant la qualité de la gouvernance corporative et le rôle accru des auditeurs internes (Boskou *et al.*, 2019).

Comme le soulignent Boskou *et al.* (2019), la question de la qualité de l'audit interne est relativement peu étudiée. Ceci est surtout dû au fait qu'il est difficile de l'observer directement et qu'en général, les données ne sont pas rendues publiques. Pour contourner cet obstacle, certains auteurs proposent d'utiliser l'auditeur externe nommé (*Big 4* ou non) en tant que proxy pour évaluer la qualité de l'audit interne. Cette recommandation est basée sur la prémisse que l'audit interne est censé contribuer de façon importante à la qualité de l'information financière et de la gouvernance corporative, et que le choix d'un auditeur externe est considéré comme un élément essentiel pour y parvenir.

Plusieurs études, dont celles d'Ashbaugh-Skaife *et al.* (2008) et de Doyle *et al.* (2007), ont démontré que la qualité de l'information financière est largement améliorée par un système efficace des contrôles internes et que la fonction de l'audit interne y joue un rôle très important. Dans la même optique, Mihret et Admassu (2011), dans leur recommandation sur les façons de renforcer la gouvernance corporative, ont suggéré de mettre l'accent sur l'amélioration de la fonction de l'audit interne et la collaboration entre les auditeurs internes et externes (Boskou *et al.*, 2019).

2.1.2.2.5 Audit externe

Un autre mécanisme important de la gouvernance corporative est l'audit externe. Pour diminuer le risque des comportements opportunistes de la part de la direction, les actionnaires cherchent à engager des auditeurs de qualité afin de confirmer la crédibilité des rapports financiers, ce qui, à son tour, contribue à faciliter le trading des actions et à diminuer le coût de capital, car les informations financières sont utilisées par les créditeurs pour évaluer la dette ainsi que le risque de non-respect des clauses restrictives (Kirkos *et al.*, 2010).

Cependant, l'audit externe moderne comporte une contradiction importante qui pourrait mettre en cause l'objectivité de l'auditeur. Ce dernier doit rester indépendant afin de protéger les intérêts des actionnaires, tant actuels que potentiels, ainsi que ceux des créanciers. Or, paradoxalement, ce sont les dirigeants de l'entité auditée qui prennent les décisions relatives à sa nomination, à la reconduction de son mandat et à la fixation de ses honoraires. Ainsi, malgré l'importance qui est accordée à l'audit externe dans les pratiques de la gouvernance, les discussions remettant en question sa qualité sont toujours d'actualité (Kirkos *et al.*, 2010).

De façon générale, les cabinets d'audit appartiennent à l'une de ces deux catégories : les *Big 4* (Deloitte, Ernst & Young, KPMG, PricewaterhouseCoopers) et les autres. La première catégorie est souvent associée par les chercheurs à une meilleure qualité d'audit, et ce, pour plusieurs raisons. Grâce à leur taille importante, les auditeurs *Big 4* seraient mieux placés pour ne pas céder à la pression des clients et feraient davantage attention à leur réputation et à leurs standards professionnels. Combinés aux investissements en technologies et en formation plus importants chez les *Big 4*, plusieurs chercheurs associent la taille du cabinet avec la qualité de ses services d'audit (Kirkos *et al.*, 2010).

Khlif et Samaha (2016), après avoir étudié la relation entre la taille de l'auditeur externe et la qualité des contrôles internes dans le contexte corporatif en Égypte, ont conclu que les cabinets Big 4 ont eu un effet important sur l'amélioration de la qualité des contrôles internes. En même temps, d'autres recherches ont démontré que l'asymétrie de l'information se voit largement diminuée lorsqu'on engage un auditeur appartenant aux Big 4. Il est considéré que ce type d'auditeur serait plus conservateur en matière de présentation de l'information financière et utiliserait des seuils plus bas pour déclencher l'émission d'opinions modifiées (opinion avec réserve, opinion défavorable ou formulation d'une impossibilité d'exprimer une opinion) (Boskou *et al.*, 2019). Du fait qu'ils investissent davantage en technologies et en formation, les Big 4 chargent également plus cher pour leurs services (Kirkos *et al.*, 2010).

Quand il s'agit des bonnes pratiques de la gouvernance corporative, l'importance de faire le bon choix lors de la sélection de l'auditeur externe est donc primordiale. C'est dans cette optique qu'en 2001, Citron et Manalis ont développé un modèle d'apprentissage machine afin d'investiguer le processus de nomination des auditeurs externes en Grèce. Selon les résultats obtenus, la nomination d'un auditeur spécialisé appartenant aux *Big 4* est positivement corrélée avec le pourcentage des administrateurs indépendants sur le CA ainsi qu'avec le pourcentage des actions détenues par les actionnaires étrangers. Ils ont conclu que les administrateurs externes assurent une surveillance du management plus importante, ce qui incite les CA à nommer des auditeurs considérés de meilleure qualité (Kirkos *et al.*, 2010).

Cette association entre la qualité de la gouvernance corporative et la nomination de l'auditeur externe a été également démontrée par Velury *et al.* (2003). Les chercheurs ont trouvé une corrélation positive entre la nomination des auditeurs spécialisés dans l'industrie et le pourcentage des actions détenues par les investisseurs institutionnels, lesquels, comme mentionné précédemment, ont les moyens nécessaires et ont tendance à surveiller le management plus attentivement (Kirkos *et al.*, 2010).

L'ensemble des mécanismes et des acteurs de la gouvernance corporative que nous venons d'examiner repose sur la compétence, la disponibilité et l'engagement des membres du conseil d'administration. Or, ces éléments sont directement influencés par la capacité des organisations à attirer et à retenir des administrateurs qualifiés. La section suivante s'intéresse à cet enjeu crucial, en portant une attention particulière au contexte québécois, où le renouvellement de la relève pose des défis particuliers dans plusieurs types d'organisations, notamment les organismes sans but lucratif (OSBL).

2.1.3 Défis liés à l'attraction et à la rétention des administrateurs qualifiés au Québec

Le bon fonctionnement des CA repose sur l'engagement de membres compétents, disponibles et crédibles, capables de répondre aux exigences croissantes de la gouvernance moderne. Toutefois, au Québec comme ailleurs, plusieurs indices laissent entrevoir une crise de la relève, particulièrement marquée dans certains secteurs comme les OSBL.

Cette sous-section examine les enjeux structurels et générationnels entourant le recrutement et la rétention des administrateurs qualifiés, en s'appuyant sur des données empiriques propres au contexte québécois. Elle met en lumière les motivations, les freins et les attentes des candidats potentiels, en lien avec les dynamiques intergénérationnelles, la rémunération, le sens du rôle, ou encore les compétences recherchées. Cette analyse est directement liée à nos objectifs de recherche, qui visent à comprendre comment l'introduction de l'IA dans les processus décisionnels des conseils pourrait transformer la profession d'administrateur et influencer son attractivité.

En 2019, l'âge moyen des administrateurs des entreprises québécoises cotées à la Bourse de Toronto était de 62 ans. De plus, dans ces entreprises, en 2018, le pourcentage des administrateurs de 35 ans et moins ne dépassait pas 1%. Il était de moins de 2% pour ceux âgés de 40 ans et moins. Dans les OSBL québécois, où les membres des CA ne sont pas rémunérés, la présence des jeunes administrateurs est relativement plus courante (Bédard *et al.*, 2021).

Comme d'ici dix ans, la majorité des administrateurs actuels au Québec est prévue de prendre sa retraite, l'absence de la relève représente un enjeu considérable au niveau de la pérennité et, probablement, de la survie des entreprises. Certaines organisations québécoises, notamment les OSBL, avouent éprouver des difficultés importantes à recruter des jeunes à leurs conseils d'administration. De plus, les jeunes membres des CA qui participaient à l'étude de Bédard *et al*. (2021) ont souvent mentionné leur peur de s'engager dans les conseils d'administration. Lorsqu'on leur demande ce qui les a incités à devenir administrateurs, plusieurs participants ont répondu qu'ils n'envisageaient pas une carrière d'administrateur et qu'il s'agissait plutôt soit d'un concours de circonstances, soit d'une invitation. Quant à leur principale source de motivation pour devenir administrateurs, les participants ont indiqué qu'ils cherchaient surtout à s'engager auprès des organisations dont la mission et les valeurs rejoindraient leurs valeurs personnelles. La rémunération n'a pas été évoquée comme source de motivation importante.

D'après Bédard *et al*. (2021), présentement, le Québec est la seule juridiction qui impose une obligation d'avoir de jeunes administrateurs au sein des CA des sociétés d'État. Ainsi, depuis le 7 décembre 2021, une obligation est imposée à 23 sociétés d'État québécoises de compter parmi les membres de leurs conseils au moins un administrateur de moins de 35 ans. Un nouveau projet de loi présentement à l'étude devrait étendre cette obligation à 23 autres sociétés d'État québécoises. Également, depuis 2018, le Code des professions, une loi encadrant le système professionnel québécois, stipule que tout conseil d'administration institué au sein d'un ordre professionnel québécois est dans l'obligation d'avoir au moins un membre qui, au moment de sa nomination, était âgé de 35 ans ou moins (Coulombe, 2021).

La littérature mentionne que les jeunes diffèrent des générations précédentes, notamment au niveau de leur tolérance au risque et de leurs compétences numériques (Bédard *et al.*, 2021). Ces dernières pourraient notamment s'avérer utiles aux CA et aider à rehausser leur sens du numérique. À cet égard, Hilb (2020) souligne l'importance de « gouverner avec l'IA », ce qui implique une compréhension par les conseils d'administration que l'IA perturbe non seulement les affaires de l'entreprise (côté business), mais aussi les affaires du conseil lui-même (utilisation des technologies au sein du CA). Cependant, les participants de l'étude de Bédard *et al*. (2021) ont mentionné qu'il existe des tensions au sein des conseils quant aux façons d'utiliser les technologies : « On a un problème générationnel, c'est difficile de faire passer du papier à l'informatique » (Bédard *et al.*, 2021, p. 27).

Tandis que la composition du comité d'audit est devenue un sujet de plus en plus discuté par les chercheurs, étant donné son importance pour les entreprises et les législateurs, présentement, on connaît très peu sur le processus de nomination de ses membres. Pourtant, le risque des décisions suboptimales dues à l'influence qu'exercent le PDG et les membres du CA sur le processus est important. Par exemple, l'étude effectuée par Beasley *et al*. (2009) auprès des membres de différents comités d'audit a démontré que 33% des participants ont eu des relations précédentes avec soit le PDG, soit les autres membres du CA. Dans 19% de ces cas, les nominations étaient exclusivement dues aux relations personnelles. De même, dans l'étude de Cohen *et al.* (2013), 73% des participants ont mentionné l'influence du PDG sur le processus de sélection des candidats au comité. D'autres études ont démontré que la surveillance de la qualité de l'information financière est moins rigoureuse dans le cas des entreprises où le PDG participe au processus de nomination au comité d'audit, quand son pouvoir est grand, quand les membres du comité ont des relations personnelles avec lui et quand ils ont été nommés après la nomination du PDG actuel (Cunningham *et al.*, 2021).

En ce qui concerne le processus de nomination des administrateurs au CA en général, il existe des preuves empiriques que le biais existe dans le processus. Il en résulte une prédominance d'un groupe homogène d'administrateurs qui sont des hommes blancs d'un certain âge. Vu l'existence de tels biais, Cunningham *et al.* (2021) avancent qu'il serait également important d'étudier empiriquement et de façon séparée le processus de nomination des membres au comité d'audit. Les caractéristiques nécessaires pour être efficaces dans ce rôle pourraient être différentes de celles nécessaires pour être administrateur au CA en général, car les tâches du comité d'audit, comme la surveillance des contrôles internes et de la qualité de l'information financière, sont différentes des tâches du CA qui s'attardent en général davantage sur la stratégie et la profitabilité.

C'est dans cet objectif que les auteurs ont développé des modèles d'apprentissage machine qui visent à prédire la performance future des candidats potentiels au comité et à la comparer avec la performance des candidats réellement nommés dans le but de repérer un biais potentiel dans le processus de nomination. Les résultats ont démontré qu'un tel biais existe et qu'entre autres, les femmes sont nommées au comité d'audit deux fois moins souvent que suggéré par le modèle. Les résultats suggèrent également que pour assurer une bonne performance des membres des comités d'audit, les comités de nomination devraient diminuer le nombre de nominations des administrateurs appartenant aux groupes suivants : candidats avec une expérience internationale, ceux diplômés en droit, ceux avec de larges réseaux et ceux siégeant sur un plus grand nombre de CA. Ceci au profit des candidats avec une expérience opérationnelle, des comptables agréés, des femmes et des candidats calés en technologies. Les chercheurs ont également trouvé que les relations précédentes entre la personne nommée et les autres membres du CA sont corrélées aux mauvaises nominations. Également, si le membre sortant est plus jeune que l'âge de la retraite courant, le risque des mauvaises nominations augmente. Selon la conclusion des chercheurs, les entreprises ne mettent pas assez d'accent sur les critères les plus importants dans les nominations aux comités d'audit, ce qui pourrait avoir des impacts négatifs significatifs sur la qualité des rapports financiers (Cunningham *et al.*, 2021).

Toutefois, comprendre les défis contemporains liés à l'attraction et à la rétention des administrateurs qualifiés ne suffit pas pour saisir pleinement les dynamiques qui structurent l'engagement au sein des conseils d'administration. Il est également essentiel d'examiner les fondements théoriques qui sous-tendent les différentes conceptions du rôle du CA. Ces perspectives permettent d'éclairer les tensions entre les fonctions de surveillance, d'orientation stratégique et de représentation des parties prenantes,

des tensions qui deviennent particulièrement saillantes à l'heure où les conseils doivent envisager l'intégration de l'intelligence artificielle dans ses processus décisionnels. La section suivante présente ainsi les principales théories de la gouvernance corporative, qui soutiennent le cadre d'analyse mobilisé dans cette recherche.

2.1.4 Perspectives théoriques sur le rôle du conseil d'administration

La question du rôle principal du CA étant centrale dans la littérature sur la gouvernance corporative, les chercheurs ont proposé plusieurs théories offrant des perspectives différentes à cet égard. Certaines théories sont plus applicables au contexte d'un pays ou d'une entreprise donnée que d'autres. Ceci est dû au fait que, comme mentionné précédemment, le développement de la gouvernance corporative dans différents pays a été grandement influencé par les différences dans l'organisation des économies et des systèmes de gouvernance mis en place pour soutenir les structures corporatives dans le but d'atteindre les objectifs économiques (Tabassum et Singh, 2020). La synthèse des principales perspectives théoriques sur le rôle des conseils d'administration est présentée dans le tableau 2.1.

2.1.4.1 Théorie de l'agence (*Agency Theory*)

La théorie de l'agence, dominante dans le système anglo-saxon, met l'accent sur les intérêts personnels dans le contexte organisationnel (Eisenhardt, 1989) et présume une absence de confiance entre le CA et l'équipe de direction (Glinkowska et Kaczmarek, 2015). Il s'agit de la théorie la plus discutée, sur laquelle les écrits représentent les trois quarts de toutes les publications sur la gouvernance corporative. Introduite en 1972 par Alchian et Demsetz (Tabassum et Singh, 2020), la théorie de l'agence est largement utilisée par les chercheurs dans des domaines aussi variés que la comptabilité, la finance, l'économie, le marketing, les sciences politiques, la sociologie et le comportement organisationnel, pour n'en nommer que quelques-uns (Eisenhardt, 1989).

La théorie de l'agence se base sur la relation d'agence, laquelle existe quand les propriétaires (*principals*) délèguent l'autorité de gérer aux gestionnaires (*agents*) (Tricker, 2012), ce qui implique une certaine délégation de pouvoir pour la prise de décision (Tabassum et Singh, 2020). Deux problématiques de gouvernance sont caractéristiques de cette situation. Premièrement, c'est le conflit qui existe entre les objectifs et les intérêts du principal et ceux de l'agent dans la situation où il est difficile ou coûteux pour le principal de vérifier si l'agent agit bel et bien dans ses intérêts. Deuxièmement, une différence dans les attitudes envers le risque du principal et de l'agent pourrait exister et ainsi les démarches entreprises par

l'agent pourraient ne pas correspondre aux préférences du principal vis-à-vis du risque (Eisenhardt, 1989 ; Tabassum et Singh, 2020). Cela est d'autant plus vrai en présence d'incitatifs basés sur la performance, lesquels pourraient rendre les gestionnaires enclins à prendre plus de risques (Akbar *et al.*, 2017). Également, du fait que l'agent contrôle et possède plus d'informations internes que le principal, il pourrait être moins susceptible de considérer les intérêts de ce dernier, ce qui pourrait à son tour donner lieu à des comportements opportunistes (Tabassum et Singh, 2020).

La théorie de l'agence voit les facteurs de motivation de l'agent comme purement financiers et suggère de lui offrir une participation dans l'entreprise pour faciliter l'alignement de ses intérêts avec ceux du principal. Cependant, elle est consciente que les incitatifs basés sur les actions pourraient inciter le PDG à « gérer les revenus » (*manage earnings*) dans le but d'augmenter la valeur des actions. Elle préconise un monitorage plus étroit de la part du comité d'audit, pour permettre de réduire significativement ce risque (Pathak *et al.*, 2014).

Deux courants de pensée, plutôt complémentaires, se sont développés autour de la théorie de l'agence : l'approche principal-agent et l'approche positiviste. Le courant principal-agent s'intéresse à la théorie générale de la relation principal-agent et s'applique aussi bien aux relations d'agence autres que celles en lien avec la gouvernance. L'approche positiviste est plus restreinte et porte sur les relations entre le CA et le PDG dans les grandes entreprises. Cette approche avance que le comportement opportuniste de l'agent pourrait être contrecarré par les systèmes d'information qui permettraient au principal de savoir le vrai comportement de l'agent et ainsi rendraient l'agent plus enclin à se comporter dans les intérêts du principal. Comme l'information représente un coût d'agence, les entreprises devraient y investir afin d'être en mesure de contrôler l'opportunisme managérial (Eisenhardt, 1989).

Dans cette optique, le rôle informatif joué par le CA a été décrit en 1983 par Fama et Jensen. La théorie de l'agence voit le CA comme un moyen d'assurer le respect des intérêts des actionnaires par les gestionnaires. En présence de systèmes d'information robustes, dont le CA est l'élément principal, l'importance des incitations basées sur la performance diminue (Eisenhardt, 1989). Ainsi, du point de vue de la théorie de l'agence, le rôle du CA est celui de chien de garde (*watchdog*), qui lui permet de remplir son obligation fiduciaire des intérêts des actionnaires, de diminuer les coûts d'agence et d'améliorer la performance de l'entreprise. La théorie de l'agence voit des mécanismes comme la séparation de la

structure de leadership, l'indépendance des CA et la présence des comités dédiés au sein des CA comme un moyen efficace pour arriver à ces fins (Tabassum et Singh, 2020).

Cependant, selon Berthelot *et al.* (2012), les résultats de leur étude, menée dans le contexte canadien dans le but d'examiner la relation entre les pratiques et les mécanismes de la gouvernance corporative et la valeur de l'entreprise, ne soutiennent pas l'importance accordée actuellement par les régulateurs au rôle de surveillance des CA, l'axe central de la théorie de l'agence, par opposition à son rôle stratégique.

2.1.4.2 Théorie de l'intendance (*Stewardship Theory*)

Malgré sa popularité, la théorie de l'agence est largement critiquée par les chercheurs. Ces derniers considèrent que pour mieux comprendre les pratiques de la gouvernance corporative, il faut considérer le contexte institutionnel dans lequel l'entreprise exerce des activités. Ainsi, certains auteurs, dont Filatotchev *et al. (2013*), soutiennent que le système légal et les caractéristiques institutionnelles de chaque pays, incluant les différences dans la concentration de la propriété dans les sociétés ouvertes, comme discuté précédemment, pourraient avoir un impact important sur l'efficacité du CA et la performance de l'entreprise (Tabassum et Singh, 2020).

La théorie de l'intendance, laquelle est l'approche la plus populaire en Europe et au Japon, prend ses origines dans la psychologie et la sociologie organisationnelles, dont la théorie Y de McGregor. Les deux approches proposées par McGregor, Théorie X et Théorie Y, discutent des deux façons différentes dont les managers perçoivent les employés. La Théorie X suggère que les employés manquent de motivation et n'aiment pas travailler. Ils doivent ainsi être dirigés et supervisés en tout temps pour assurer les livrables. La théorie Y, au contraire, voit les employés comme motivés et pleins d'initiatives, qui aiment avoir plus de responsabilités. Ainsi, tandis que la Théorie X préconise une approche de gestion plutôt autoritaire, la théorie Y recommande une approche participative (Glinkowska et Kaczmarek, 2015).

À l'instar de la Théorie Y, qui voit les employés du point de vue positif quant à la motivation et à l'initiative, la théorie de l'intendance voit les gestionnaires comme désireux d'accomplir leurs tâches dans les meilleurs intérêts de l'organisation. Elle réfute tout problème d'agence qui pourrait exister entre le principal et l'agent. La théorie de l'intendance voit l'atteinte des objectifs et le besoin de la réalisation de soi comme principales sources de motivations de l'agent. Elle met ainsi l'accent sur la confiance et l'engagement et ne voit pas la nécessité de mettre en place les sauvegardes sous forme de participation

dans l'entreprise, contrairement aux recommandations de la théorie de l'agence (Glinkowska et Kaczmarek, 2015).

2.1.4.3 Théorie des parties prenantes (*Stakeholder Theory*)

La théorie des parties prenantes propose une vision plus large sur le rôle principal du CA et met l'accent sur le besoin de considérer les intérêts des parties prenantes autres que les actionnaires. Ceci inclut, entre autres, les employés, les consommateurs, les fournisseurs, le gouvernement et les communautés. Cette théorie suggère qu'étant donné que différents groupes de personnes participent au succès de l'entreprise, ils devraient en bénéficier également. La théorie des parties prenantes voit les entreprises comme des véhicules destinés aux fins sociales. Déjà en 1979, McDonald et Puxty soutenaient que les entreprises n'exercent pas leurs activités dans le vacuum, mais qu'elles le font au sein des communautés envers lesquelles elles ont des responsabilités (Tabassum et Singh, 2020).

Rodriguez *et al.* (2002) ont proposé un classement à trois niveaux des relations entre l'entreprise et les parties prenantes. Dans ce classement, les parties prenantes essentielles à l'existence de l'entreprise sont des parties prenantes consubstantielles; ceux qui ont des contrats formels avec l'entreprise sont des parties prenantes contractuelles et ceux qui jouent un rôle dans l'obtention de la crédibilité et dans l'acceptation des activités de l'entreprise sont des parties prenantes contextuelles. Cette perspective sur la gouvernance corporative s'attend à ce que les intérêts et les besoins en information de toutes les parties prenantes soient pris en compte par le CA, ce qui implique des activités de compte rendu corporatif qui vont au-delà des rapports financiers traditionnels (Tabassum et Singh, 2020).

2.1.4.4 Théorie de la dépendance à l'égard des ressources (*Resource-Dependence Theory*)

La théorie de la dépendance à l'égard des ressources met l'accent sur le fait que le succès, voire la survie, de l'entreprise dépendent de son environnement externe. Cette théorie voit les CA comme une ressource critique pour l'entreprise, car, dans un environnement hautement compétitif, plein d'incertitude, les entreprises cherchent à obtenir un certain contrôle sur leur environnement. Le fait de surmonter les faiblesses et de profiter des opportunités leur permet d'obtenir et de préserver leur avantage concurrentiel (Tabassum et Singh, 2020).

La théorie de la dépendance à l'égard des ressources souligne l'importance de la composition du CA et soutient que les administrateurs jouent un rôle qui va au-delà du rôle de monitorage traditionnel, prescrit

par la théorie de l'agence. Les adeptes de cette théorie voient le CA comme un lien essentiel qui lie l'entreprise à son environnement externe. Ainsi, les administrateurs indépendants ont leurs propres réseaux et donnent à l'entreprise accès à différentes ressources dont elle a besoin pour atteindre ses objectifs stratégiques, rester compétitive et améliorer sa performance. Ces ressources incluent notamment l'information, l'expertise, l'accès aux fournisseurs et aux acheteurs. Selon cette théorie, afin d'assurer une bonne gouvernance corporative, la sélection des membres du CA devrait se faire en fonction des compétences des candidats, mais aussi en fonction de leurs réseaux d'affaires respectifs. Cela est dans l'objectif d'équiper le CA avec des ressources précieuses et ainsi de renforcer sa position dans l'exercice du contrôle sur son environnement externe. Dans la même optique, Rashid (2015) soutient que la présence des administrateurs qui siègent sur plusieurs CA est plutôt bénéfique pour la collecte d'information et l'expansion des réseaux de l'entreprise (Tabassum et Singh, 2020).

2.1.4.5 Théorie de l'hégémonie managériale (*Managerial Hegemony Theory*)

À l'opposé, la théorie de l'hégémonie managériale considère que, dans les faits, c'est l'équipe de direction qui contrôle les entreprises, tandis que le rôle du CA consiste tout simplement à approuver au nom des actionnaires les décisions prises par les gestionnaires. Cette théorie n'est pas beaucoup discutée par les chercheurs, mais certains auteurs, dont Clarke et Rama (2006), pensent que le changement de l'environnement financier global pourrait changer cette tendance (Tabassum et Singh, 2020).

2.1.4.6 Approche économique des coûts de transaction (*Transaction Cost Theory*)

Selon l'approche économique des coûts de transaction, qui prend ses origines dans l'économie transactionnelle, les transactions sont centrales aux activités de l'entreprise. Ces dernières engagent des coûts de transaction à chaque fois qu'elles font affaire avec les tiers, dont les coûts de négociation et de rédaction des contrats entre les parties. Ces coûts étant substantiels, le risque est important que ces contrats soient incomplets et contiennent des omissions. Ainsi, du point de vue de cette théorie, dans le monde où les contrats incomplets prévalent, le rôle principal du CA est de servir en tant que mécanisme de contrôle dans l'exécution des contrats et la prise des décisions en lien avec les éléments qui ne sont pas explicitement spécifiés dans ces derniers (Tabassum et Singh, 2020).

2.1.5 Approche multithéorique retenue

Comme on peut le constater, il n'y a pas de consensus parmi les chercheurs sur le rôle principal du CA et ses responsabilités. Plusieurs perspectives théoriques, qui sont parfois complémentaires, mais plus

souvent conflictuelles, sont proposées. Suite à sa revue et à son analyse de la littérature, Christopher (2010) a conclu que, pour avoir une vision plus large des facteurs qui influencent le système de gouvernance corporative, il serait nécessaire de s'appuyer sur les principales théories discutées plus haut, puisqu'aucune théorie isolée ne pourrait expliquer toute la complexité du phénomène. Ainsi, les faiblesses et les limites de chaque théorie pourraient être contrebalancées par les autres théories dans le but de développer un cadre intégré de la gouvernance corporative (Tabassum et Singh, 2020). Hilb (2016) souligne également l'importance de considérer à l'avenir la gouvernance corporative d'un point de vue intégré et multithéorique.

Tableau 2.1 Synthèse des perspectives théoriques sur le rôle des conseils d'administration

Théorie	Rôle du CA	Facteurs à considérer
Théorie de l'agence	Surveillance étroite des actions et des décisions prises par le management exécutif	• Se base sur la relation d'agence, laquelle existe quand les propriétaires (principals) délèguent l'autorité de gérer aux gestionnaires (agents), ce qui implique une certaine délégation de pouvoir pour la prise de décision • Suggère que l'agent contrôle et possède plus d'informations internes que le principal et peut avoir des attitudes envers le risque qui diffèrent de celles du principal • Avance que le comportement opportuniste de l'agent pourrait être contrecarré par les systèmes d'information, dont le CA est l'élément principal • Présume une absence de confiance entre le CA et l'équipe de direction et préconise un monitorage plus étroit de la part du comité d'audit
Théorie de l'intendance	Travail en collaboration avec l'équipe de direction sur l'élaboration de la stratégie, en leur offrant des conseils	• Voit les gestionnaires comme désireux d'accomplir leurs tâches dans les meilleurs intérêts de l'organisation et réfute tout problème d'agence qui pourrait exister • Met l'accent sur la confiance et l'engagement et ne voit pas la nécessité de mettre en place des sauvegardes • Nécessite que le CA établisse des liens plus étroits avec la direction
Théorie des parties prenantes	Représentation des intérêts des parties prenantes au sens plus large	• Propose une vision plus large sur le rôle principal du CA • Voit les entreprises comme des véhicules destinés aux fins sociales • Met l'accent sur le besoin de considérer les intérêts des parties prenantes autres que les actionnaires et le management
Théorie de la dépendance à l'égard des ressources	Collecte d'information sur l'environnement externe et expansion des réseaux de l'entreprise	• Voit les CA comme une ressource critique pour l'entreprise, un lien essentiel qui la lie à son environnement externe dont elle cherche à obtenir un certain contrôle • Les administrateurs indépendants avec leurs propres réseaux donnent à l'entreprise accès à différentes ressources dont elle a besoin pour atteindre ses objectifs stratégiques, rester compétitive et améliorer sa performance • Préconise que la sélection des membres du CA devrait se faire tant en fonction des compétences des candidats que de leurs réseaux d'affaires respectifs
Théorie de l'hégémonie managériale	Approbation au nom des actionnaires des décisions prises par la direction	• Considère que c'est la direction qui contrôle les entreprises • Le rôle du CA consiste tout simplement à approuver au nom des actionnaires les décisions prises par les gestionnaires
Approche économique des coûts de transaction	Mécanisme de contrôle dans l'exécution des contrats	• Les transactions sont centrales aux activités de l'entreprise • Chaque fois que les entreprises font affaire avec les tiers, elles engagent des coûts de transaction, dont les coûts de négociation et de rédaction des contrats entre les parties qui peuvent être incomplets et contenir des omissions • Le CA sert de mécanisme de contrôle dans l'exécution des contrats et la prise des décisions en lien avec les éléments qui ne sont pas explicitement spécifiés dans ces derniers

2.1.6 Synthèse

L'examen des fondements théoriques et structurels de la gouvernance corporative met en lumière plusieurs tensions et défis qui éclairent notre analyse de l'introduction potentielle de l'intelligence artificielle dans les conseils d'administration.

La gouvernance corporative est un champ traversé par des logiques multiples: de contrôle, de collaboration, de représentation et de gestion des interdépendances. Historiquement façonnée par des crises de légitimité, elle s'est progressivement institutionnalisée autour de mécanismes formels (comités, indépendance des CA, reddition de comptes) et de dynamiques informelles (relations interpersonnelles, cultures du conseil). Ces mécanismes ont été pensés dans un contexte de complexité croissante, marqué par l'accroissement des exigences réglementaires, sociales et éthiques.

Alors que les conseils doivent aujourd'hui composer avec des attentes souvent contradictoires, notamment entre performance financière, responsabilité sociétale et innovation technologique, la profession d'administrateur est confrontée à une véritable crise d'attractivité. Celle-ci est exacerbée par la multiplication des risques juridiques, l'intensification des charges de travail et la montée en importance des compétences émergentes, en particulier technologiques. Ces pressions rendent la rétention et le recrutement de profils qualifiés plus difficiles, surtout dans des secteurs à forte complexité ou en mutation rapide. Dans ce contexte déjà tendu, l'introduction de l'IA décisionnelle dans les conseils d'administration risque d'accentuer la pénurie actuelle de talents.

Les théories classiques de la gouvernance constituent des cadres d'analyse pertinents pour éclairer certains effets potentiels de l'introduction de l'IA en gouvernance, notamment en ce qui concerne l'évolution de la profession d'administrateur. Par exemple, la théorie de l'agence attire notre attention sur les enjeux liés à l'asymétrie d'information entre les administrateurs indépendants et la direction ainsi que sur la question de l'imputabilité. Dans un contexte d'introduction de l'IA décisionnelle, cela nous invite à analyser les façons dont l'IA pourrait contribuer à réduire ces asymétries et les nouveaux défis qu'elle amènerait en matière d'imputabilité pour les décisions qui reposent, en tout ou en partie, sur des recommandations algorithmiques.

De son côté, la théorie de l'intendance conçoit les administrateurs comme des partenaires stratégiques engagés, plutôt que comme de simples agents de contrôle. Cette perspective invite à examiner les effets

potentiels de l'introduction de l'IA sur leur engagement, leur satisfaction professionnelle et la reconnaissance associée à leur rôle, particulièrement si certaines dimensions valorisées de la fonction venaient à être automatisées ou réduites.

La théorie des parties prenantes, quant à elle, attire notre attention sur les responsabilités des conseils d'administration envers un ensemble élargi d'acteurs, au-delà des seuls actionnaires. Dans un contexte d'introduction de l'IA, cette perspective nous incite à nous interroger sur la manière dont les décisions se basant sur les recommandations algorithmiques permettront d'intégrer la diversité des intérêts des parties prenantes. Elle nous invite également à réfléchir aux exigences de transparence, d'explicabilité et d'équité procédurale dans l'utilisation de l'IA en gouvernance.

La théorie de la dépendance à l'égard des ressources souligne que les CA jouent un rôle clé dans l'accès aux ressources critiques pour l'organisation. En adoptant cette perspective dans notre analyse des impacts de l'introduction de l'IA décisionnelle au sein des CA, on peut se questionner dans quelle mesure cette dernière pourrait accentuer les écarts entre les organisations selon leur capacité à investir dans des outils IA fortement personnalisés et performants, à recruter des administrateurs techniquement compétents ou à accéder à une expertise spécialisée. On peut également s'interroger sur les conséquences différenciées de l'IA décisionnelle sur la profession d'administrateur, selon le type et la taille des organisations.

La théorie de l'hégémonie managériale met en évidence le déséquilibre de pouvoir potentiel entre la direction et le CA indépendant. En analysant les effets de l'introduction de l'IA décisionnelle au sein des CA sous cet angle, on peut se questionner si, dans l'éventualité où ces outils sont sélectionnés, implantés et configurés par la direction, cela pourrait renforcer davantage l'influence de cette dernière au sein des processus décisionnels, au détriment de la capacité critique des administrateurs indépendants.

Enfin, la théorie des coûts de transaction met en lumière le rôle du CA comme mécanisme de contrôle visant à encadrer les relations contractuelles, à limiter les comportements opportunistes et à assurer une coordination efficace entre les parties prenantes. Dans un contexte d'introduction de l'IA décisionnelle, cela nous invite à nous interroger si ces technologies pourraient servir comme un levier potentiel d'optimisation de ces processus ou, au contraire, engendrer de nouveaux coûts transactionnels, notamment en raison de leur complexité.

Ces fondements conceptuels soutiennent une approche multithéorique qui sera mobilisée dans les chapitres suivants pour interpréter les résultats empiriques. Ils permettront notamment d'évaluer, en lien avec les objectifs de recherche, comment les administrateurs perçoivent l'IA comme un risque ou une opportunité, et comment ces perceptions influencent leur volonté de s'engager, de rester ou de se retirer de la fonction dans un contexte de transition technologique.

Toutefois, pour bien saisir la portée de ces effets et en comprendre les enjeux sous-jacents, il est essentiel d'examiner plus concrètement la nature des technologies en question, les différents rôles que peut jouer l'IA dans les processus décisionnels des CA, ainsi que les conditions techniques, humaines et organisationnelles qui influencent leur acceptabilité et leur mise en œuvre.

La section suivante propose ainsi une revue de la littérature interdisciplinaire portant sur les facteurs liés à l'usage de l'IA dans la prise de décision. Elle vise à poser les fondements conceptuels nécessaires à la compréhension des usages actuels et potentiels de l'IA au sein des conseils d'administration, tout en mettant en lumière les promesses, les limites, les dynamiques d'acceptation et de résistance qu'elle suscite, ainsi que les dilemmes normatifs qu'elle soulève.

2.2 L'IA au sein des conseils d'administration : usages, perceptions et enjeux

Avant d'aborder les formes que peut prendre l'intelligence artificielle au sein des conseils d'administration, il importe de clarifier les principaux concepts qui y sont associés. La sous-section suivante présente les définitions, techniques et catégories fondamentales de l'IA, en mettant l'accent sur celles qui sont susceptibles de soutenir ou d'automatiser de décisions stratégiques. Elle établit ainsi les bases nécessaires à l'analyse des rôles que ces technologies pourraient jouer dans le contexte des CA.

2.2.1 Fondements techniques de l'IA

Les algorithmes se définissent comme des ensembles d'instructions précises, élaborées dans le but de résoudre une problématique ou d'accomplir une tâche en se basant sur les données en entrée. Les algorithmes d'IA offrent aux machines la capacité d'apprendre en assimilant des données et d'appliquer par la suite cette connaissance aux nouvelles données grâce à des méthodes simples, telles que les arbres décisionnels, ou complexes, comme l'apprentissage profond. Cela leur permet de traiter des tâches complexes, en s'améliorant en continu, et de générer des prédictions ou des suggestions qui peuvent assister les humains dans leurs processus décisionnels (Anne *et al.*, 2024).

C'est notamment l'apprentissage automatique (*machine learning*), un sous-domaine de l'intelligence artificielle, qui permet de développer des modèles prédictifs ou des modèles de classification, en utilisant trois méthodes principales:

- Apprentissage supervisé: les données utilisées dans l'entrainement de l'algorithme sont étiquetées et classées en catégories, ce qui permet de guider la machine pour générer un extrant précis.
- Apprentissage non supervisé: les données utilisées dans l'entrainement ne sont pas étiquetées, laissant le système IA analyser et organiser les informations de manière autonome.
- Apprentissage par renforcement: le système apprend par essais et erreurs, en recevant des récompenses ou des pénalités pour l'inciter à ajuster ses actions pour arriver à un état spécifique.

L'apprentissage profond est une approche avancée de l'apprentissage machine qui repose sur l'utilisation de réseaux de neurones artificiels et nécessite un volume important de données ainsi qu'une capacité de calcul élevée (Anne *et al.*, 2024).

Les réseaux de neurones artificiels (ANN) représentent une technologie clé dans le domaine de l'IA et se composent de multiples unités interconnectées, appelées « neurones », qui collaborent pour résoudre des problèmes complexes, en s'inspirant du fonctionnement du cerveau humain. Les ANN sont utilisés, entre autres, dans le traitement automatique du langage naturel et l'IA générative (Phillips-Wren, 2013).

Le traitement automatique du langage naturel (NLP) vise à comprendre et à traiter le langage humain à l'aide des règles linguistiques, des modèles statistiques et des algorithmes d'apprentissage machine dans le but d'interpréter et de répondre avec précision au langage humain. Il couvre des tâches variées telles que l'analyse de texte, l'analyse de sentiments, la traduction automatique et la reconnaissance vocale (Alshemali et Kalita, 2020 ; Kang *et al.*, 2020).

L'IA générative (GenAI), quant à elle, se concentre sur la création de nouveaux contenus, tels que du texte (ChatGPT, Perplexity AI, Microsoft Copilot), de la musique (AIVA, Soundful), des images (DALL·E 2, Midjourney et Stable Diffusion) ou des vidéos (Runway Gen-1 et Invideo), à l'aide de l'apprentissage profond, notamment des réseaux adverses génératifs (GANs) et des modèles basés sur les Transformers comme GPT (Euchner, 2023).

Les grands modèles de langage (LLM) sont une catégorie d'IA générative qui génère du contenu sous forme de texte, dont ChatGPT représente un exemple renommé (Euchner, 2023).

Aujourd'hui, l'intelligence artificielle la plus largement utilisée reste l'IA étroite (*narrow AI*), conçue pour accomplir des tâches spécifiques et limitées. Toutefois, de nouveaux systèmes d'intelligence artificielle à usage général (*General-Purpose AI, GPAI*) ont récemment émergé. Contrairement aux IA spécialisées, ces systèmes sont capables de traiter diverses tâches et de s'adapter à des tâches inédites avec peu ou même sans données supplémentaires ni ajustements. L'IA générative est un exemple de ces systèmes avancés (Triguero *et al.*, 2024).

En ce qui concerne les systèmes qui visent à améliorer la prise de décision, ils se divisent principalement en trois catégories: les systèmes experts, les systèmes d'aide à la décision et les systèmes intelligents d'aide à la décision.

Les systèmes experts (ES) sont des outils qui capturent les connaissances des experts dans un domaine spécifique et les utilisent pour tirer des conclusions. Ils agissent comme une interface permettant de transférer cette expertise aux décideurs (Nelson Ford, 1985).

Les systèmes d'aide à la décision (DSS) regroupent divers outils informatiques interactifs conçus pour assister les décideurs dans l'exploitation de données, de modèles et de connaissances, afin de résoudre des problèmes qui ne sont pas entièrement structurés ou qui présentent une certaine complexité (Phillips-Wren, 2013).

Les systèmes intelligents d'aide à la décision (IDSS) sont des DSS qui intègrent l'IA pour renforcer leur capacité à soutenir les processus décisionnels. Parmi les techniques d'IA couramment utilisées dans ces systèmes, on retrouve la logique floue (*fuzzy logic*), le raisonnement basé sur des cas (*case-based reasoning*), les algorithmes évolutifs (*evolutionary computing*), les réseaux de neurones artificiels et les agents intelligents. Ces techniques permettent de résoudre des problèmes complexes souvent soumis à des contraintes de temps, impliquant de vastes volumes de données dispersées et nécessitant un raisonnement avancé (Phillips-Wren, 2013).

Maintenant que les fondements techniques de l'IA ont été précisés, il devient possible d'examiner plus en détail la manière dont ces technologies peuvent s'articuler avec les processus décisionnels. La sous-section suivante explore les différents rôles que l'IA peut jouer dans la prise de décision, ainsi que les dynamiques de collaboration ou de délégation qu'elle induit.

2.2.2 L'IA dans les processus décisionnels

La littérature identifie plusieurs modalités d'interaction entre l'humain et l'IA dans les contextes de prise de décision. Qu'il s'agisse d'un soutien ponctuel à l'analyse, d'une coconstruction du jugement ou d'une délégation partielle des décisions à des systèmes automatisés, chacune de ces modalités soulève des enjeux distincts de contrôle, de responsabilité et de confiance. Cette sous-section propose un survol de ces formes d'interaction, en mettant l'accent sur les conditions qui favorisent leur acceptabilité et leur efficacité dans un contexte stratégique.

2.2.2.1 Collaboration humain-IA dans la prise de décision

Avant d'envisager la possibilité de déléguer certaines décisions à l'IA, il convient d'examiner les formes de collaboration actuellement privilégiées entre les humains et les systèmes intelligents. Cette sous-section s'intéresse à la complémentarité entre les capacités humaines et algorithmiques, et aux conditions qui rendent cette interaction bénéfique dans des contextes décisionnels variés.

Les chercheurs et le monde des affaires sont d'accord sur le fait que l'avenir du travail nécessite un modèle collaboratif où les humains et les machines travaillent en synergie. Afin d'évaluer les perspectives de cette collaboration dans le contexte de la prise de décisions corporatives, Hilb (2020) propose d'utiliser la taxonomie des différents types de décisions, suggérée par Stacey en 1992. Selon ce système, il y a quatre types de décisions: courantes, compliquées, complexes et chaotiques, qui se diffèrent les unes des autres par le degré de certitude et de consensus parmi les preneurs de décisions. Ainsi, tandis que les décisions courantes sont assez simples, leur résultat quasi certain et le consensus intragroupe parfait, les décisions compliquées se caractérisent par un contexte où il existe plusieurs options qui nécessitent une présence de différents points de vue. Les décisions complexes, quant à elles, sont celles à prendre dans les situations d'incertitude complète ou lorsqu'il y a une absence significative de consensus intragroupe. Si, en plus, l'environnement entourant la décision est instable et en constante évolution, on est alors en présence des décisions chaotiques menant à une importante divergence d'opinions (Hilb, 2020).

D'après Hilb (2020), tandis que l'apprentissage supervisé convient bien aux décisions courantes grâce à l'abondance des données d'entrainement, il n'est pas aussi efficace pour les autres types de décisions. Quant à l'apprentissage par renforcement, qui est basé sur les actions passées, il peut bien fonctionner pour l'automatisation des décisions compliquées, mais sa dépendance aux données de rétroaction le rend moins pertinent pour l'automatisation des décisions complexes ou chaotiques. L'auteur soutient qu'à son tour, l'apprentissage non supervisé pourrait s'appliquer, à un certain degré, aux décisions complexes. Cependant, de nos jours, aucune des approches de l'apprentissage automatique existantes ne s'applique facilement aux décisions chaotiques. Cela est notamment dû à leur manque de transparence et de transférabilité, à l'impossibilité de distinguer entre la causalité et la corrélation, et à leur dépendance à l'égard de vastes ensembles de données pour produire des prévisions fiables.

Le succès de l'intégration de l'IA dans la prise de décision dépend de la confiance des gestionnaires dans cette technologie (Glikson et Woolley, 2020 ; Gray, 2017). Malgré le fait que plusieurs recherches ont

démontré que l'IA performe mieux que les humains dans un éventail de situations de prise de décisions stratégiques, pour qu'elle puisse vraiment contribuer à l'amélioration de la prise de décisions, il faut avant tout que les dirigeants aient la volonté de l'adopter et de l'utiliser dans ce contexte (Kamalnath, 2019 ; Schneider et Leyer, 2019). Cela prendrait une confiance de leur part dans la capacité des algorithmes de prendre les bonnes décisions. Cependant, des études ont démontré que les dirigeants sont souvent hésitants à utiliser l'IA pour prendre des décisions, et ce, pour plusieurs raisons, dont, entre autres, l'excès de confiance en leurs propres capacités et l'inquiétude d'être remplacés par l'IA (Schneider et Leyer, 2019). De même, une étude réalisée par Fildes et Goodwin en 2007 a démontré que les gestionnaires ont tendance à négliger systématiquement les conseils générés par les machines et que, même quand ils les considéraient, ils leur attribuaient un poids insuffisant (Haesevoets *et al.*, 2021). Comme d'autres études ont confirmé cette tendance, les chercheurs se demandent si un modèle collaboratif est envisageable dans l'avenir rapproché.

Toutefois, la collaboration ne constitue pas la seule modalité d'interaction possible. Dans certains contextes, les humains peuvent choisir de déléguer entièrement la prise de décision à l'IA, particulièrement lorsqu'ils se sentent moins compétents ou confiants. La sous-section suivante examine les mécanismes psychologiques sous-jacents à cette délégation ainsi que ses implications sur le partage des responsabilités.

2.2.2.2 Délégation de la décision aux algorithmes

Plusieurs études portant sur la délégation de la prise de décisions stratégiques ont révélé que, lorsque les personnes font face à des choix difficiles, elles ont tendance à déléguer la prise de décision aux autres, ce qui représente un mécanisme d'évitement défensif. Cela reste vrai lorsqu'il s'agit des décisions importantes ou durables (Schneider et Leyer, 2019). Dans le but d'analyser si la même tendance se maintient lorsque le décideur délégué est une chose, un algorithme en l'occurrence, plutôt qu'une personne, Schneider et Leyer (2019) ont effectué une étude auprès de 310 participants dans le contexte de la prise des décisions stratégiques personnelles. Les résultats ont démontré qu'en général, les gens préfèrent prendre les décisions par eux-mêmes. Cependant, il existe des exceptions, dont les cas où les preneurs de décisions ont une moins bonne connaissance de la situation et se sentent ainsi moins confiants pour le faire. Dans ce contexte, ils ont tendance à recourir à la délégation de la prise de décision aux algorithmes, ce qui leur permet de transférer la responsabilité à la technologie, leur servant ainsi de mécanisme d'évitement défensif, tout comme dans le cas de la délégation aux personnes.

Les auteurs estiment qu'il s'agit d'une épée à double tranchant. Une telle délégation à l'IA pourrait être avantageuse, car elle permettrait à l'algorithme de prendre potentiellement une meilleure décision. Cependant, elle pourrait également être dangereuse dans les cas où les preneurs de décisions délèguent quelque chose d'inconnu (décision à prendre) à une chose potentiellement encore moins connue et moins bien comprise (algorithme). Les chercheurs recommandent ainsi d'évaluer avec prudence les conséquences de l'utilisation de l'IA dans ces contextes et soulignent l'importance de considérer les perceptions cognitives associées à chaque situation individuelle de la prise de décisions stratégiques lorsqu'on évalue l'adéquation de la délégation de la prise de décisions à l'IA. L'étude a également démontré qu'il pourrait s'avérer difficile de retirer aux preneurs de décisions leur prérogative décisionnelle dans des situations où ils se sentent à l'aise de prendre les décisions par eux-mêmes, et ce, même dans les cas où l'IA pourrait améliorer la qualité de leur décision (Schneider et Leyer, 2019).

La délégation aux algorithmes soulève alors une question essentielle. Quelle place reste-t-il pour le jugement humain et plus particulièrement pour l'intuition, dans des environnements où les données sont surabondantes et les outils d'aide à la décision omniprésents? La sous-section suivante s'intéresse au rôle de l'intuition dans les processus décisionnels stratégiques et examine comment celle-ci continue d'interagir, voire de compléter, les capacités analytiques des systèmes d'IA, même les plus avancés.

2.2.2.3 Le rôle de l'intuition dans la prise de décision

Nous estimons la recommandation d'évaluer avec prudence les conséquences de l'utilisation de l'IA dans le contexte de prise de décisions stratégiques formulée par Schneider et Leyer (2019) très pertinente, car, malgré le fait que certaines organisations ont adopté les technologies BI et Big Data dans le but de supporter le processus de la prise de décisions basée sur les données, il apparaît que l'intuition continue de jouer un rôle important. Ce rôle a été étudié par plusieurs chercheurs qui ont conclu que, dans le processus décisionnel, l'intuition et l'analyse rationnelle sont complémentaires l'une à l'autre. Le manque de données quantitatives pourrait être compensé par une intuition issue de l'expérience. Ainsi, Constantiou *et al.* (2019) font référence aux travaux de Hough et Ogilvie (2005), qui avancent que les gestionnaires qui se basent en même temps sur l'intuition et sur l'information objective prennent des décisions de meilleure qualité. Woiceshyn (2009, cité dans Constantiou *et al.*, 2019), de son côté, a trouvé que les PDG qui sont considérés comme efficaces dans leur rôle utilisent simultanément l'intuition et l'analyse rationnelle. Quant à Kowalczyk et Buxmann (2015, cité dans Constantiou *et al.*, 2019), ils

confirment l'importance des deux pour la qualité des décisions prises, en suggérant toutefois qu'un ratio plus élevé de rationalité par rapport à l'intuition permettrait d'atteindre de meilleurs résultats.

Dans le but d'explorer les façons dont les gestionnaires communiquent leurs jugements intuitifs dans l'environnement où on impose de fonder les décisions sur les données provenant des systèmes BI, Constantiou *et al.* (2019) ont effectué une étude auprès d'une grande institution financière dans le contexte de la prise des décisions stratégiques en lien avec les investissements dans des projets TI. Les chercheurs ont découvert que les preneurs de décisions ont été à plusieurs reprises obligés de recourir à leur jugement intuitif afin de complémenter ou d'interpréter les données. Ils partageaient par la suite leurs jugements intuitifs avec le groupe par le biais de différentes techniques, dont le choix dépendait, entre autres, de leur familiarité avec le groupe et de la convergence intragroupe des perceptions sur le projet. Les auteurs ont conclu qu'étant donné que les organisations font face à des problèmes complexes et non structurés, les jugements intuitifs représentent un élément intégré dans le processus de la prise de décisions stratégiques qui permet notamment de combler les déficiences des outils analytiques.

Alors que l'intuition demeure un élément clé pour compléter les outils analytiques dans les processus décisionnels complexes, la manière dont les individus perçoivent et interagissent avec ces outils soulève des enjeux spécifiques. Ces questions, notamment celles liées à l'aversion aux algorithmes, seront explorées dans la prochaine sous-section.

2.2.2.4 Aversion aux algorithmes

Le terme « aversion aux algorithmes » (*algorithm aversion*), introduit par Dietvorst *et al.* (2015), fait référence à la réticence des humains à utiliser des algorithmes supérieurs qu'ils savent être imparfaits. En même temps, Dietvorst *et al.* (2018) ont démontré que les gens sont disposés à utiliser des algorithmes, même ceux qui sont très imparfaits, si on leur donne la capacité de modifier leurs prévisions, et que la magnitude de ces modifications importe très peu. Les chercheurs ont également constaté que la liberté de modifier un algorithme imparfait rendait les participants plus satisfaits du processus de prévision, plus susceptibles de percevoir l'algorithme comme étant supérieur et de choisir de l'utiliser dans le futur.

Cependant, Morewedge (2022) soutient que la préférence des humains en faveur de leurs semblables plutôt que des algorithmes dans la prise de décision ne doit pas être vue comme une aversion aux algorithmes, mais plutôt comme une évaluation biaisée de soi-même et des humains en général. Selon

l'auteure, les gens perçoivent les algorithmes de manière juste et reconnaissent qu'ils sont souvent plus performants et moins biaisés que les humains. Toutefois, tout comme pour les autres jugements sociaux, les humains ont tendance à évaluer les algorithmes en les comparant à soi-mêmes et à leurs groupes d'appartenance sociale. Ils manifestent des biais d'auto-amélioration et d'autoprotection lorsque des émotions négatives sont évoquées suite à des comparaisons défavorables dans des domaines centraux pour leur identité, menaçant ainsi leur respect de soi. Ainsi, les humains ont tendance à surévaluer leur propre performance et leurs capacités, en sous-estimant celles des algorithmes, à mettre l'accent sur les dimensions où les comparaisons leur sont favorables, à surestimer leur compréhension du processus décisionnel des humains versus celui des algorithmes et à négliger l'existence des biais humains en l'absence d'un rappel explicite. De façon générale, les humains préfèrent s'appuyer sur leurs propres jugements, décisions et actions dans des domaines dans lesquels ils sont experts ou qui sont importants pour leur propre identité. Ils préfèrent également s'appuyer sur les jugements et décisions des autres humains dans les dimensions qu'ils considèrent comme exclusivement humaines (par exemple, le jugement moral) ou dans lesquelles ils se perçoivent comme étant uniques (par exemple, leur propre santé). Également, la préférence pour les humains est plus apparente dans les domaines où les critères d'évaluation sont perçus comme étant plutôt subjectifs qu'objectifs, comme des conseils relationnels, par exemple. La préférence pour les humains versus les algorithmes diminue lorsqu'on explique la même décision comme étant plus objective et pouvant ainsi bénéficier d'une analyse quantitative versus l'intuition, ou lorsqu'on souligne ses critères objectifs. Ainsi, selon l'auteure, une des solutions pour faciliter l'adoption des algorithmes serait, entre autres, une réduction de la menace perçue pour l'identité des humains et une augmentation de l'objectivité perçue des critères d'évaluation (Morewedge, 2022).

Cette réticence ne peut être dissociée de la question centrale de la confiance. Dans quelle mesure les décideurs sont-ils prêts à s'en remettre à un système perçu comme opaque, dénué d'émotions ou de compréhension contextuelle? La sous-section suivante examine les déterminants de la confiance envers l'IA et les leviers possibles pour la favoriser, en particulier dans les environnements de gouvernance.

2.2.2.5 Confiance en l'IA

L'incapacité de l'IA de ressentir empêche les humains de la voir comme digne de confiance (Gray, 2017). La confiance des humains en l'IA est plus élevée pour les questions qui n'exigent pas une intelligence sociale ou émotionnelle. La représentation de l'IA et son niveau d'intelligence jouent un rôle important dans la nature de la confiance que les humains développent envers l'IA. Ainsi, dans le cas des IA robotisées,

le processus de développement de la confiance ressemble à celui qu'on voit dans le cas des relations humaines. Il commence par peu ou pas de confiance qui augmente avec une expérience directe avec le robot. Cette tendance est inversée pour les IA virtuelles et embarquées, car la confiance initiale est souvent élevée, mais elle chute de façon drastique par la suite. La rapidité du développement de la confiance est positivement corrélée à l'intelligence du robot, cette dernière permettant de préserver le niveau de confiance initial, même quand le robot est moins fiable. En même temps, la transparence est un élément très important dans l'établissement de la confiance en l'IA virtuelle et embarquée, notamment par des explications sur le fonctionnement de l'algorithme (Glikson et Woolley, 2020).

Pour amener plus loin cette réflexion concernant le niveau de confiance accordé aux IA conseillères, Momen *et al.* (2023) ont demandé aux participants à leur recherche d'interroger un agent intelligent conçu pour porter des jugements moraux dans le but de déterminer si ce dernier était moralement compétent et digne de confiance. Deux types d'interface ont été utilisés : un robot humanoïde et une interface Web. La majorité des participants a jugé l'agent intelligent comme compétent et digne de confiance, et ce, pour les deux types d'interface. Cependant, ils ont mentionné que même s'ils appréciaient son conseil, ils ne s'y fieraient pas nécessairement pour agir. Quant au niveau de confiance accordée par les participants au robot humanoïde, les chercheurs n'ont pas constaté de différence significative.

Ces dynamiques de perception, d'acceptation et de confiance constituent des facteurs clés dans l'adoption de l'IA en contexte décisionnel. Or, au-delà des dimensions psychologiques et sociales, il importe d'examiner concrètement les rôles que peuvent jouer ces technologies au sein des CA. La sous-section suivante explore ainsi les usages actuels et potentiels de l'IA en gouvernance corporative, en s'intéressant aux formes qu'elle peut prendre dans les conseils d'administration, ainsi qu'aux avantages anticipés associés à son intégration.

2.2.3 Usages actuels et potentiels de l'IA au sein des CA

Cette sous-section examine les rôles potentiels que l'IA peut assumer au sein des CA. Elle s'attarde également aux avantages anticipés de son intégration, notamment en matière d'efficacité, de surveillance, de réduction des biais ou de soutien aux objectifs ESG (environnement, social et gouvernance). L'objectif est de mieux comprendre comment ces technologies pourraient transformer les pratiques de gouvernance et redéfinir les attentes à l'égard des administrateurs humains, tant en termes de responsabilités que de compétences requises.

2.2.3.1 Trois rôles pour l'IA en gouvernance

Avant d'évaluer l'impact de l'intelligence artificielle sur la gouvernance, il est essentiel de comprendre les différents rôles que ces technologies peuvent occuper dans les conseils d'administration. Selon leur niveau d'autonomie et de sophistication, les systèmes d'IA peuvent être conçus pour exécuter des tâches de soutien administratif, formuler des recommandations stratégiques ou même prendre des décisions de manière autonome. Cette sous-section présente ces rôles sous forme de typologie, en s'appuyant sur les travaux récents, afin de mieux saisir les degrés de participation envisageables de l'IA dans les processus décisionnels du CA.

En ce qui concerne les tâches des dirigeants et des administrateurs, d'après Petrin (2019), elles sont soit purement administratives, soit en lien avec le jugement. Ces dernières exigent des compétences créatives, analytiques et stratégiques, dont l'intelligence émotionnelle fait également partie. Une étude menée par Accenture a conclu qu'éventuellement l'IA va mettre fin aux tâches administratives des managers, car elle pourra les accomplir plus rapidement, avec un résultat supérieur et à un moindre coût. Cependant, comme l'a démontré l'étude de McKinsey, contrairement à la situation des managers, dont le travail implique une proportion considérable de tâches administratives, le temps et la charge de travail des administrateurs consistent à 75% et plus en travail de jugement (Petrin, 2019).

Dans le contexte de la gestion et de la gouvernance corporative, l'IA pourrait jouer trois rôles : assistante, conseillère et actrice autonome (Petrin, 2019). L'IA assistante n'a pas ou a très peu d'autonomie. Elle sait exécuter des tâches très spécifiques, telles la prise de notes et la préparation de rapports, et ne prend aucune décision par elle-même. L'IA conseillère possède plus d'autonomie et peut offrir un support dans la prise des décisions plus complexes, en posant des questions, en offrant des réponses et en construisant des scénarios et des simulations. Elle pourrait, entre autres, servir à prédire la détresse financière, à identifier des candidats potentiels pour les acquisitions, à sélectionner les administrateurs et à évaluer le moral organisationnel grâce à l'analyse des communications internes. Elle pourrait également contribuer à augmenter l'efficience énergétique, à utiliser les ressources de façon plus efficace et à améliorer l'efficacité de la gestion des déchets (Sætra, 2021). Ces systèmes IA modernes s'appuient généralement sur l'apprentissage automatique et utilisent des méthodes computationnelles pour dériver des modèles à partir des données et les utiliser pour prendre des décisions et faire des prédictions, et ce, sans être explicitement programmés à cette fin. Ils sont capables de s'améliorer au fil du temps grâce à une exposition à de nouvelles données. Cependant, il s'agit des systèmes IA de type « étroit » qui sont capables

d'exercer exclusivement des tâches très spécifiques et lesquels, pour être performants et fiables, ont besoin d'un grand volume de données (Chi et Shen, 2022). Quant à l'IA autonome, elle est une actrice en soi, capable d'évaluer les options et de prendre des décisions sans intervention de la part des humains. L'apparition de tels systèmes nécessiterait le développement de capacités cognitives de haut niveau associées à la conscience humaine et au raisonnement complexe, dont, entre autres, la capacité de généraliser, de comprendre les concepts abstraits et les relations causales (Bengio, 2019). Ces trois rôles potentiels de l'IA en gouvernance corporative sont résumés dans la figure 2.1.

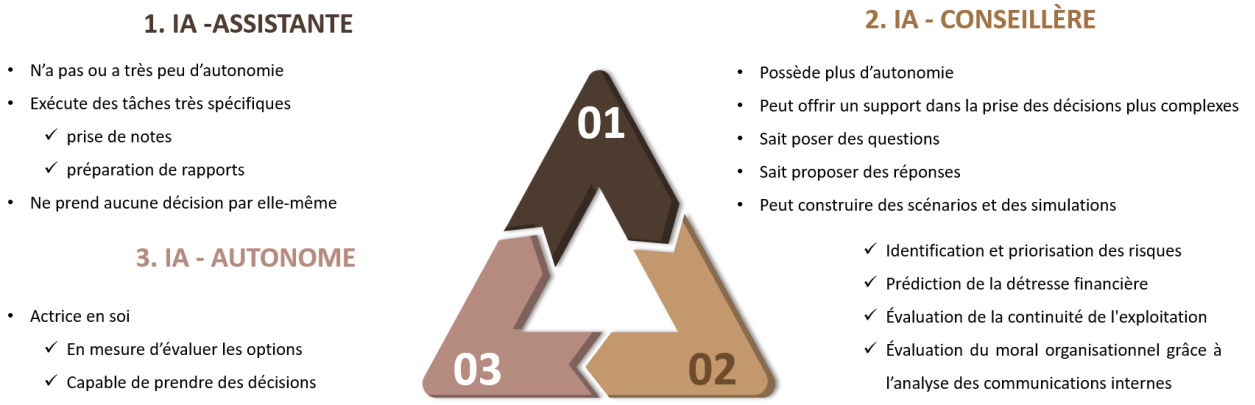


Figure 2.1 Trois rôles potentiels de l'IA en gouvernance corporative

Il n'existe pas de consensus parmi les chercheurs ni les praticiens quant aux perspectives de l'IA à remplacer, en totalité ou en partie, les administrateurs humains dans le travail de jugement. Certains auteurs, dont ceux de l'étude menée par Accenture, croient qu'à cet égard le rôle des outils basés sur l'IA ne sera jamais autre que consultatif, que ces nouvelles technologies seront utilisées dans le but de supporter et d'augmenter le travail des managers humains, sans pour autant devenir des acteurs indépendants (Petrin, 2019). Ainsi, selon Ginni Rometty, l'ancienne présidente du CA et PDG d'IBM Corp., pour éviter toute confusion, quand on fait référence aux systèmes cognitifs, qui vont changer nos façons de travailler, de prendre les décisions et de gérer les organisations, on doit plutôt parler de l'intelligence augmentée que de l'intelligence artificielle (Rometty, 2016).

D'autres auteurs, au contraire, se questionnent pour savoir si le rôle managérial, comme on le définit aujourd'hui, survivra aux perturbations causées par l'IA et si, dans le futur, on aura toujours besoin des dirigeants. Il y a ceux, dont Nick Bostrom (2014), qui considèrent que les formes futures et plus avancées de l'IA seraient capables de démontrer de l'empathie et de l'acumen politique, entre autres. Ces nouvelles

capacités de l'IA excelleraient dans les tâches essentielles pour la gestion et la gouvernance corporative, telles que la planification stratégique, la priorisation, l'optimisation des chances pour l'atteinte des objectifs à long terme et la rhétorique de persuasion. Cela pourrait conduire à la création d'administrateurs et de gestionnaires IA qui, avec le temps, remplaceraient les humains. Richard et Daniel Susskind sont également d'avis qu'éventuellement l'IA pourrait remplacer même les professionnels hautement qualifiés et accomplir tout type de tâches. Comme le souligne Petrin, il ne sera pas nécessairement plus difficile pour un robot de remplacer les gestionnaires que de remplacer les employés peu qualifiés (Petrin, 2019).

Pour certains auteurs, il n'est pas impossible que l'IA, qui aujourd'hui génère et suggère des décisions expertes aux humains hautement qualifiés, puisse dans un avenir rapproché prendre ces décisions de façon autonome. Si c'est le cas, une fusion des fonctions du CA et de gestion deviendrait probable. Selon Petrin (2019), il n'est même pas nécessaire que l'IA atteigne le niveau d'intelligence artificielle générale, car une combinaison de plusieurs systèmes serait déjà en mesure de remplacer les gestionnaires et les administrateurs, ce qui serait suffisant pour corriger les vulnérabilités actuelles au sein des conseils discutées précédemment. À son tour, Hilb (2020) est d'avis que cette éventualité est quasi-improbable, à moins que l'efficacité des systèmes IA soit prouvée hors de tout doute.

Petrin (2019) continue son raisonnement en avançant que, dans l'éventualité où un jour l'IA remplacerait les gestionnaires et les administrateurs, l'administrateur IA, tout comme son homologue humain, pourrait être sélectionné et nommé par les actionnaires. Ces derniers auront une option de changer de fournisseur à des intervalles réguliers. Dans leur choix d'un logiciel de management/gouvernance IA pour l'entreprise, les actionnaires devront considérer, à part le prix global, ses caractéristiques managériales. À cet égard, différentes options personnalisables pourraient apparaître, par exemple, au niveau de l'aversion au risque ou de la mission corporative sur laquelle les actions de l'IA devraient être alignées. De plus, si le logiciel IA est offert par un fournisseur-chef de file et qu'il est utilisé au sein d'un grand nombre de CA IA, il serait possible de donner une autorisation d'utiliser de façon croisée certaines données provenant des différentes entreprises. Ainsi, l'administrateur IA pourrait profiter des connaissances obtenues auprès de centaines, voire de milliers d'entreprises, ce qui serait impossible à réaliser par un administrateur humain qui ne peut siéger que sur un nombre limité de conseils. Cela, à son tour, donnerait naissance à un nouveau service, « fournisseur de services CA » (*Board Service Provider*), de grosses compagnies spécialisées offrant

des logiciels administrateur IA qui seraient responsables de toutes les fonctions du CA et du management fusionnés (Petrin, 2019).

2.2.3.2 Administrateurs et dirigeants IA : état des lieux

Si plusieurs rôles potentiels de l'IA au sein des conseils ont été anticipés, les cas concrets d'intégration demeurent rares et souvent expérimentaux. Pourtant, certaines organisations ont franchi le pas en conférant à des systèmes d'IA un statut officiel, que ce soit en tant qu'administrateurs ou membres de la haute direction. Cette sous-section présente les principaux exemples d'IA occupant des fonctions de gouvernance, dans le but de mieux cerner les formes que peut prendre cette intégration, les limites actuelles de ces expériences, ainsi que les signaux d'un changement de paradigme en émergence.

En 2015, une étude du Forum économique mondial menée auprès de 800 cadres exécutifs indiquait que 45% d'entre eux croyaient que, dans le futur, l'IA ferait partie intégrante des CA (Torre *et al.*, 2020). Toutefois, à ce jour, il existe très peu de cas d'utilisation de l'IA dans ce contexte. Des conseils hybrides humain-IA sont encore plus rares. Ainsi, le premier cas de nomination de l'IA à titre d'administrateur a eu lieu en 2014 au sein de Deep Knowledge Ventures à Hong Kong. Cette IA, appelée Vital, fait des recommandations concernant les options d'investissement. Même si elle n'a pas de droit de vote comme tel, le CA prend la décision d'investir seulement si l'IA la corrobore. En 2016, l'entreprise Tieto a nommé une IA, Alicia T., en tant que membre de l'équipe de direction avec le droit de vote dans la prise des décisions (Petrin, 2019). En 2018, le PDG de Salesforce a rapporté qu'une IA nommée Einstein participe aux réunions hebdomadaires avec les cadres supérieurs et se prononce sur leurs rapports (Reid, 2018).

En 2022, l'entreprise chinoise NetDragon a nommé Mme Tang Yu, un robot humanoïde basé sur l'IA, au poste de PDG. Le PDG robot est capable d'approuver les décisions, de signer des documents, de gérer des projets, d'évaluer la performance du personnel et de décider des sanctions. Le président du CA de NetDragon indique que l'entreprise est d'avis que « l'IA est l'avenir de la gestion d'entreprise » et qu'elle va les aider à transformer leurs façons d'opérer dans le but d'assurer leur future croissance stratégique (Laigo, 2022). Plus récemment, en 2023, un robot humanoïde Mika, version améliorée du robot Sophia, a été nommé PDG de l'entreprise polonaise Dictador. Cependant, selon la compagnie, ce sont les cadres supérieurs humains (*C-suite*) qui sont toujours responsables de la prise des décisions majeures (Mann, 2023). En 2024, la plus grosse entreprise à Abou Dabi, IHC, a nommé une IA, Aiden Insights, comme observateur sans droit de vote au sein de son CA. Son rôle est d'évaluer les risques, d'aider à la planification

stratégique et à l'innovation ainsi que de surveiller le respect des règlements et des normes éthiques (International Holding Company, 2024).

2.2.3.3 Scénarios prospectifs pour les CA de demain

Alors que certaines organisations expérimentent déjà l'intégration de l'IA dans leurs instances de gouvernance, plusieurs chercheurs s'interrogent sur l'évolution possible, voire souhaitable, de ces pratiques dans les années à venir. Cette sous-section examine les principaux scénarios prospectifs proposés dans la littérature sur l'avenir des conseils d'administration à l'ère de l'IA. Elle met en lumière les différentes trajectoires envisagées, allant du soutien décisionnel aux administrateurs humains jusqu'à la gouvernance entièrement algorithmique, et soulève les enjeux que ces perspectives font émerger, notamment en matière de légitimité, de responsabilité, de transparence et d'équité.

Les chercheurs discutent des trois scénarios possibles pour les conseils d'administration de l'avenir. Dans le premier scénario, l'IA est utilisée au sein d'un conseil traditionnel. Elle augmente l'intelligence du CA sans pour autant remplacer les administrateurs humains. Selon le deuxième scénario, l'IA remplace des administrateurs individuels au sein d'un conseil hybride humain-IA. Ici, deux options sont possibles : un administrateur IA avec droit de vote et un administrateur IA sans droit de vote. Le troisième scénario est le plus extrême, où on envisage l'apparition de la gouvernance algorithmique qui vient remplacer entièrement le CA humain, avec ou sans fusion des couches du CA et du management (Kaya, 2022 ; Petrin, 2019). On prédit également l'apparition des bots éthiques, soit d'une IA qui sera capable d'apprendre les valeurs de l'organisation dans le but d'instruire et de superviser les autres IA pour s'assurer qu'elles respectent les préférences éthiques de l'organisation (Etzioni et Etzioni, 2016). Ces trois scénarios sont résumés dans la figure 2.2.

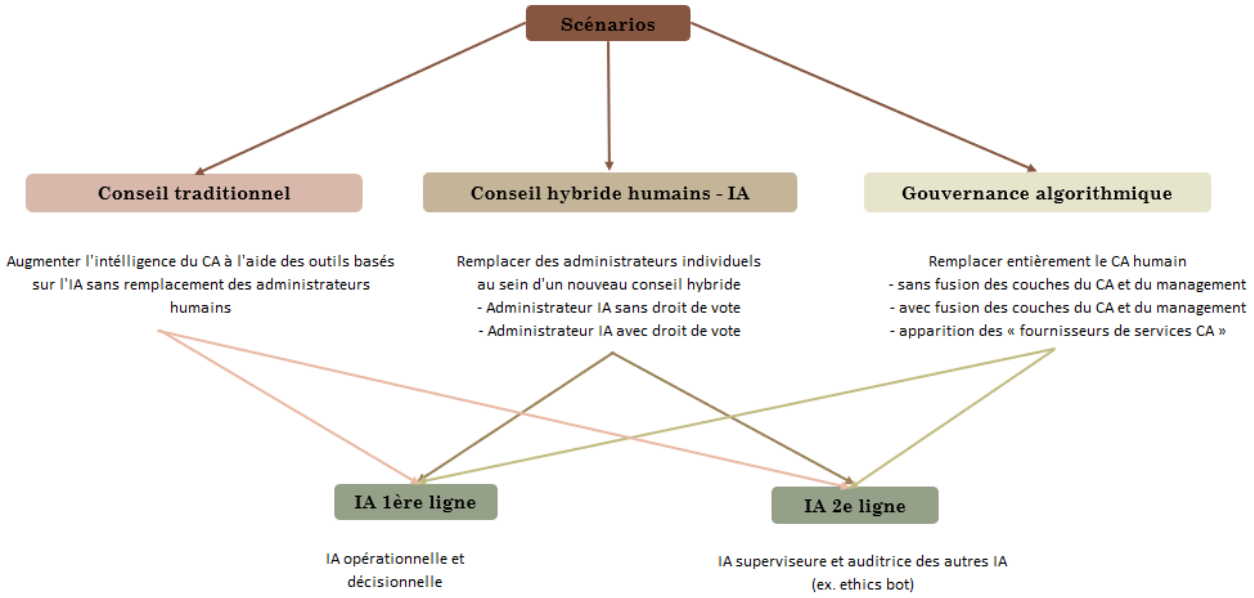


Figure 2.2 Trois scénarios envisagés pour les CA de l'avenir

Si ces scénarios prospectifs permettent d'imaginer l'évolution des conseils à l'ère de l'IA, ils restent avant tout hypothétiques ou expérimentaux. Pour mieux saisir les implications concrètes de cette transformation, il convient désormais d'examiner les avantages potentiels déjà identifiés dans la littérature. La prochaine sous-section propose donc une synthèse des bénéfices anticipés de l'intégration de l'IA en gouvernance corporative, tels qu'ils sont décrits dans les recherches récentes.

2.2.3.4 Bénéfices anticipés de l'IA en gouvernance

Jusqu'à maintenant, la plupart des écrits ont mis l'accent sur l'implémentation de l'IA au niveau opérationnel. Très peu de recherches ont été faites pour comprendre l'impact de l'IA sur la gouvernance corporative et sur les façons dont les CA devraient développer leurs compétences dans ce nouveau contexte. Pourtant, la gouvernance de l'IA ainsi que son pilier principal, le Big Data, seront un des plus gros enjeux pour les conseils dans les dix prochaines années (Torre *et al.*, 2020).

La littérature scientifique existante qui porte sur l'impact de l'IA sur la gouvernance corporative repose principalement sur deux axes. Tout d'abord, il s'agit de discussions sur l'amélioration de la qualité de l'information disponible aux actionnaires et aux membres des CA, notamment grâce à l'audit et à la surveillance en continu pour aider à diminuer le conflit d'agence et l'asymétrie de l'information. Le deuxième axe porte sur l'automatisation de certaines tâches du CA et du management, dont la sélection

des membres du conseil basée sur l'apprentissage machine. Un courant distinct dans la littérature discute des avantages et des risques de l'utilisation actuelle et potentielle de l'IA en gouvernance corporative, et notamment ceux en lien avec la gouvernance algorithmique, soit l'automatisation complète de la gouvernance à l'aide d'algorithmes très avancés (Ivashkovskaya et Ivaninskiy, 2020).

Parmi les avantages de l'utilisation de l'IA en gouvernance, les auteurs soulignent notamment le fait que l'administrateur IA pourrait travailler 24/7, traiter rapidement les données et se rappeler instantanément de toute l'information disponible, et ce sans compensation personnelle. Ils avancent que, grâce à l'IA, les objectifs corporatifs pourraient être définis de façon plus claire et les actions seraient mieux alignées avec la mission, car, pour que l'IA puisse gérer les affaires de l'entreprise, il faudra au préalable établir des cibles très spécifiques. De plus, grâce à sa capacité de gérer efficacement des niveaux de complexité très élevés, l'IA serait capable de poursuivre plusieurs objectifs en même temps et d'optimiser les résultats tout en respectant les contraintes, ce qui permettrait de considérer les intérêts de plusieurs parties prenantes.

Comme l'IA n'a pas d'intérêt personnel, le besoin d'avoir plusieurs administrateurs pour se surveiller les uns les autres ne serait plus d'actualité. Même si les biais et certaines limitations des humains n'étaient pas tous éliminés, l'IA contribuerait à les diminuer et offre un potentiel d'être conçue sans biais[4], ce qui amènerait une prise de décision plus objective. Les actionnaires et les autres parties prenantes auraient accès aux données et aux logs, ce qui les aiderait à mieux comprendre le fondement des décisions prises. Il serait également possible de programmer l'IA pour qu'elle apprenne et adhère à toutes les lois applicables, ce qui réduirait l'occurrence des scandales corporatifs, les amendes et autres mesures disciplinaires en lien avec la non-conformité pour ainsi améliorer la réputation de l'entreprise (Petrin, 2019). L'IA pourrait identifier les facteurs de risque, détecter les anomalies et prévenir des fraudes, en déclenchant des alertes. Elle pourrait aider à prendre de meilleures décisions grâce à sa capacité de faire des prédictions plus précises de la détresse financière. De plus, l'apprentissage machine s'est démontré meilleur que les humains lorsqu'il s'agit de choisir les candidats aux membres du CA.

Parmi d'autres cas d'utilisation potentielle de l'IA en gouvernance corporative cités par les auteurs : l'établissement de l'allocation optimale du capital pour les activités de R&D, le balayage du marché pour de nouveaux compétiteurs, l'analyse des communications internes afin d'évaluer le moral organisationnel

[4] Certains chercheurs et experts, dont Meredith Broussard (2023), remettent en question l'idée de la neutralité des IA qu'ils qualifient de mythe.

et de diminuer le taux de roulement, l'évaluation de l'impact sur le développement des produits selon le changement des préférences des consommateurs ainsi que l'identification des candidats potentiels pour les acquisitions qui seraient alignées sur la stratégie d'affaires de l'entreprise (Ivashkovskaya et Ivaninskiy, 2020). Certaines compagnies, telles que IBM et EY, travaillent présentement sur le développement de solutions IA destinées aux CA dans le but de permettre l'amélioration de la prise de décision (Torre *et al.*, 2020).

En même temps, Kamalnath (2019) fait référence au cas australien ASIC vs Healey, dans lequel les administrateurs se défendaient en disant que les informations cruciales avaient été noyées dans le trop grand nombre de documents présentés au conseil. Ainsi, l'auteur avance que l'IA pourrait aider les administrateurs à trouver les informations les plus importantes parmi des tonnes de données de moindre importance, ce qui leur permettrait de mieux s'acquitter de leurs obligations fiduciaires et de diligence raisonnable.

Tandis que les conseils d'administration commencent à sentir de plus en plus la pression d'intégrer les objectifs ESG dans leur stratégie, plusieurs études ont conclu sur le potentiel positif de l'IA à cet égard. Ainsi, Saetra (2021) souligne notamment le potentiel de l'IA d'augmenter l'efficience énergétique, d'aider à l'utilisation plus efficiente des ressources et d'améliorer l'efficacité de la gestion des déchets. D'après l'auteur, l'IA est déjà largement utilisée afin d'améliorer l'efficacité d'un large éventail de processus de prise de décisions tant politiques que bureaucratiques. Il fait également référence aux travaux de Vinuesa *et al.* (2020) qui ont conclu que l'IA pourrait aider à atteindre 134 cibles de développement durable et qu'elle serait notamment efficace au niveau de huit ODD (objectifs de développement durable) des Nations Unies.

De plus, depuis déjà quelques années, des algorithmes d'analyse des sentiments sont utilisés par les gestionnaires d'investissement pour répondre à la pression des parties prenantes de mesurer les critères ESG de leurs portfolios (Macpherson *et al.*, 2021). De leur côté, Torre *et al.* (2020) avancent que, présentement, les actionnaires et les autres parties prenantes, les investisseurs tant privés que publics, utilisent de plus en plus les outils basés sur l'IA pour identifier les objets d'investissement et analyser la performance financière et durable des entreprises faisant partie de leur portfolio. Certains utilisent le traitement du langage naturel et la psycholinguistique dans le but d'analyser les nuances des patrons de parole (*speaking patterns*) des administrateurs lors des rencontres publiques. Ainsi, les CA devront

apprendre à fonctionner dans ce monde IA qui va les obliger à devenir de plus en plus transparents (Torre *et al.*, 2020).

De leur côté, de Franco *et al.* (2020) ont développé un algorithme basé sur l'apprentissage machine qui serait capable d'identifier les relations entre les profils ESG des entreprises et leurs performances financières. Les chercheurs l'estiment plus efficace en tant qu'outil de sélection des actions à acheter que les stratégies classiques basées sur les notations ESG des entreprises. Également, Hughes *et al.* (2021) ont procédé à une comparaison des notations ESG selon la méthode basée sur l'IA avec les méthodes de notation traditionnelles effectuées par les analystes humains. Les chercheurs ont conclu que les notations ESG obtenues en utilisant la méthode basée sur l'IA sont plus standardisées. Également, étant donné qu'elles sont plus ouvertes aux sentiments du public, elles incorporent ainsi plus d'évènements ESG et de controverses en temps réel. En résultent des notations ESG plus à jour et plus sensibles que les notations ESG obtenues à l'aide des méthodes traditionnelles.

En ce qui concerne le rôle de surveillance du CA, la qualité de l'audit reste toujours une des plus grandes préoccupations des actionnaires. L'IA permettrait aux administrateurs et aux auditeurs de procéder aux analyses en continu de la totalité des données disponibles, et ce en temps réel, contrairement aux méthodes traditionnelles d'échantillonnage des transactions historiques (Ivashkovskaya et Ivaninskiy, 2020). Cela donnerait un niveau d'assurance plus élevé aux actionnaires. Les plus grands cabinets comptables ont déjà recours à l'audit en continu.

Un récapitulatif des cas d'utilisation spécifiques de l'IA en gouvernance corporative par domaine, tant actuels que potentiels, est présenté à l'annexe C.

Malgré les promesses associées à l'IA décisionnelle, son déploiement dans les processus de gouvernance n'est pas sans risques ni résistances. Les enjeux liés à la discrimination algorithmique, à la protection des données et à l'imputabilité sont au cœur des préoccupations soulevées dans la littérature. La sous-section suivante s'intéresse aux risques associés à l'intégration de l'IA dans les conseils d'administration, aux dispositifs réglementaires mis en place pour les encadrer, ainsi qu'aux facteurs qui influencent leur acceptabilité. Elle examine également les perceptions et les attitudes des administrateurs et des parties prenantes, afin de mieux comprendre les dynamiques d'adoption et de rejet de l'IA décisionnelle en contexte de gouvernance.

2.2.4 Enjeux, risques et acceptabilité sociale de l'IA en gouvernance

L'acceptabilité de l'IA en contexte de gouvernance dépend étroitement des perceptions qu'en ont les individus appelés à interagir avec elle. Cette sous-section s'intéresse aux facteurs cognitifs, culturels et sociaux qui influencent l'introduction de l'IA décisionnelle, tant du point de vue des administrateurs que des parties prenantes internes et externes. Elle met en lumière les mécanismes psychologiques à l'origine de l'acceptation ou du rejet de ces technologies dans le contexte de la prise de décision, tout en soulignant le rôle structurant des représentations sociales de l'IA dans l'évolution des pratiques de gouvernance.

2.2.4.1 Recrutement et rétention des administrateurs qualifiés à l'ère numérique

L'introduction de l'IA dans les processus décisionnels transforme non seulement les pratiques de gouvernance, mais aussi les profils recherchés pour siéger au sein des conseils d'administration. Cette sous-section explore comment les exigences croissantes en matière de littératie numérique influencent le recrutement et la rétention des administrateurs, et comment cette évolution redéfinit les compétences perçues comme stratégiques, la légitimité des administrateurs et leur capacité à exercer une gouvernance éclairée.

Advenant l'introduction de l'IA dans la prise de décision au sein des CA et étant donné que les lois continuent d'exiger que les administrateurs utilisent leur jugement professionnel et évaluent les conseils et les informations sur lesquels ils basent leurs décisions, ils devront être capables d'évaluer les risques associés à l'utilisation de l'IA dans ce contexte. Le sens du numérique au sein des CA est défini par Weill *et al.* (2019) comme une « compréhension, issue de l'expérience et de la formation, de l'impact des nouvelles technologies sur le succès en affaires pour la décennie à venir » (Weill *et al.*, 2019, p. 41, traduction de l'auteure). Comme mentionné par un des administrateurs participant à leur étude, durant la phase d'évaluation des risques en lien avec certaines initiatives numériques, les administrateurs calés en nouvelles technologies déplacent l'accent vers le risque de ne pas faire quelque chose de nouveau. Cela confirme les propos de Hsieh *et al.* (2022) sur le fait que d'avoir des administrateurs gradués des domaines STIM (sciences, technologie, ingénierie et mathématiques) est associé à une plus grande innovation d'entreprise. Leur éducation et leur expertise technologique les rendent bien équipés pour orienter les gestionnaires de l'entreprise vers des stratégies d'innovation efficaces.

Suite à leur étude sur l'impact du Big Data sur la prise de décision au niveau des CA, Merendino *et al*. (2018) ont conclu qu'une mauvaise compréhension du Big Data et l'attachement aux anciennes façons de penser

affectent l'efficacité du processus de la prise de décision. Les administrateurs qui participaient à cette étude ont mentionné un sentiment généralisé de scepticisme concernant les façons dont l'information et les données sont utilisées. Dans les pratiques traditionnelles, on présentait au conseil seulement des résumés de haut niveau, tandis qu'aujourd'hui les administrateurs font face au besoin de prendre les décisions basées sur le Big Data. Cela amène un sentiment d'anxiété et des doutes concernant l'adéquation de leur préparation personnelle face à ce défi. Les participants ont également partagé leur préoccupation que les données grandissent beaucoup plus vite que la capacité des CA de les analyser et d'y répondre rapidement. Ils ont avoué être confus quant au moment où la décision finale devait être prise, puisqu'ils ont toujours l'impression qu'il faut revenir continuellement aux données pour voir les mises à jour. Le manque d'expertise dans le domaine de l'IA force un grand nombre d'entreprises à engager des experts externes pour les aider à bâtir leurs compétences analytiques et à supporter la prise de décisions au niveau des CA. Cependant, le fait de partager la propriété intellectuelle avec les tiers suscite des préoccupations chez les administrateurs.

Trois facteurs affectent le niveau de confort du CA avec le numérique: le parcours de ses membres, le nombre de membres avec une expérience solide en numérique et la façon dont le CA interagit avec le management sur le rôle stratégique des technologies. Les résultats de la recherche de Weill *et al.* (2019) ont démontré que les entreprises dont les CA sont calés en numérique performent mieux que celles dont les CA ne le sont pas. Ainsi, parmi les entreprises dont le chiffre d'affaires dépasse 1 milliard, 24% avaient des CA compétents en technologies. Ces entreprises performaient beaucoup mieux que les autres en termes de croissance des revenus (+38%), de rendement sur l'investissement (+34%) et de croissance de la capitalisation boursière (+34%). Les auteurs en concluent que les membres des CA qui comprennent l'impact des technologies sur la réussite de l'entreprise aident cette dernière à se procurer un avantage concurrentiel important. D'après eux, cela prend exactement trois administrateurs avec le sens du numérique pour avoir le plus d'impact positif sur la performance, tandis que, dépassé ce seuil, la différence d'impact devient négligeable. Les chercheurs ont également constaté que le fait d'avoir juste un ou deux administrateurs calés en technologies ne procure pas plus d'avantages que n'en avoir aucun. Cet effet a été observé pour toutes les industries étudiées. Globalement, dans les industries technologiques, 57% des CA ont une expertise en numérique, 24% chez les détaillants et moins de 10% dans les domaines du transport, de la construction et dans le secteur minier (Weill *et al.*, 2019).

De même, suite à leur étude effectuée en 2016, Sarrazin et Willmott ont constaté que seulement 116 administrateurs sur les CA des entreprises appartenant au *Global 300* peuvent être considérés comme calés en numérique. Les auteurs ont conclu que très peu de CA sont bien équipés pour être en mesure de parler digital avec l'équipe de direction. Cette conclusion est supportée par celle issue de l'étude de Harvey Nash Inc. et KPMG, qui a révélé que dans environ un tiers des grandes entreprises, les CIO ne font pas partie du CA et qu'une grande entreprise sur dix n'a pas de cadres TI parmi ses administrateurs (Loten, 2020).

Cependant, il existe une corrélation directe entre le niveau de littératie numérique des décideurs et les choix des outils et des projets numériques que les organisations décident de mettre en place (Savoie, 2020). Ainsi, il n'est pas très surprenant que pas plus de 26% des CA utilisent des solutions de pointe (Stanton Chase, 2020).

Tandis que de gros joueurs comme Walmart ont commencé à inclure des experts en technologies de l'information dans leur conseil il y a déjà une dizaine d'années (Loten, 2020), la plupart des CA d'aujourd'hui se trouvent à l'étape de discussion du besoin de se procurer une expertise en numérique, et plus précisément en IA. Cependant, ils ont de la difficulté à définir une stratégie d'implémentation qui correspondrait aux objectifs de leur entreprise (Coleman et Beatty, 2019). L'autre point que Coleman et Beatty (2019) soulèvent est le fait que les administrateurs potentiels avec une expertise en nouvelles technologies sont préoccupés par l'éventualité d'être la voix d'un seul.

Pour devenir calés en numérique, Weill *et al.* (2019) proposent aux CA différentes stratégies, dont ajouter de nouveaux membres avec des connaissances en nouvelles technologies et offrir des opportunités d'apprentissage aux administrateurs dont le mandat est en cours. Toutefois, selon Coleman et Beatty (2019), les conseils ont une difficulté à définir les compétences clés dont leurs entreprises ont besoin. Ils sont à la recherche d'un profil type d'administrateur: un mélange de cadres supérieurs (*C-suite*) avec une expérience en gouvernance corporative, pour venir implémenter une stratégie IA chez eux. Weill *et al.* (2019) confirment la tendance que les nouveaux administrateurs recherchés sont ceux calés en technologie avec de l'expérience, soit à titre de membre de CA ou du *C-suite* dans des industries où le modèle d'affaires change rapidement, telles le génie logiciel et la télécom, soit des administrateurs qui ont déjà occupé un rôle exécutif avec une forte composante en technologies, comme, par exemple, à titre de *Chief Information Officer* (CIO) ou de *Chief Technology Officer* (CTO).

Les entreprises qui envisagent de mettre en place l'IA au sein des CA devront tenir compte des défis imminents en ce qui concerne l'acquisition de talents, car ces derniers devront à la fois vouloir et être capables de s'engager dans une collaboration humain-IA. Une équipe diversifiée devra être mise en place pour profiter de la connaissance de la culture et de l'historique de l'entreprise, de l'intelligence sociale et des capacités numériques des membres (Kolbjørnsrud *et al.*, 2016, 2017). Pour l'instant, le manque d'expertise en IA force un grand nombre d'entreprises à engager des experts externes pour les aider à bâtir leurs compétences analytiques et à supporter la prise de décisions au niveau des CA (Merendino *et al.*, 2018).

Ainsi, Coleman et Beatty (2019) suggèrent aux CA d'aller chercher des candidats qui ne sont pas forcément des PDG ou des cadres exécutifs, mais plutôt ceux avec des qualités de leadership, des aptitudes pour les communications et une expertise technologique de haut niveau. Ces personnes seraient en mesure de les aider à évaluer l'impact que les nouvelles technologies pourraient avoir sur les affaires de l'entreprise. Pour avoir du succès dans ce rôle, l'agilité et l'intelligence émotionnelle ainsi que les compétences relationnelles (*soft skills*) pour aligner et mobiliser les managers autour de la stratégie IA sont toutes aussi importantes que les compétences techniques. D'ailleurs, certains participants dans l'étude menée par Weill *et al.* (2019) ont mentionné avoir effectivement déjà rencontré plusieurs administrateurs beaucoup plus jeunes que l'administrateur type qui ont été engagés justement grâce à leur expérience en numérique.

Puisque la pandémie de la Covid-19 a engendré d'énormes investissements en TI pour assurer la continuité des affaires, certains experts sont d'avis qu'elle pourrait jouer un rôle de catalyseur dans le développement de compétences numériques au sein des CA et propulser la tendance au recrutement d'administrateurs reconnus non seulement pour leur leadership, mais aussi pour leur expertise en TI (Loten, 2020).

Il est à noter qu'avant la crise, la majorité des CA mettaient plus d'emphase sur la recherche des experts en finances pour leurs comités d'audit. Toutefois, depuis le début de la pandémie, ils sont nombreux à chercher à recruter des administrateurs qui comprennent comment les TI pourraient aider à différencier les produits, les services et l'expérience client (HMG Strategy, 2021). Les études ont démontré que les organisations les plus performantes priorisent l'utilisation de la technologie pour atteindre leurs objectifs et ont, au moins, un membre du CA avec une expertise en numérique (Deloitte, 2019). Ce qui a amené certains administrateurs avec des profils non technologiques à se donner la mission de rehausser et d'élargir leurs compétences en TI (Shah, 2019). Par ailleurs, les CA ressentent une pression de plus en plus

importante de la part des investisseurs institutionnels pour qu'une expertise en TI soit présente parmi leurs membres (Birchard, 2011). Cependant, ces profils étant présentement très rares, le succès de ces démarches est incertain. D'autant plus que la révolution numérique, alimentée par le contexte de la pandémie, a exacerbé la pénurie de la main-d'œuvre, notamment celle spécialisée en TI.

2.2.4.2 Risques associés à l'IA dans la prise de décision au sein des CA

Au-delà des promesses d'efficacité, l'intégration de l'IA dans les conseils d'administration soulève de nombreux enjeux éthiques, juridiques et organisationnels. Cette sous-section présente les principaux risques identifiés dans la littérature et discute des défis qu'ils posent à une gouvernance responsable, inclusive et imputable. Malgré les avantages que l'IA pourrait apporter en matière de rapidité décisionnelle, son introduction dans les processus de gouvernance comporte plusieurs risques importants, dont celui d'amplifier les biais existants ou d'en introduire de nouveaux.

À ce titre, Microsoft a identifié cinq types de biais potentiels associés à l'IA : le biais lié aux données (les données d'entraînement sont peu diversifiées), le biais d'associations (les données d'entraînement renforcent et multiplient un biais culturel), le biais d'automatisation (les humains font confiance aveuglément aux machines), le biais d'interaction (les humains introduisent intentionnellement un biais dans l'IA) et le biais de confirmation (les algorithmes diffusent les résultats qui confirment les idées préconçues). Selon Torre *et al.* (2020), la meilleure façon de contrer les biais éventuels et de minimiser le risque des dommages causés par l'IA serait de développer des algorithmes dans le contexte de la diversité, et ce, en termes de disciplines, de démographie, d'expériences et de connaissances.

La protection des données utilisées par l'IA devient également une préoccupation majeure (Hilb, 2020). Oliveira *et al.* (2022) ont constaté un manque de compréhension par les administrateurs participants dans leur étude des façons dont les données et l'information sont gérées dans leurs entreprises. Les risques de la prise de décisions basée sur des données incomplètes dû à l'absence des mécanismes pour garantir que l'information est représentative de la réalité suscitent également des préoccupations. Il est estimé que les coûts associés à la mauvaise qualité des données utilisées dans la prise de décision se situent entre 8% et 12% des revenus de l'entreprise (Ghasemaghaei et Calic, 2019).

Également, Butkus souligne que la prise de décision basée sur les données pourrait tout de même ne pas être appropriée pour le problème à résoudre faute de l'incapacité de l'IA à tenir compte du contexte

(Butkus, 2020). La prise de décision pourrait aussi être affectée par une mauvaise compréhension de l'algorithme, une erreur dans le code ou une malversation (Fox *et al.*, 2019).

Comme, présentement, au niveau mondial, le rôle d'administrateur est réservé par la loi aux personnes naturelles, des modifications au cadre légal seront nécessaires avant que l'IA puisse devenir un membre à part entière d'un CA (Torre *et al.*, 2020). Lorsque l'IA utilisée dans la prise de décision est dans le tort, de mauvaises décisions pourraient en résulter, incluant celles qui ne respectent pas la loi (Fox *et al.*, 2019). L'utilisation de l'IA en tant que boîte noire dans la prise de décision amènerait des défis considérables au niveau de l'attribution de la responsabilité. Est-ce que c'est la faute du programmeur, de la machine ou plutôt celle du processus interne de l'entreprise qui n'a pas mis à jour l'algorithme? (Torre *et al.*, 2020).

Ainsi, il est important que les administrateurs évaluent si une mauvaise décision suggérée par l'IA et qui a causé des dommages ou un non-respect d'une loi pourrait constituer un manquement à leurs obligations fiduciaires et de diligence raisonnable, car la loi continue d'exiger que les administrateurs utilisent leur jugement professionnel et évaluent les conseils et les informations sur lesquels ils basent leurs décisions. Fox *et al.* (2019) avancent que même dans le futur, la responsabilité pour toutes les décisions corporatives devra continuer à être portée par des « êtres tangibles » qui seront obligés de faire un effort supplémentaire pour mieux comprendre la technologie et son utilisation. Dans le cas des systèmes propriétaires complexes basés sur l'IA, ils devront, au moins, exiger que des tests rigoureux des extrants soient effectués pour détecter une présence éventuelle de biais intégrés. Pour Petrin (2019), les administrateurs devront être responsables de surveiller la sélection et l'activité des outils d'IA pour la prise de décisions et de comprendre minimalement les grandes lignes de comment ces outils opèrent. Pour contrer le syndrome de la boîte noire de l'IA, il serait important que les administrateurs mettent l'accent sur l'explicabilité de leurs systèmes IA, ce qui leur permettrait de rendre des comptes aux actionnaires et autres parties prenantes quant aux fondements des décisions prises (Torre *et al.*, 2020). En même temps, cette demande de porter un regard critique envers l'IA pourrait être vue comme une contradiction à la raison d'être même de cette technologie et un obstacle à l'innovation au sein des CA (Fox *et al.*, 2019). Il est également possible que, dans le futur, les IA aient des certifications de professionnels qualifiés dans des domaines spécifiques, comparables aux diplômes académiques, et que les administrateurs aient comme obligation de s'assurer qu'ils engagent un fournisseur réputé de l'IA conseillère dans le domaine d'expertise requis (Linardatos, 2022).

Malgré la controverse entourant l'utilisation de l'IA dans la prise de décision, certains chercheurs sont d'avis que la loi devrait tout de même imposer aux CA une obligation d'utiliser l'IA conseillère pour leur suggérer les meilleures options et que les CA devraient divulguer aux parties prenantes leurs réponses à ces suggestions (Zhao, 2022). La question qui émerge de cette recommandation est de savoir, dans le contexte de l'autonomie professionnelle des administrateurs, de quelle marge disposent-ils pour être en désaccord avec les décisions proposées par l'IA? Seront-ils prêts à remettre en question les décisions prises par la machine? Les êtres humains sont-ils prédisposés à suivre les instructions d'une figure d'autorité que pourrait devenir l'IA au sein des CA (Sumser, 2017)?

Quant à l'ère qui va suivre cette phase de coexistence des administrateurs humains et de l'IA, lorsque les machines, comme le suggèrent certains auteurs, auront pris entièrement en charge la gestion de l'entreprise, il ne sera plus possible de poursuivre les humains pour des manquements aux obligations fiduciaires. De nouvelles approches d'attribution de la responsabilité de gestion vont donc apparaître. Il est possible que l'IA agissant en tant que manager/administratrice devienne elle-même défenderesse potentielle dans des poursuites, tout comme les personnes responsables de la création, de la distribution ou de la vente de systèmes IA (Petrin, 2019).

Par ailleurs, étant donné que toutes les IA existantes de nos jours ont des capacités plus ou moins limitées, les risques liés aux IA très sophistiquées sont encore mal compris. Leur probabilité et leur impact potentiel sur la société pourraient augmenter avec leur niveau de sophistication. La capacité des IA sophistiquées d'apprendre de manière autonome et continue pourrait les amener à développer des comportements non prévus par les concepteurs. Une IA qui a passé avec succès tous les tests préalables pourrait se mettre à frauder si elle juge que cela lui permet d'optimiser l'atteinte de ses objectifs (Bradley, 2020).

En même temps, tandis que l'utilisation de l'IA pour les activités de développement durable pourrait s'avérer très bénéfique, comme on l'a discuté précédemment, elle pourrait également introduire de nouveaux enjeux étant donné les débats actuels dans le domaine de l'éthique de l'IA sur son impact sur les objectifs ESG. Saetra (2021) propose comme exemple l'empreinte carbone qu'engendre l'utilisation de l'IA et du Big Data en lien avec l'entrainement de gros modèles de langage naturel. À cet égard, l'auteur propose un cadre d'évaluation et de divulgation des impacts de l'IA basé sur les objectifs de développement durable des Nations unies qui permettrait d'appliquer une approche plus structurée, systématique et transparente tout en s'appuyant sur la recherche en éthique de l'IA.

2.2.4.3 Cadres réglementaires actuels et approches de gouvernance de l'IA

Face aux risques associés à l'usage de l'IA décisionnelle, divers cadres réglementaires ont été proposés ou mis en place pour encadrer son développement et son déploiement. Cette sous-section examine les principales initiatives en cours, tant au niveau international que national, ainsi que les approches réglementaires spécifiques envisagées pour le contexte de la gouvernance corporative, en s'attardant sur leurs forces et leurs limites.

Tandis que les différents organismes internationaux et nationaux ont élaboré récemment des lignes directrices pour le développement et l'utilisation de l'IA dans différents secteurs, le 13 mars 2024 marque une étape majeure avec l'adoption de l'AI Act par le Parlement européen. Il s'agit du premier cadre réglementaire global pour l'IA qui a une portée extraterritoriale similaire au Règlement général sur la protection des données (RGPD), régulant toute entité dont les systèmes d'IA impactent l'Union européenne (UE).

L'AI Act utilise une approche « par les risques » en classant les systèmes IA selon leur usage prévu, dont :

- Risque inacceptable (banni) : les systèmes utilisant des techniques manipulatrices ou des évaluations discriminatoires.
- Haut risque (strictement encadré) : les systèmes qui touchent les infrastructures critiques ou les composants de sécurité, évaluent les personnes ou décident de leur éligibilité, analysent des preuves légales ou effectuent des fonctions en lien avec le maintien de l'ordre ou la migration.
- Risque limité (obligations minimales) : les systèmes où l'utilisateur peut ne pas réaliser qu'il est en interaction avec l'IA, tels que les chatbots ou l'IA générative.

Les amendes varient selon la gravité de l'infraction, soit dépendamment s'il s'agit du non-respect des usages interdits (par exemple, IA manipulatrice), du manquement aux exigences des applications à haut risque ou du défaut de transparence pour certaines applications à risque limité (Ferrari, 2024; Stewart, Pozza et Lermann, 2024).

À ce jour, le Canada ne dispose pas d'un cadre réglementaire global spécifiquement dédié à l'intelligence artificielle. Tandis que des règlements spécifiques à certains secteurs sont en place pour encadrer des cas d'usage particuliers, il manque une approche cohérente et transversale pour réduire les risques

systémiques liés à l'IA. À cet effet, le projet de loi C-27 inclut, entre autres, la Loi sur l'intelligence artificielle et les données (LIAD) qui vise à réglementer la conception, le développement et le déploiement des systèmes d'IA ayant des répercussions sur la population, en adoptant une approche flexible où les obligations de sécurité seront proportionnelles au niveau de risque associé au système. Ce cadre est prévu pour être évolutif et sera ajusté par des règlements détaillés, assurant une régulation progressive et adaptée aux avancées technologiques (Innovation, Sciences et Développement économique Canada, 2023).

Cependant, des dizaines d'experts, d'universitaires et d'organisations de la société civile ont demandé au gouvernement fédéral que la section relative à l'IA soit retirée du projet de loi C-27. Ils affirment que la LIAD, telle que proposée, ne protège pas suffisamment les droits et les libertés des Canadiens face aux risques posés par le développement rapide de l'IA. La loi est notamment critiquée pour son caractère vague et son manque de précisions sur certaines balises essentielles. Les signataires insistent sur l'importance d'une refonte pour répondre aux préoccupations soulevées et soutiennent qu'Innovation, Sciences et Développement Économique Canada ne devrait pas être le principal ni le seul rédacteur de ce projet de loi, étant donné ses implications sociétales majeures. Ils sont d'avis qu'une approche plus inclusive et multidisciplinaire est requise afin de mieux tenir compte des enjeux complexes. Également, l'expert en IA Yoshua Bengio, bien qu'il reconnaisse que le cadre législatif canadien est sur la bonne voie, critique la lenteur du processus (La Presse, 2023; Radio-Canada, 2023).

Quant au déploiement des systèmes IA spécifiquement en gouvernance corporative, Kamalnath et Varottil (2022) suggèrent trois approches réglementaires: le régime de licence, le régime de bac à sable (*sandbox*) et le régime basé sur la divulgation.

Dans la première approche, à l'instar de l'industrie pharmaceutique, avant d'être autorisés, les outils de prise de décision basés sur l'IA et destinés à l'utilisation au sein des CA seraient soumis à des tests par un organisme spécialisé, doté d'un mixte d'expertises technique, éthique, juridique et économique. La responsabilité de ce dernier serait de déterminer, entre autres, si des biais ont été intégrés dans l'outil, si ses développeurs étaient un groupe suffisamment diversifié, si l'intérêt public est servi par l'outil en question, si les décisions prises par ce dernier sont explicables, si la loi y a été intégrée dès la phase de la conception et si son respect est évalué en permanence. Toutefois, le régime de licence pourrait avoir des

effets néfastes sur l'innovation, étant donné que le processus d'obtention de licence pourrait être long en raison de la quantité et de la complexité des critères à valider.

En ce qui concerne le régime de bac à sable, il est fréquemment utilisé dans les secteurs de la fintech et de la technologie juridique, et représente une phase d'essai au cours de laquelle le régulateur peut apprendre de ceux qui travaillent dans le secteur concerné, ce qui amènera par la suite une réglementation mieux adaptée, et ce, sans entraves apparentes à l'innovation. Cependant, pour pouvoir participer à l'expérimentation, les entreprises devraient répondre à des critères préalablement définis par les régulateurs, ce qui exclurait d'autres entreprises qui ne seraient plus autorisées à travailler sur les outils IA destinés à la gouvernance corporative. De plus, les évaluations effectuées lors des essais bacs à sable deviendront rapidement obsolètes, car les outils IA vont continuer à apprendre au-delà de cette période. Également, cette approche n'est pas adaptée pour permettre aux parties prenantes et au grand public de participer à l'évaluation du déploiement des IA en gouvernance corporative.

Quant au régime basé sur la divulgation, à l'heure actuelle, il serait le mieux adapté pour réguler l'utilisation de l'IA en gouvernance corporative, car ce genre d'outil est encore à sa phase naissante. Cette approche nécessitera moins de ressources que le régime de bac à sable, en réduisant l'asymétrie d'information entre les acteurs de l'entreprise qui déploient la technologie IA et les personnes extérieures dont les intérêts pourraient être affectés par son utilisation. Elle permettra aux investisseurs d'évaluer les risques, aux régulateurs d'obtenir les renseignements nécessaires sur les applications de l'IA en gouvernance corporative, et au grand public d'apprendre et de s'engager dans la discussion dans le but de contribuer à la réglementation future. Elle facilitera également une comparabilité entre les entreprises qui adoptent l'IA en gouvernance corporative, incluant les différences dues aux systèmes déployés, et celles qui ne le font pas. En même temps, l'impact de telles divulgations sera incorporé dans les prix des actions. De plus, une obligation de divulgation imposée aux entreprises entrainerait une modification des processus de prise de décisions qui concernent l'IA et une élaboration de cadres plus solides pour la conceptualisation, le développement et l'utilisation efficaces de l'IA en gouvernance corporative, les risques associés devant être identifiés, évalués et mitigés en conséquence.

Plusieurs options réglementaires sont possibles pour encourager ou exiger des entreprises une divulgation quant à l'utilisation de l'IA au sein des CA, dont les divulgations volontaires, les divulgations obligatoires ou les divulgations sur la base de « se conformer ou s'expliquer » (*comply or explain*). Même si les

divulgations volontaires seraient l'option la plus simple, Kamalnath et Varottil (2022) déconseillent cette approche pour la raison d'un manque de motivation éventuelle chez les administrateurs pour produire des déclarations complètes et fidèles, si on se fie aux tendances actuelles aux États-Unis concernant les divulgations liées à l'IA de façon plus large. Les chercheurs déconseillent également le régime de divulgation obligatoire, car il serait coûteux et contreproductif, étant donné que le déploiement de l'IA en gouvernance est encore loin d'être omniprésent et qu'elle y est incorporée avec beaucoup de variabilité à ce stade évolutif, ces technologies évoluant rapidement. Ils proposent ainsi de laisser aux entreprises une flexibilité suffisante pour déterminer le contenu et l'étendue de leurs divulgations en adoptant l'approche « se conformer ou s'expliquer », et que seules les entreprises dont l'investissement en technologie IA destinée au CA est important aient l'obligation de divulgation. Cependant, le régime « se conformer ou s'expliquer » doit être vu comme un arrangement temporaire qui aidera les régulateurs à en apprendre davantage sur les cas d'utilisation spécifiques et les risques impliqués, ce qui guidera l'élaboration des exigences mieux adaptées pour le futur régime de divulgation obligatoire (Kamalnath et Varottil, 2022).

Tandis que les entreprises sont tenues de divulguer publiquement les informations considérées comme étant matérielles, Kamalnath et Varottil (2022) précisent qu'il n'existe pas aujourd'hui de lignes directrices claires permettant de définir si l'utilisation de l'IA en gouvernance corporative peut être considérée comme un élément matériel du point de vue d'un « investisseur raisonnable ». Malgré ce fait, selon ces chercheurs, il faudrait encourager les entreprises à divulguer, et ce, avec un langage accessible aux différentes parties prenantes quel que soit leur niveau de sophistication, les raisons de l'adoption de l'IA dans le cadre de leur processus de gouvernance ainsi qu'à préciser de quel outil il s'agit, quelles sont ses applications spécifiques ainsi que les expériences associées. Cela est dans le but d'aider les actionnaires et autres parties prenantes à mieux comprendre le rôle que l'IA joue dans le processus de prise de décision au sein de l'entreprise. Un traitement détaillé des risques éventuels découlant de cette utilisation et les plans d'action pour mettre en place les mesures de mitigation doivent également être indiqués. Ces informations pourraient être complémentées par d'autres précisions, à savoir, entre autres, si l'entreprise a un comité technologique, si les membres du CA sont des experts TI, comment le conseil supervise les processus de conception, de développement et de changement du code. De différents niveaux de détail pourraient être nécessaires pour les investisseurs privés versus les investisseurs institutionnels, de même que pour les autorités de réglementation qui peuvent exiger des informations significativement plus détaillées que les investisseurs ou les clients. Des intervenants internes, dont les employés qui détiennent

des actions ou des options sur les actions de l'entreprise, bénéficieraient aussi de telles divulgations. En même temps, comme l'IA soulève également des questions de durabilité et de responsabilité sociale des entreprises, dont celles en lien avec l'opacité algorithmique, on devrait aussi tenir compte des intérêts des parties prenantes externes, tels que les créanciers, la communauté et l'environnement, entre autres. L'inclusion de ces divulgations dans les rapports sur la durabilité serait donc justifiée. Cependant, étant donné qu'une divulgation de certaines informations confidentielles pourrait causer des dommages à l'entreprise, il serait judicieux de prévoir des exceptions adéquates dans les normes de divulgation (Kamalnath et Varottil, 2022).

2.2.4.4 Représentations sociales et acceptabilité de l'IA par les non-experts

Les représentations sociales de l'IA jouent un rôle central dans son acceptabilité. Cette sous-section s'intéresse aux perceptions des non-experts à l'égard de l'intelligence artificielle, en analysant comment les niveaux de connaissance, les biais cognitifs et les émotions façonnent les attitudes à son égard, avec des implications directes sur l'acceptabilité sociale des systèmes IA intégrés dans la gouvernance.

Après avoir exploré les risques associés à l'utilisation éventuelle de l'IA dans la prise de décisions au sein des CA et les mesures réglementaires potentielles pour l'encadrer, il est important d'examiner comment le public perçoit cette technologie, car cette perception pourrait influencer non seulement l'acceptabilité sociale de l'IA en gouvernance corporative, mais également les perceptions des administrateurs eux-mêmes. Un sondage récent aux États-Unis a mis en évidence un manque de compréhension généralisé parmi le public de ce qu'est l'IA et de ses domaines d'application. Selon une étude réalisée en 2019, la majorité des participants pouvaient affirmer de manière adéquate que des concepts tels que l'apprentissage automatique, la robotique et l'automatisation sont associés à l'intelligence artificielle. Toutefois, moins de la moitié d'entre eux pouvaient identifier les appareils de navigation, le traitement du langage naturel et la vision par ordinateur comme faisant appel à l'IA. De plus, le public a tendance à sous-estimer la prévalence de l'IA dans la technologie quotidienne. En même temps, selon une étude australienne, la perception publique de l'IA est plutôt ambiguë et, tandis que son utilisation dans les domaines de la santé est perçue positivement, son utilisation sur les lieux de travail est sujette à des incertitudes (Said *et al.*, 2023).

La recherche de Said *et al.* (2023) a démontré que la connaissance de l'IA et la confiance en cette connaissance sont des prédicteurs valables de la perception des risques et des bénéfices de l'IA. Les

recherches démontrent que les experts perçoivent les risques dans leur domaine d'expertise comme moins graves que les non-experts, car il existe une relation entre les niveaux d'expertise plus élevés et le sentiment subjectif de mieux contrôler la situation. Ainsi, tandis que le fait d'avoir des connaissances plus avancées sur un sujet peut amener à une évaluation plus complète des risques et des bénéfices associés, l'inverse pourrait aussi être vrai et amener les gens à supposer à tort qu'ils sont capables de gérer les risques en question. Ainsi, dans l'étude de Said *et al.* (2023), les participants avec des niveaux de connaissances de l'IA plus élevés démontraient une cécité aux risques (*risk blindness*), tandis que les personnes ayant une plus grande confiance en leurs propres connaissances, selon leur propre évaluation subjective, présentaient une tendance à amplifier les bénéfices associés à l'IA.

2.2.4.5 Attitudes des cadres envers l'IA décisionnelle

En tant qu'acteurs stratégiques, les cadres supérieurs partagent avec les administrateurs plusieurs responsabilités décisionnelles clés. Cette sous-section explore leurs attitudes face à l'IA, en mettant en évidence les variations générationnelles, culturelles et sectorielles observées dans la littérature, afin d'en tirer des éléments de compréhension transposables aux dynamiques internes des conseils d'administration.

Les perceptions et les attitudes des cadres de direction (*C-suite*) envers l'IA pourraient constituer un point de référence pertinent pour anticiper et mieux comprendre celles des administrateurs, étant donné leur rôle décisionnel stratégique similaire. Les résultats de la recherche réalisée par Kolbjørnsrud *et al.* (2017) ont démontré que les cadres supérieurs sont plus optimistes quant aux promesses de l'IA pour la prise de décisions d'affaires et sont plus prêts à accepter la responsabilité pour les actions de l'IA que les managers des niveaux inférieurs. D'autre part, les managers de 35 ans et moins sont plus réceptifs à l'idée de faire confiance aux conseils de l'IA comparativement aux managers âgés de plus de 50 ans. Comme un bon nombre d'administrateurs occupent des postes de cadres supérieurs dans l'entreprise elle-même ou dans d'autres entreprises, ces résultats pourraient également s'appliquer à eux et illustrent les tensions intergénérationnelles pouvant survenir au sein des conseils quant aux façons d'utiliser les TI (Bédard *et al.*, 2021).

Il est intéressant de noter que les managers œuvrant au sein d'économies émergentes sont considérablement plus enthousiastes (46%) que leurs homologues des pays développés (18%) et comptent sur l'IA pour les aider à dépasser la concurrence. Selon l'hypothèse de Kolbjørnsrud *et al.* (2017), comme

les managers dans les marchés matures et davantage versés en technologie, tels que les États-Unis et la région nordique, ont en moyenne plus d'expérience avec l'IA, ils comprennent mieux les défis associés à cette technologie. Ainsi, ils seraient aussi plus sceptiques à son égard et préoccupés davantage par les problèmes en lien avec la confidentialité, ce qui pourrait les décourager d'adopter l'IA dans ce contexte.

La majorité des managers indiquent avoir besoin de comprendre le fonctionnement de l'IA avant de faire confiance à ses conseils (Kolbjørnsrud *et al.*, 2017). Étant donné que les systèmes IA aujourd'hui sont plutôt opaques, l'adoption des IA plus sophistiquées pour la prise de décisions prendra donc du temps et des efforts et se fera de façon progressive: de l'IA assistante vers l'IA conseillère vers l'IA autonome. Cela malgré le fait qu'une étude récente a démontré que les prédictions combinées faites par les humains et l'IA sont plus précises et plus robustes que celles faites par des groupes composés exclusivement d'humains ou de machines (Kolbjørnsrud *et al.*, 2016).

Quant à Haesevoets *et al.* (2021), ils avaient pour objectif de déterminer les proportions en termes d'input les plus favorables à l'acceptation par les gestionnaires de l'implication des machines dans la prise de décisions de gestion, en considérant la part relative de l'humain et de la machine. Leur étude a dévoilé que les taux d'acceptation augmentaient progressivement jusqu'au point où les humains avaient environ 70 % de poids contre 30% pour les machines. Dépassé ce seuil, le taux d'acceptation ne changeait plus même si on augmentait la proportion de la participation humaine.

Haesevoets *et al.* (2021) ont également identifié quatre classes de gestionnaires selon leurs préférences quant à ces proportions. Ainsi, 50% des gestionnaires humains préfèrent un partenariat dans lequel les humains ont un vote majoritaire, 30% aimeraient exclure complètement les machines du processus de prise de décisions de gestion, 15% opteraient pour un partenariat équitable et les 5% restants préfèrent donner aux machines le contrôle total sur la prise de décision. Les chercheurs mettent en évidence l'importance pour les entreprises de prendre conscience de l'existence d'un sous-groupe de gestionnaires (environ 30% de cadres) qui s'opposent à la participation des machines dans la prise de décision et de mettre l'accent sur leur formation afin de mieux les équiper pour coopérer avec les machines qui auront des pouvoirs décisionnels.

Puisque les recherches antérieures ont montré qu'une meilleure connaissance et une plus grande expérience avec l'IA sont généralement associées à des attitudes plus favorables à son égard, Haesevoets *et al.* (2021) suggèrent que les gestionnaires de demain seront probablement plus enclins à accorder une

plus grande importance à l'apport des machines dans la prise de décisions de gestion. En même temps, les auteurs se questionnent sur les réactions des personnes directement affectées par ces décisions.

2.2.5 Conclusion

Tandis que plusieurs facteurs limitent l'efficacité des conseils d'administration, l'intégration de l'intelligence artificielle dans la prise de décision est présentée comme une piste prometteuse pour corriger certaines de ces lacunes. La littérature récente sur l'IA appliquée à la gouvernance met toutefois en lumière de nombreuses tensions entre les promesses technologiques et les contraintes institutionnelles. Si l'IA est souvent envisagée comme un levier d'amélioration de l'efficacité et de la performance des conseils, son déploiement soulève également des enjeux majeurs liés à la responsabilité, à l'éthique, à la compétence et à la légitimité des décisions.

Ces constats s'inscrivent dans un contexte de croissance exponentielle des publications scientifiques sur l'IA depuis 2016, en particulier dans le domaine de la prise de décision. Pourtant, malgré cet essor, les recherches empiriques portant spécifiquement sur l'introduction de l'IA dans les conseils d'administration restent rares. Les travaux existants se concentrent davantage sur l'IA décisionnelle en général ou les compétences technologiques des administrateurs, en négligeant des dimensions pourtant centrales, telles que leurs perceptions des risques et des opportunités liés à l'IA dans la prise de décisions, ainsi que ses effets potentiels sur l'attractivité de la profession et la rétention des administrateurs qualifiés. La présente recherche vise à combler ces lacunes en s'appuyant sur les propos d'administrateurs québécois pour analyser les facteurs qui influencent leur positionnement à l'égard de l'introduction de l'IA dans les conseils d'administration.

Plusieurs éléments issus de la littérature méritent d'être retenus pour guider l'analyse des données. D'abord, l'intelligence artificielle peut jouer différents rôles au sein des conseils d'administration, qu'il s'agisse d'un soutien administratif, d'une conseillère stratégique ou d'une actrice autonome. Ces fonctions sont toutefois perçues de manière variable selon la complexité des tâches, le degré d'autonomie algorithmique et le contexte décisionnel dans lequel l'IA est déployée. La délégation de décisions à l'IA, bien que potentiellement utile, soulève des préoccupations importantes liées à l'imputabilité, au désengagement des administrateurs et à la remise en question du jugement humain. L'intuition continue d'occuper une place centrale dans les décisions complexes ou marquées par l'incertitude, ce qui limite la portée des systèmes exclusivement fondés sur des analyses de données.

La confiance envers les algorithmes dépend fortement de leur transparence, de leur explicabilité et du sentiment de contrôle perçu par les administrateurs. La représentation de l'IA et son niveau d'intelligence jouent également un rôle important. Toutefois, les décideurs corporatifs sont souvent hésitants à utiliser l'IA, notamment en raison de craintes liées à une possible substitution de leur rôle par la machine.

En parallèle, les enjeux éthiques, juridiques et réglementaires spécifiques aux conseils d'administration demeurent peu balisés, et les cadres existants s'avèrent encore insuffisamment adaptés à leur réalité. Enfin, l'acceptabilité sociale de l'IA repose largement sur les représentations collectives et les niveaux de littératie numérique des administrateurs, ce qui soulève des défis importants en matière de formation, de recrutement et d'accompagnement au changement.

Ces éléments serviront de repères pour l'analyse des données empiriques issues de nos entretiens semi-dirigés menés auprès d'administrateurs québécois. Le chapitre suivant présentera en détail la démarche méthodologique adoptée pour recueillir et interpréter ces données.

CHAPITRE 3
DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE DE RECHERCHE

Dans ce chapitre, nous décrivons et justifions la démarche méthodologique adoptée pour cette étude. Par la suite, après avoir expliqué notre processus de collecte des données, nous exposons les principes interprétativistes de recherche terrain selon Klein et Myers (1999), de la catégorisation active ainsi que de la méthodologie qualitative de Gioia et al. (2013). Cette dernière a été retenue pour sa capacité reconnue à capturer les nuances des expériences et des perceptions des participants tout en structurant l'analyse de manière rigoureuse. Nous expliquons par la suite notre démarche de codage et d'analyse des données, pour terminer avec une discussion des considérations éthiques et des mesures prises pour assurer la crédibilité et la fiabilité des résultats.

3.1 Approche de recherche

Le but principal de la recherche qualitative est de capter des phénomènes à partir des perceptions des participants (Toloie-Eshlaghy *et al.*, 2011). Elle est étroitement liée à la philosophie interprétativiste et au besoin de comprendre les individus et leurs actions à partir de leurs interprétations. Comme le soulignent Guillemette *et al.* (2021), la recherche qualitative vise à étudier le vécu humain en accédant à la conscience des participants et en recueillant des données issues de leur expérience subjective. Cette approche met en avant l'importance d'interagir directement avec les participants pour comprendre en profondeur leur réalité vécue, tout en restant ouvert à la découverte et en évitant d'imposer des préjugés ou des cadres explicatifs préexistants. Comme l'affirme de Gialdino (2012), la recherche qualitative repose sur une construction coopérative de la connaissance, où l'interaction entre le chercheur et les participants joue un rôle central. L'approche qualitative est souvent appelée naturaliste, puisque les chercheurs opèrent dans le contexte naturel ou dans un contexte de recherche favorisant la participation, la confiance et une compréhension profonde (Saunders *et al.*, 2019).

Selon Audet et Parissier (2013), la recherche qualitative est un outil indispensable en sciences de la gestion pour explorer des problématiques complexes et émergentes et qui permet de réduire l'écart entre théorie et pratique, tout en captant les dynamiques organisationnelles spécifiques. Elle s'affirme de manière croissante au sein de la communauté scientifique en sciences de la gestion avec une augmentation significative des publications qualitatives dans les grandes revues de gestion et une amélioration notable

de la qualité méthodologique de ces travaux. Cela témoigne de la légitimité croissante de cette approche pour répondre aux enjeux complexes des organisations modernes.

De plus, lorsqu'un phénomène est encore peu compris, cela influence fortement le choix des approches méthodologiques. Dans une logique positiviste, un faible niveau de connaissance rend la quantification du phénomène plus complexe. Trauth (2001) rappelle que la complexité augmente lorsque les systèmes d'information (SI) sont abordés non seulement comme des entités techniques, mais aussi dans leur interaction avec les personnes et les structures organisationnelles. Cette approche élargie introduit une part d'ambiguïté supplémentaire et ouvre la voie à des interprétations multiples d'un même objet d'étude.

Dans cette optique, l'IA ne peut être appréhendée uniquement comme une technologie, mais également comme un objet sociotechnique qui prend sens à travers les pratiques, les représentations et les dynamiques organisationnelles. Ainsi, cette recherche adopte une approche qualitative fondée sur les principes interprétativistes de recherche terrain proposés par Klein et Myers (1999), largement reconnus dans le domaine des SI pour leur pertinence dans l'étude de phénomènes complexes, contextualisés, émergents et ouverts à la pluralité des interprétations.

Cette posture méthodologique permet de saisir en profondeur les significations que les administrateurs attribuent à l'IA, en tenant compte des facteurs contextuels qui influencent leur expérience et leurs perceptions. L'approche qualitative s'avère ici la plus appropriée, car elle permet non seulement de capter la diversité des perceptions et des trajectoires individuelles, mais aussi d'explorer des dimensions encore peu étudiées, telles que les impacts subjectifs de l'IA sur l'attractivité de la profession et la rétention des administrateurs qualifiés. Cette ouverture permet de découvrir le sens que les participants donnent à leur vécu, tout en respectant les exigences fondamentales de la recherche scientifique, soit la collecte rigoureuse de données empiriques et l'analyse méthodique des discours, afin de faire ressortir ce que les données racontent (Guillemette *et al.*, 2021).

3.2 Démarche de recherche

Premièrement, une revue de littérature a été réalisée afin de faire état de l'avancement des connaissances dans le domaine et, en relevant un écart de connaissances, d'identifier une contribution de recherche potentielle. La revue de littérature, totalisant plus de 500 articles scientifiques, a été mise à jour

périodiquement, la dernière fois étant en décembre 2024 pour tenir compte des nouvelles publications. La procédure de recherche et de sélection des articles est présentée dans l'annexe A.

Dans le but de mieux organiser les informations tirées des articles, nous avons produit une matrice d'analyse des articles retenus (annexe B) et une matrice des cas d'utilisation actuels et potentiels de l'IA en gouvernance corporative (annexe C). Pour nous aider dans notre analyse des enjeux liés au phénomène, une carte conceptuelle a été créée (annexe D). La méthode QQOQCCP (annexe E) et le diagramme d'Ishikawa (annexe F) ont également été utilisés.

Par la suite, avec l'objectif d'identifier la ou les technique(s) de collecte des données les mieux adaptée(s) au phénomène à l'étude et aux caractéristiques des participants, nous avons conduit un projet pilote (annexe M) qui consistait à mener trois entrevues exploratoires de type semi-dirigé, dirigé et non dirigé. Elles ont été conduites auprès d'un échantillon de trois administratrices québécoises provenant du réseau de l'étudiante et ont servi à prétester les guides d'entrevues et les supports visuels développés à cet effet. Elles nous ont permis également d'évaluer la pertinence et la formulation des questions et des choix de réponse, de mieux comprendre le niveau de familiarité des participants avec la technologie de l'IA et d'identifier de nouvelles questions pertinentes à la recherche avant d'entamer cette étude.

3.3 Échantillonnage en lien avec la collecte des données

La population visée par notre recherche, soit l'ensemble « d'unités élémentaires sur lesquelles porte l'analyse » (Gourieroux, 1981, cité dans Beaud, 2009, p. 257), consiste en tous les administrateurs québécois, qu'ils soient actifs ou non au moment de l'entrevue, et ce, sans égard à l'industrie, à la vocation de l'organisation, au nombre d'années d'expérience et à l'appartenance ou non au même conseil.

L'échantillonnage non probabiliste est souvent utilisé lorsque le but de la recherche n'est pas de généraliser les résultats de l'étude, mais plutôt, comme c'est le cas pour la présente recherche, de produire des connaissances situées dans un contexte spécifique. Ces connaissances ne sont pas destinées à prédire des pratiques futures, mais plutôt à comprendre un phénomène spécifique en profondeur, en tenant compte de ses particularités. Pour notre part, nous avons opté pour l'échantillonnage par choix raisonné, qui permet de constituer l'échantillon en fonction des objectifs de la recherche. Cette technique, qui est très utilisée dans les études qualitatives, implique une sélection délibérée des participants en fonction de leurs caractéristiques. Dépendamment de la question à explorer, le chercheur identifie et sélectionne les

personnes qui ont la volonté de participer à la recherche et qui sont en mesure de fournir les informations recherchées en se basant sur leurs expertises ou leurs expériences (Etikan *et al.*, 2016). Nous avons ainsi utilisé l'échantillonnage par choix raisonné et ciblé les participants potentiels à l'aide du réseau social professionnel LinkedIn. Ce dernier permet de consulter le parcours professionnel et académique des membres, ainsi que d'effectuer des recherches des profils désirés. Cette façon de faire a déjà été utilisée avec succès dans l'étude d'Oliveira *et al.* (2022) qui visait à explorer les perspectives des administrateurs concernant l'impact des TI sur les capacités des CA. Nous avons également publié un appel à participation dans un groupe LinkedIn dédié majoritairement aux membres des conseils d'administration québécois, ce qui nous a permis de recruter des participants additionnels.

Nous avons également utilisé la technique de boule de neige, en demandant aux participants qui faisaient partie de l'échantillon initial de nous référer à leurs connaissances et ainsi de suite. Ekman (2014), en soulignant l'importance des perspectives multiples, recommande d'utiliser cette technique plutôt que de sélectionner un échantillon représentatif. Nous l'avons donc utilisé en combinaison avec l'échantillonnage par choix raisonné décrit plus haut et avons continué d'ajouter des participants jusqu'à l'atteinte du point de saturation, lorsqu'il n'y avait plus de nouveaux thèmes qui émergeaient de l'analyse des données (Etikan *et al.*, 2016). En se basant sur les études comparables dans le domaine de la gouvernance corporative, nous avons initialement estimé atteindre le point de saturation après 20-25 entrevues d'une durée de 60 minutes. Cependant, nous l'avons atteint après 16 entretiens d'une durée de 45-50 minutes, réalisés entre le mois d'août et le mois de décembre 2024. L'atteinte plus rapide du point de saturation pourrait être attribuable au fait que, contrairement aux autres études explorant les perspectives des administrateurs sur des sujets actuels et bien connus, notre étude porte sur l'utilisation éventuelle de l'IA par les CA, une situation encore hypothétique étant donné la quasi-inexistence des outils d'IA spécifiquement conçus pour l'utilisation dans la prise de décision aux CA. Bien que les participants aient des opinions intéressantes à partager sur ce sujet, leurs réponses étaient moins détaillées que si la recherche portait sur des outils qu'ils avaient déjà utilisés.

3.3.1 Sélection et profil des participants

Préalable à la sélection des participants, nous avons défini les critères d'inclusion suivants : les participants devaient être des administrateurs québécois, actifs ou non au moment de l'entrevue, sans égard à l'industrie, à la vocation de l'organisation, au nombre d'années d'expérience et à l'appartenance ou non au même conseil. Étant donné notre objectif d'explorer une diversité de perceptions à l'égard de

l'introduction de l'IA décisionnelle au sein des CA, nous avons délibérément cherché à constituer un échantillon varié, reflétant une pluralité de profils, de parcours professionnels et de niveaux d'expérience.

Nous présentons dans le tableau 3.1 le profil final des 16 participants, dont 6 femmes et 10 hommes. La majorité sont âgés de 35 à 60 ans. Tous possèdent une formation universitaire, de niveau baccalauréat et/ou maîtrise. La moitié des participants, soit 3 femmes et 5 hommes, ont une expertise principale dans le domaine des TI, dont un détient également une spécialisation en IA. Les autres apportent une perspective complémentaire, ancrée dans des disciplines non technologiques, incluant la comptabilité et l'audit, la gestion des opérations, l'intervention psychosociale, le marketing, les communications et le génie industriel. Certains occupent par ailleurs des postes de haute direction dans d'autres organisations. Cette diversité a permis d'obtenir une vision plus large des enjeux liés à l'introduction de l'IA en gouvernance, tant sur le plan des opportunités que des risques perçus.

En ce qui concerne leur expérience en tant qu'administrateur, les participants cumulent entre 1 et 14 années d'expérience, avec une moyenne d'environ 5 ans. Certains siègent actuellement ou ont siégé sur plusieurs conseils, de manière simultanée ou successive (jusqu'à plus de trois dans certains cas). Les rôles exercés varient également : plusieurs participants ont occupé des postes exécutifs (président, vice-président, secrétaire, trésorier) ou ont siégé à des comités spécialisés (audit, gouvernance, stratégie). La majorité d'entre eux sont des administrateurs indépendants, c'est-à-dire sans lien d'emploi ou d'affiliation avec les organisations qu'ils supervisent, ce qui leur permet de s'exprimer plus librement en proposant leur propre réflexion stratégique.

Tableau 3.1 Profil des participants

ID	Genre	EXPERTISE PROFESSIONNELLE (HORS CA)			EXPÉRIENCE AU SEIN DES CA		
		Domaines	TI	IA	Années	Nb CA	Rôle(s)
ADM1	H	Qualité des données, intelligence d'affaires	✓	✓	2	2	Vice-président, administrateur
ADM2	F	Systèmes embarqués, gestion des projets TI, accompagnement en gestion des projets TI	✓	-	3	2	Administratrice
ADM3	H	Audit externe, comptabilité	-	-	3	1	Administrateur
ADM4	F	Transformation numérique, conception et développement des systèmes d'information, stratégie TI	✓	-	3	1	Administratrice, secrétaire
ADM5	F	Audit opérationnel, audit TI, analyse des processus, programmation, comptabilité	✓	-	1	1	Administratrice, trésorière
ADM6	H	Gouvernance, risques et audit TI	✓	-	4	1	Administrateur, trésorier
ADM7	H	Gestion administrative, gestion financière, stratégie, amélioration des processus	-	-	5	1	Administrateur
ADM8	H	Gestion des opérations, développement des affaires, gestion de changement, culture d'entreprise en transformation	-	-	5	3	Administrateur, trésorier
ADM9	H	Risque quantitatif, statistique, modélisation	-	-	6	1	Trésorier, administrateur
ADM10	H	Numérique, gouvernance, communication	-	-	10	3+	Président, vice-président, membre de plusieurs comités
ADM11	F	Intervention psychosociale auprès des jeunes, sexologie, sociologie, études féministes	-	-	4	3+	Vice-présidente, secrétaire, administratrice
ADM12	H	Audit interne et sécurité TI, formateur	✓	-	2	1	Administrateur, membre du comité d'audit
ADM13	F	Commerce, marketing	-	-	10	3	Administratrice dirigeante
ADM14	F	Génie en production automatisée, maintenance industrielle, gestion de maintenance assistée par ordinateur, contrôle qualité, amélioration continue, administration	-	-	14	1	Secrétaire, trésorière, administratrice
ADM15	H	Gestion intégrée des risques, risques et audit TI, modélisation de processus, gestion de projet	✓	-	10	1	Président, administrateur
ADM16	H	Cybersécurité, risques et audit TI/cyber, conformité	✓	-	6	2	Administrateur

3.4 Types de données colligées

Cette section présente les raisons pour lesquelles les entrevues individuelles semi-dirigées (en personne ou par visioconférence) ont été choisies comme méthode principale pour la collecte des données. Sont discutés par la suite le contenu du guide d'entrevue et des scénarios visuels animés ainsi que le déroulement des entrevues et les façons dont le journal de bord a été utilisé lors des travaux.

3.4.1 Méthode de collecte retenue

Lorsqu'il est nécessaire de comprendre les raisons des attitudes ou des opinions des participants, des entrevues non dirigées ou semi-dirigées sont les mieux adaptées. Ce type d'entrevue laisse aux chercheurs l'opportunité de demander des explications ou plus de détails au fur et à mesure que le participant s'exprime. Cela est surtout important lorsqu'on adopte une approche interprétativiste et qu'on cherche à comprendre et à clarifier ce que les participants veulent exprimer. Chaque personne interviewée a alors l'occasion d'exprimer à haute voix sa compréhension de la situation sous investigation. Cette technique de collecte de données permet de colliger des données qui sont très riches. Également, les dirigeants sont en général plus susceptibles d'accepter une demande d'entrevue que de remplir un questionnaire, notamment lorsqu'ils s'intéressent au sujet ou que ce dernier est en lien avec leur travail. Une entrevue leur permet de réfléchir à voix haute sans avoir besoin d'écrire quoi que ce soit. De la même manière, durant l'entrevue, les participants ont la possibilité de confirmer en personne auprès des chercheurs la façon dont leurs données seront utilisées, ce qui permet de mieux tenir compte de leurs inquiétudes par rapport à cet aspect de leur participation, le cas échéant. Ainsi, le taux de réponse aux demandes d'entrevues pourrait être plus élevé que pour les questionnaires (Saunders *et al.*, 2019).

Il est recommandé d'utiliser les entrevues non dirigées ou semi-dirigées lorsque les questions sont complexes ou ouvertes, et d'adapter aux circonstances leur ordre et leur logique (Saunders *et al.*, 2019). Dans le cas de notre recherche, les questions qui nous intéressaient étaient complexes, exigeaient des réponses détaillées et leur mauvaise interprétation était un risque réel. De plus, il était fort probable que leur ordre et leur logique devaient être modifiés en fonction des propos de chaque participant. En même temps, l'avantage des entrevues individuelles est la possibilité de rencontrer chaque participant et de bâtir une relation de confiance, ce qui pourrait encourager des discussions plus ouvertes, permettre de couvrir plus de terrain et confirmer la bonne compréhension des propos (Saunders *et al.*, 2019). Comme c'est justement ce que nous visions dans notre recherche, nous avons opté pour les entrevues individuelles semi-dirigées à l'aide des plateformes Zoom ou Teams, à moins qu'un(e) participant(e) préfère le faire en

personne. Cette méthode des entrevues par visioconférence avait déjà été utilisée avec succès dans d'autres études auprès des administrateurs, dont celle d'Oliveira *et al*. (2022), citée plus haut.

Les entrevues semi-dirigées nous offraient la flexibilité d'adapter nos questions en direct en fonction du discours des participants et en même temps, de les guider dans leur réflexion pour ne pas trop s'éloigner des questions de recherche. Une entrevue dirigée, étant limitée aux questions préparées en avance, ne nous aurait pas permis d'obtenir de nouvelles informations sur les aspects auxquels nous n'avions pas déjà réfléchi au préalable. Une entrevue non dirigée ne convenait pas non plus à notre objectif étant donné le manque d'expertise en IA chez la plupart des administrateurs.

Lors des entrevues, nous avons utilisé le guide d'entrevue semi-dirigée que nous avions prétesté lors du projet pilote et que nous continuions à bonifier au fur et à mesure lors de la collecte des données, lorsque les participants amenaient des points méritant d'être investigués davantage auprès des participants subséquents ou lorsqu'on constatait que certaines questions n'étaient pas assez claires pour certains participants.

3.4.1 Guides d'entrevue

Le guide a été conçu pour nous permettre de répondre aux questions de la recherche en explorant davantage les perceptions des participants des opportunités et des risques liés à l'utilisation potentielle de l'IA dans la prise de décision au sein des CA, dont : Comment évaluent-ils le potentiel de l'IA d'améliorer le processus de la prise de décision? Quels nouveaux risques l'utilisation de l'IA dans la prise de décisions pourrait-elle amener à la profession d'administrateur? Comment évaluent-ils le niveau actuel des compétences numériques des CA? L'intégration de l'IA dans les processus décisionnels rendrait-elle les CA plus attractifs ou moins attractifs pour les nouveaux administrateurs?

Le guide d'entrevue est composé des questions rédigées avec un souci d'attention aux mots introductifs, comme préconisé par Richard-Zappella (1990, cité dans de Singly, 2020). Les questions commençant par une brève proposition complémentaire, telle que « pensez-vous », « trouvez-vous », « estimez-vous » et « est-ce que », sollicitent davantage une opinion personnelle, ce qui correspond aux objectifs de notre recherche. Également, une attention particulière a été accordée au développement de questions neutres ne comportant qu'une seule interrogation (Mayer et Saint-Jacques, 2000). Aussi, en raison de la nature de notre recherche qui vise à explorer les perspectives des administrateurs, la plupart des questions sont des

questions d'opinion plutôt que des questions de fait. Le canevas de base souple permet de varier l'ordre des questions en s'ajustant au discours des participants pour que l'entrevue ressemble plus à une conversation. La flexibilité qui caractérise les approches interprétativiste et constructiviste permet d'adapter le guide en ajoutant de nouvelles questions ou d'explorer les thèmes émergents qui n'avaient pas été prévus initialement dans le guide, en construisant conjointement avec le participant une compréhension riche du phénomène à l'étude (Savoie-Zajc, 2009). Le guide d'entrevue semi-dirigée est disponible dans l'annexe H.

3.4.1 Conduite des entrevues

Lors du projet pilote, nous avions constaté que certains participants avaient tendance à confondre les notions d'intelligence d'affaires (BI), d'intelligence artificielle (IA) et d'outils automatisés, qu'ils soient préprogrammés ou non intelligents. Bien que la popularisation d'outils d'IA générative comme ChatGPT ait contribué à une meilleure reconnaissance publique des caractéristiques propres aux IA, leurs applications concrètes au sein des CA demeurent floues pour certains administrateurs. Par ailleurs, aucun participant n'était au courant de l'existence des cas réels d'IA agissant en tant qu'administratrice et dirigeante des entreprises, bien que le premier cas de nomination remonte à 2014. Cela dit, comparativement au projet pilote, nous avons observé une amélioration générale dans la compréhension de la distinction entre l'IA et les outils automatisés classiques. Néanmoins, pour un certain nombre de participants, ChatGPT reste leur unique point de référence, ce qui limite leur vision de l'IA à sa fonction générative.

Étant donné cette méconnaissance des formes d'IA autres que générative et de leur applicabilité potentielle aux processus décisionnels des CA, nous avons opté pour une approche méthodologique basée sur des scénarios d'utilisation hypothétiques. Les scénarios, tels que définis par Gray et Hovav (2008), sont des récits qui permettent de communiquer sur des visions futures de manière accessible à des non-spécialistes. Bien qu'ils aient une forme narrative, ces scénarios ne sont pas arbitraires, mais sont élaborés de manière rigoureuse pour refléter les implications logiques d'hypothèses et de prévisions sur l'avenir. Ils permettent de fournir un contexte concret et accessible pour stimuler des discussions éclairées.

Dans notre présentation, un avatar simule des analyses réalisées par l'IA à partir de données fictives et présente « verbalement » des recommandations aux participants lors des entrevues afin qu'ils puissent commenter des cas d'utilisation spécifiques. Un aperçu d'un scénario illustrant un problème

d'optimisation des ressources au sein de l'organisme fictif Secours Nordique Québec (SNQ) est présenté dans la figure 3.1. Une version complète de la présentation, comprenant l'ensemble des scénarios développés pour les organismes sans but lucratif et les organisations à but lucratif, est disponible à l'annexe I. Le fichier incluant la version animée des scénarios peut être obtenu sur demande.

Les scénarios étaient présentés au tout début de l'entretien, uniquement à titre illustratif, comme cela avait été clairement communiqué aux participants, afin d'assurer une compréhension partagée du type d'outil visé par la recherche. Une seule question portait explicitement sur cette simulation, dans le but de vérifier si elle avait permis de bien situer le cadre de réflexion. Pour la suite de l'entretien, les participants étaient invités à s'exprimer librement sur leurs perceptions concernant l'introduction de l'IA décisionnelle au sein des conseils d'administration, indépendamment des cas illustrés.

Cependant, il est possible que certains éléments de la mise en scène, notamment l'aspect anthropomorphique de l'avatar, aient influencé la manière dont les participants ont perçu l'outil présenté. Le recours à une figure dotée de caractéristiques humaines pourrait teinter certaines réactions. Cette dimension a été prise en compte de manière réflexive dans l'analyse des données, sans toutefois occulter les bénéfices observés en matière de clarification conceptuelle et de stimulation des échanges.

La rétroaction obtenue quant à l'approche utilisée a été très positive. Les participants ont souligné que les scénarios les avaient aidés à mieux visualiser ce à quoi pourraient ressembler de futurs outils basés sur l'IA à destination des conseils. Plusieurs participants ont d'ailleurs spontanément établi des parallèles entre les situations exposées et leur propre expérience au sein de leur conseil d'administration, démontrant ainsi la capacité des scénarios à susciter une réflexion contextualisée et concrète.

L'utilisation de scénarios a donc permis de rendre tangibles des cas d'applications hypothétiques, tout en aidant les participants à mieux conceptualiser le rôle potentiel de l'IA dans des contextes spécifiques aux conseils d'administration. Cette approche méthodologique a facilité l'élicitation de réponses pertinentes, tout en réduisant les risques d'interprétations erronées des notions étudiées.

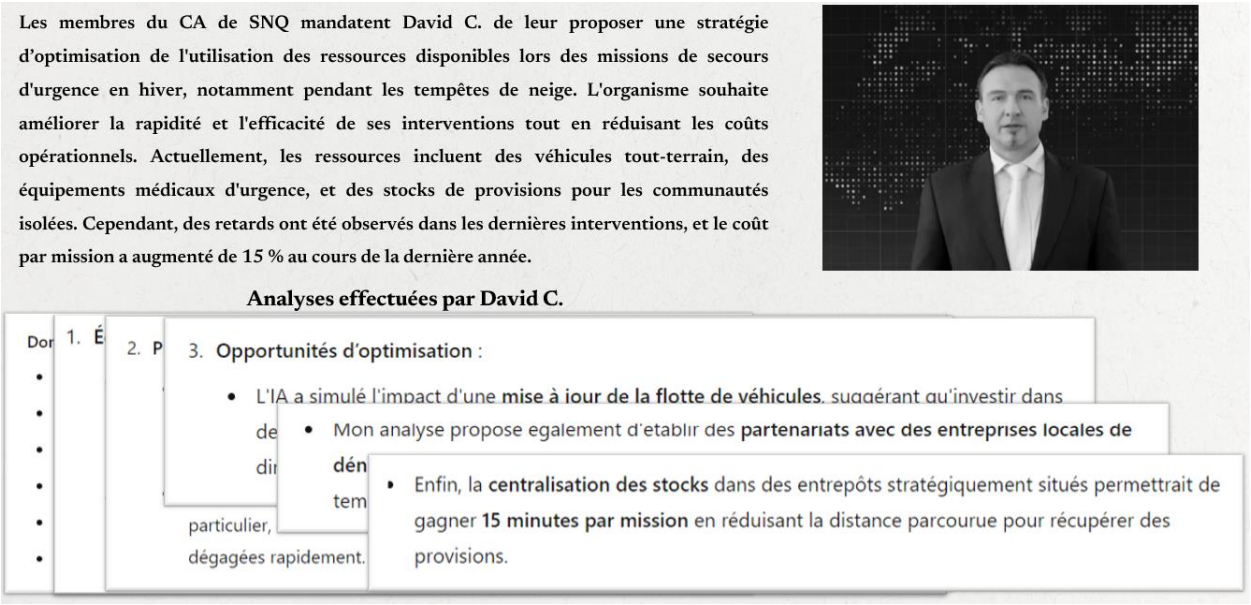


Figure 3.1 Exemple d'un scénario présenté par l'avatar jouant le rôle d'un conseiller-IA, surnommé David C.

Nous avons utilisé un journal de bord de recherche pour garder une trace des commentaires des participants en lien avec les questions posées et apporter des modifications correspondantes aux guides d'entrevue et aux supports visuels. Nous y consignions également nos réflexions et nos observations afin de pouvoir mieux interpréter les données recueillies par la suite lors de la phase d'analyse de données.

La transcription des entrevues a été effectuée par l'étudiante à l'aide de l'outil Happy Scribe avec une validation manuelle subséquente.

3.5 Analyse des données

Les sept principes formulés par Klein et Myers (1999) ont guidé la conception, la conduite et l'analyse de cette recherche interprétative. Voici comment chacun d'eux a été respecté dans le cadre de cette étude.

1. Principe fondamental du cercle herméneutique : La compréhension d'un phénomène passe par une alternance entre la compréhension des parties (données, récits individuels) et de l'ensemble qu'elles forment (contexte global, discours collectifs).

Ce principe a guidé l'ensemble du processus d'analyse. Nous avons effectué des allers-retours continus entre les propos de chaque participant, les catégories émergentes et les tendances plus

globales observées à travers l'ensemble des entretiens. Cette dynamique d'interprétation m'a permis de faire émerger des significations plus profondes, en mettant en relation les expériences singulières des administrateurs avec les enjeux plus larges de la gouvernance, du changement technologique et de la professionnalisation des CA. Ainsi, la compréhension du phénomène étudié s'est construite progressivement, dans une démarche itérative et réflexive.

2. Principe de contextualisation : La recherche doit tenir compte du contexte historique, organisationnel, réglementaire et social dans lequel le phénomène étudié prend place.

Cette étude s'ancre dans le contexte particulier du Québec francophone, auprès des administrateurs siégeant au sein d'organismes sans but lucratif, un cadre souvent sous-représenté dans les recherches sur la gouvernance. Nous avons tenu compte des spécificités locales liées à la culture de gouvernance, aux responsabilités croissantes des CA et aux réformes réglementaires récentes, telles que la Loi 25 sur la protection des renseignements personnels. L'analyse a également intégré les attentes accrues en matière d'ESG (environnement, social, gouvernance), qui influencent la posture des administrateurs face à l'innovation technologique. Cette prise en compte du contexte a permis de situer les perceptions des participants dans leur réalité organisationnelle et sociétale, enrichissant ainsi la compréhension du phénomène étudié.

3. Principe d'interaction entre le chercheur et les participants : Le chercheur influence et est influencé par le terrain, les données étant coconstruites à travers l'interaction entre le chercheur et les acteurs sociaux.

Dans le cadre de cette étude, nous avons pleinement reconnu la nature intersubjective de la production de données. Notre rôle en tant que chercheurs, ainsi que notre expertise en gouvernance TI, en risques technologiques et en intelligence artificielle, ont influencé les angles qu'ils ont choisis pour aborder certaines questions et les exemples qu'ils ont mobilisés pour illustrer leurs propos. Inversement, ces derniers ont également influencé l'évolution de nos réflexions et de nos cadres d'analyse au fil des entretiens. Nous avons adopté une posture réflexive tout au long du processus, consignant nos impressions, nos réactions et nos biais potentiels dans le journal de bord. Cette réflexivité nous a permis de rester conscients de notre positionnement et de mieux comprendre comment les significations émergent dans le dialogue entre nous et les participants.

4. Principe d'abstraction et de généralisation : Les résultats doivent être mis en relation avec des concepts théoriques pertinents, dans une logique de généralisation analytique plutôt que statistique.

L'analyse des données recueillies a été menée en cherchant à faire émerger des liens conceptuels avec les travaux existants. Plutôt que de viser une généralisation statistique des résultats, cette recherche adopte une logique de généralisation théorique. Les interprétations formulées sont ancrées dans les données du terrain, mais éclairées par des cadres théoriques permettant d'en tirer des enseignements transférables à d'autres contextes comparables. Cette démarche d'abstraction a ainsi permis d'élargir la portée analytique des résultats tout en respectant la singularité des expériences exprimées par les administrateurs rencontrés.

5. Principe de raisonnement dialogique : Le chercheur doit confronter ses propres préjugés, hypothèses ou cadres de référence aux points de vue exprimés par les participants, dans une démarche réflexive et critique.

Tout au long du processus de collecte et d'analyse des données, nous avons maintenu une posture réflexive afin de confronter nos référents théoriques initiaux aux perspectives exprimées par les participants. Certaines idées attendues, comme une minimisation plus marquée des risques associés à l'IA par les experts comparativement aux non-experts, n'ont pas été confirmées. Cette confrontation entre nos cadres interprétatifs initiaux et les propos du terrain a permis d'ajuster l'analyse de manière progressive, en tenant compte des écarts, des surprises et des tensions révélées au fil des entretiens. Ce dialogue constant entre théorie et terrain a renforcé la profondeur interprétative de l'étude et permis d'éviter des conclusions prématurées ou réductrices.

6. Principe de multiples interprétations : La recherche doit tenir compte de la diversité des points de vue et éviter toute interprétation univoque du phénomène étudié.

L'analyse a porté une attention particulière aux divergences de perceptions exprimées par les participants. Par exemple, tandis que certains administrateurs se sont montrés très enthousiastes à l'égard des opportunités offertes par l'IA, d'autres ont exprimé des réserves marquées. Ces

différences ont été intégrées à l'analyse comme des éléments significatifs, permettant de mettre en lumière la pluralité des interprétations et d'éviter une lecture uniforme du phénomène.

7. Principe de suspicion : Le chercheur doit adopter une posture critique à l'égard des discours recueillis, en considérant la possibilité de biais, de rationalisations ou de discours stratégiques.

Nous avons porté une attention particulière aux éléments implicites dans les propos des participants. Certains discours très prudents ou formulés dans un langage institutionnel ont été interprétés comme pouvant refléter une volonté d'alignement avec les normes perçues ou un effort pour maintenir une image de crédibilité. D'autres propos, parfois très favorables à l'IA, ont été examinés en tenant compte de ce qu'ils ne disaient pas, notamment sur les responsabilités, les rapports de pouvoir ou les dilemmes éthiques. Cette vigilance critique a permis de dépasser une lecture superficielle et de mieux cerner les tensions qui traversent les discours sur l'IA en gouvernance.

L'application rigoureuse de ces principes a permis de renforcer la qualité interprétative de l'étude, en assurant une prise en compte fine du contexte, une attention constante aux interactions, une ouverture à la pluralité des points de vue et une posture réflexive et critique tout au long du processus. Ces principes ont contribué à produire une compréhension nuancée et ancrée du phénomène étudié, fidèle à la nature complexe et émergente de l'introduction de l'IA en gouvernance.

3.5.1 Démarche inductive

Dans la continuité de cette posture interprétative, l'analyse des données a été réalisée selon la démarche inductive inspirée de l'approche systématique proposée par Gioia *et al.* (2013). Cette dernière est largement utilisée dans le domaine des affaires et de la gestion, où une des principales composantes est le comportement humain. Étant une approche holistique pour encadrer les travaux de recherche qualitative, elle permet de développer de nouveaux concepts de façon inductive et encourage une façon de présenter les résultats qui démontre les liens entre les données, les concepts émergents et les éclairages théoriques qui en résultent. Le processus analytique est structuré en trois niveaux : codes de premier ordre (issus du langage des participants), thèmes de second ordre (niveau analytique) et dimensions agrégées, ce qui assure une traçabilité rigoureuse entre l'observation empirique et les éclairages théoriques et permet d'atteindre les standards des revues scientifiques les plus prestigieuses.

Afin d'approfondir la rigueur du processus de codage et de renforcer la réflexivité à chaque étape de l'analyse, nous avons également mobilisé l'approche proposée par Grodal *et al.* (2021) qui complète l'approche de Gioia en mettant en lumière les microprocessus qui sous-tendent la construction des catégories, tout en insistant sur le caractère itératif, évolutif et théoriquement informé du codage qualitatif. La catégorisation est au cœur de l'analyse qualitative et constitue un processus dynamique. Elle implique l'identification, l'élaboration et la révision des catégories afin de construire une base solide pour des *insights* théoriques, en se reposant sur les huit mouvements (*moves*) analytiques majeurs, c'est-à-dire des microprocessus que les chercheurs utilisent pour construire la théorie qualitative : l'interrogation, la focalisation sur les « casse-têtes » (*puzzles*), la fusion, la division et la suppression des catégories, l'établissement des relations entre elles, le séquençage des catégories identifiées ainsi que le développement ou l'abandon des hypothèses de travail. Les catégories, souvent appelées « codes » ou « regroupements de codes », comprennent les codes de premier et de second ordre ainsi que les catégories globales. Formant la base essentielle de la construction théorique, elles permettent de dégager les concepts et mécanismes indispensables à l'élaboration de cadres théoriques. La démarche de relier les catégories émergentes aux théories existantes dans le but d'affiner les concepts et les mécanismes identifiés permet de passer de l'observation empirique à un niveau théorique plus abstrait. Par exemple, les chercheurs peuvent regrouper des catégories similaires en catégories de haut niveau ou diviser des catégories larges pour explorer des nuances spécifiques. Cela dit, les catégories ne sont pas statiques. Elles se développent progressivement à mesure que les chercheurs ajustent leurs hypothèses de travail en fonction des données. Parfois, il peut s'avérer nécessaire de renoncer à des catégories initiales ou d'introduire de nouvelles catégories dans le but d'expliquer plus adéquatement les phénomènes observés. Une autre dimension importante est le séquençage des catégories. Cette technique permet de mettre en lumière des processus dynamiques en montrant comment les catégories interagissent au fil du temps. Cela peut révéler des schémas ou des cycles d'évolution qui enrichissent la compréhension théorique d'un phénomène. Une fois que les catégories sont suffisamment raffinées, le processus de stabilisation consiste à construire un cadre théorique cohérent. Cela permet d'expliquer les phénomènes étudiés de manière intégrée et rigoureuse, tout en offrant une transparence sur les choix analytiques faits par le chercheur.

L'application de l'approche de Gioia *et al.* (2013) implique que nous acceptions les hypothèses suivantes: le monde organisationnel est une construction sociale et les acteurs à son origine sont des agents compétents (*knowledgeable agents*). Ils sont présumés être capables d'expliquer leurs pensées, leurs intentions et leurs actions, car ils savent ce qu'ils cherchent à accomplir par ces dernières. Cela requiert

qu'un chercheur n'impose pas ses propres représentations à l'étape d'analyse des données, qu'il laisse s'exprimer celles des acteurs en s'assurant de restituer le plus fidèlement possible leur discours. Cette façon de faire permet de découvrir de nouveaux concepts au lieu de confirmer ceux déjà existants. En même temps, nous supposons qu'en tant que chercheurs, nous sommes des personnes assez bien informées et capables de découvrir des modèles dans les données pour faire émerger des concepts et des relations, et de formuler ces concepts de façon théoriquement pertinente.

Ensuite, l'organisation des données dans des catégories de premier et de deuxième niveau permet de faciliter leur assemblage ultérieur sous une forme plus structurée. L'analyse de premier niveau utilise les termes et les codes axés sur le discours des participants, et s'assure que les étiquettes restent le plus proche possible du langage de ce dernier. Quant à l'analyse de deuxième niveau, qui ressemble à la technique du codage axial, elle vise à chercher des similitudes et des différences entre les nombreuses catégories pour rendre leur nombre plus gérable. Cela exige des chercheurs de penser à plusieurs niveaux simultanément, soit en termes des descripteurs de phrases et des codes associés au langage du répondant d'un côté, et en termes des thèmes et dimensions de deuxième niveau, plus abstraits et théoriques, de l'autre. Grâce à cette « analyse gestaltiste », les chercheurs peuvent développer des réponses provisoires à la question « Que se passe-t-il ici? » du point de vue théorique. Cette approche, qui combine la voix des participants et celles des chercheurs, donne lieu à une démonstration qualitativement rigoureuse des liens entre les données et l'induction des nouveaux concepts. Elle sert notamment de base pour construire une structure de données, l'étape pivot de l'approche, qui permettra la création d'une aide visuelle, semblable à celle présentée dans la figure 3.2, qui démontre la progression des données aux codes et aux catégories (Gioia *et al.*, 2013).

Cependant, la structure de données est une image statique, tandis que les éclairages théoriques qui en résultent doivent montrer les relations dynamiques entre les concepts émergents en lien avec le phénomène à l'étude. Pour y arriver, les chercheurs sont supposés tenir compte non seulement des principaux concepts, thèmes et dimensions qui émergent, mais aussi de leurs interrelations dynamiques, et ce, en s'appuyant sur la connaissance avancée des données par les chercheurs. Cela leur permettrait d'obtenir plus d'aperçus théoriques que ne le ferait une inspection de la structure de données statique toute seule (Gioia *et al.*, 2013).

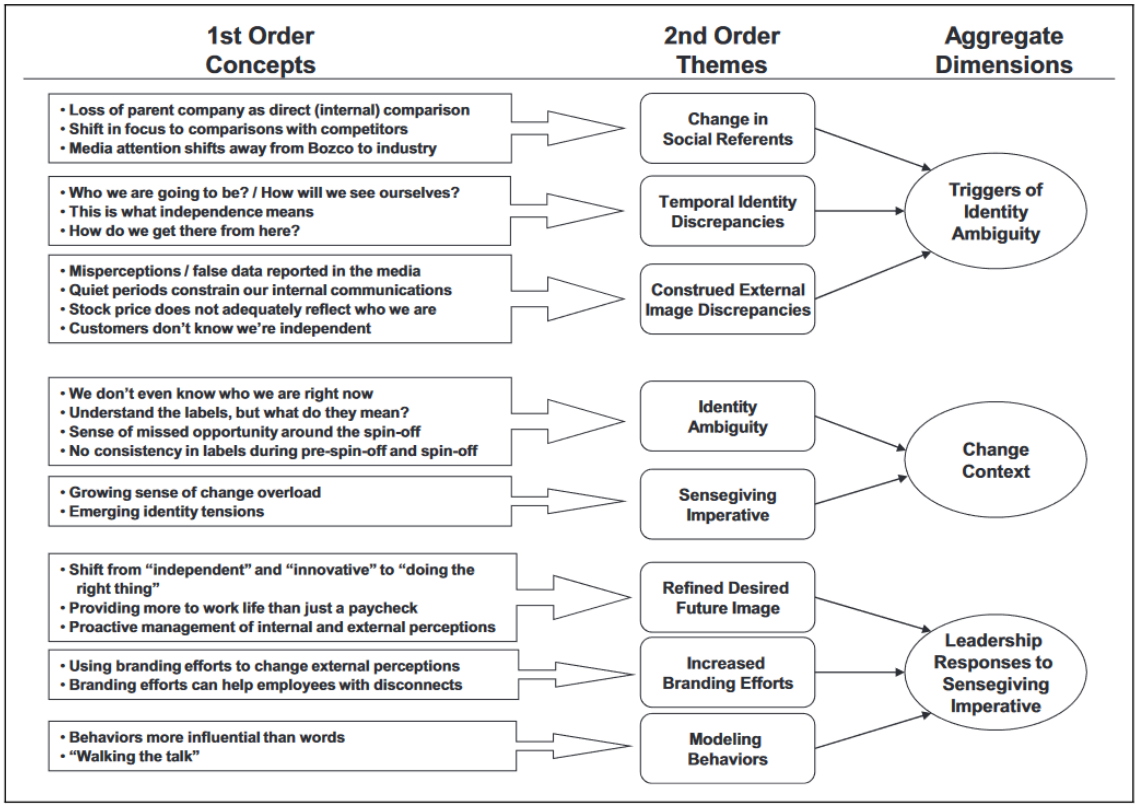


Figure 3.2 Exemple du codage axial. Source : Gioia *et al*. (2013)

3.5.2 Procédure de codage des données recueillies

Nous avons utilisé le logiciel NVivo pour effectuer le codage des données collectées en appliquant la méthode de Gioia *et al.* (2013). Bien que notre processus de codage ait été itératif, il consistait en trois étapes distinctes ayant comme extrant la structure des données présentées dans la figure 3.3. Nous avons commencé par le premier cycle de codage (*open coding*) en restant le plus proche possible des termes utilisés par les participants. La technique de codage simultané a également été appliquée dans certains cas lorsqu'il était pertinent d'attribuer plusieurs codes au même paragraphe. Une soixantaine de codes de premier ordre en sont ressortis. Suite à nos analyses, nous avons agrégé ces éléments pour en arriver à un ensemble plus gérable de codes de premier ordre.

À l'étape suivante, nous avons procédé au codage sélectif en regroupant les codes de premier niveau en thèmes de deuxième ordre et en dimensions agrégées. Par exemple, nous avons constaté que les impacts perçus de l'utilisation éventuelle de l'IA par les CA opèrent à différents niveaux : individuel (administrateur), de groupe (CA), organisationnel (parties prenantes internes), collectif (corps professionnel) et sociétal (parties prenantes externes), qui sont devenus des thèmes de deuxième ordre.

Nous avons également remarqué que la mention des facteurs situationnels, notamment ceux liés au contexte organisationnel, aux spécificités du CA et aux différences individuelles des membres, revenait souvent dans les discours de nos participants. Nous avons donc créé des thèmes de deuxième ordre correspondants.

L'évolution des codes de premier et de deuxième ordres est présentée dans les figures 3.4 et 3.5.

Finalement, nous avons procédé au codage théorique en analysant les relations entre les dimensions agrégées, ce qui nous a amenés au modèle conceptuel qui sera présenté dans le chapitre 4.

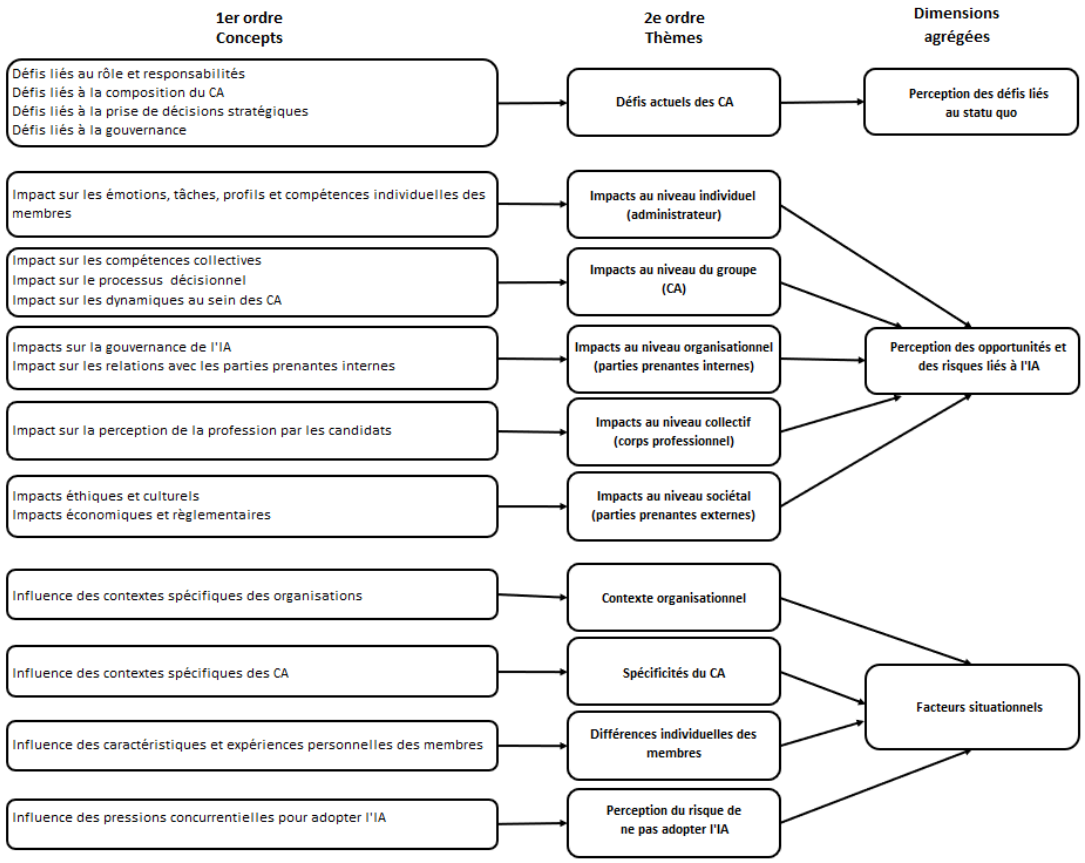


Figure 3.3 Structure de données

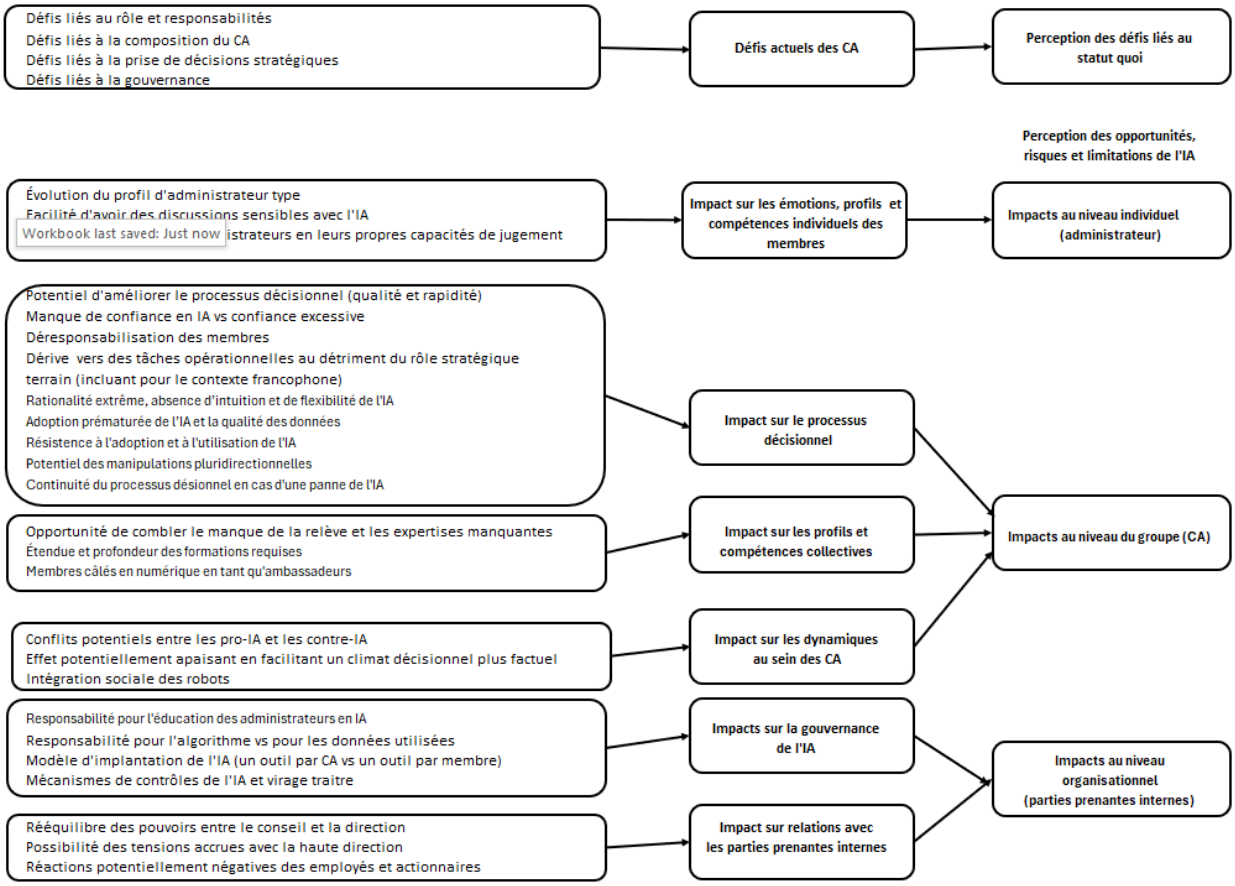


Figure 3.4 Évolution des codes de premier ordre et de deuxième ordre

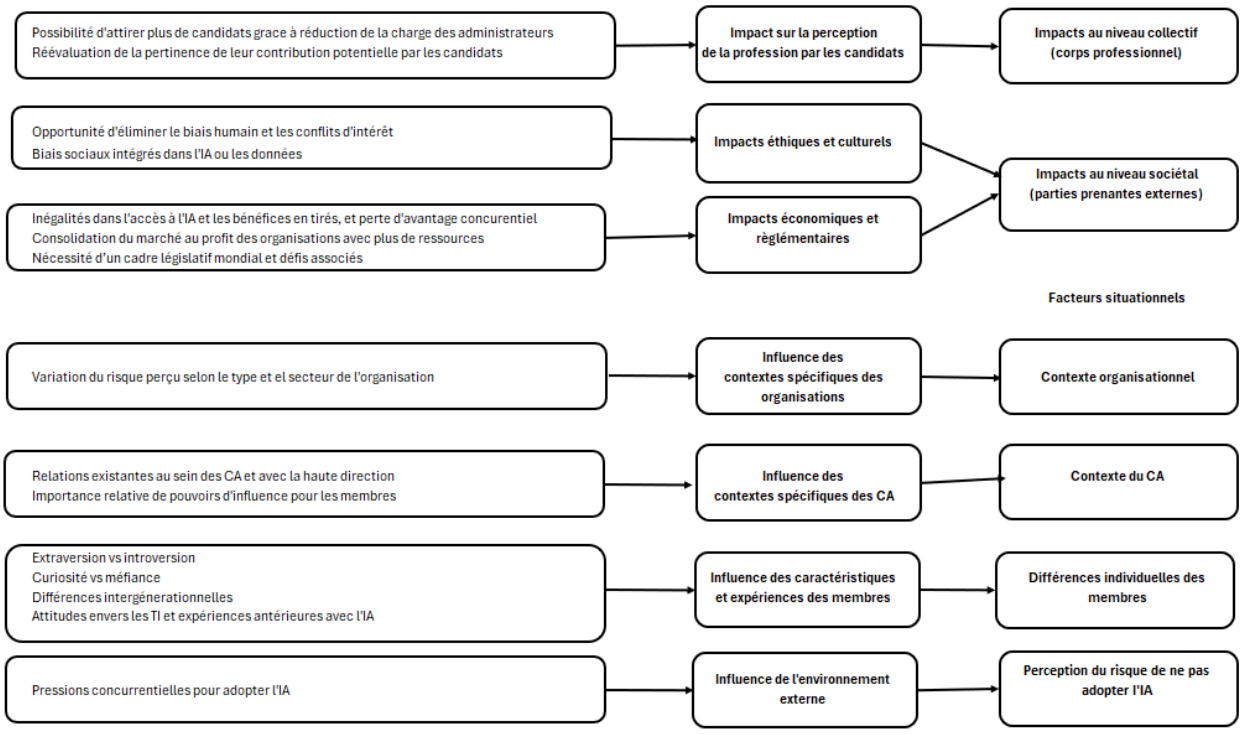


Figure 3.5 Évolution des codes de premier ordre et de deuxième ordre (suite)

3.6 Critères de qualité et aspects éthiques

L'absence de standardisation dans les entrevues semi-dirigées pourrait soulever des questions concernant la fiabilité de l'étude. Dans le but d'augmenter notre propre confiance ainsi que celle de nos lecteurs quant à la fiabilité et à la validité des résultats de notre recherche, nous avons suivi les recommandations des experts en méthodologie de la recherche qualitative, comme nous l'expliquons ci-dessous.

Tracy (2010) propose un cadre conceptuel structuré autour de huit critères essentiels pour évaluer la qualité en recherche qualitative. Ces critères offrent une base flexible et universelle qui peut être adaptée aux différents paradigmes qualitatifs, tout en servant d'outil pédagogique et de moyen de dialogue avec diverses parties prenantes. Nous présentons ci-dessous les huit critères issus de ce cadre, en expliquant comment ils ont été mobilisés pour garantir la rigueur et la pertinence de cette recherche qualitative.

Thème pertinent (worthy topic) : La recherche qualitative doit s'appuyer sur des problématiques significatives, opportunes et engageantes, un thème pertinent attirant l'attention sur des questions émergentes ou contre-intuitives et offrant ainsi des insights innovants. Le thème de l'intégration de l'IA

dans les conseils d'administration est une problématique actuelle, pertinente et significative, notamment dans le contexte des transformations technologiques rapides et des défis éthiques, stratégiques et organisationnels qu'elles soulèvent. De plus, en explorant les perceptions des administrateurs québécois, cette étude éclaire ce sujet encore peu exploré dans un cadre géographique et culturel spécifique.

Rigueur riche (rich rigor) : Ce critère concerne l'utilisation des données abondantes et diversifiées ainsi que des méthodes d'analyse rigoureuses. Il s'agit de démontrer que le processus de recherche a été mené avec soin, garantissant des résultats solides et détaillés. Cette étude repose sur une méthodologie rigoureuse, selon les principes interprétativistes de recherche terrain proposés par Klein et Myers (1999), comme expliqué plus haut. Les données ont été recueillies auprès d'un échantillon varié d'administrateurs, garantissant une diversité de points de vue. De plus, l'analyse des données s'appuie sur des techniques robustes telles que la comparaison constante et l'échantillonnage théorique, assurant une profondeur et une exhaustivité dans l'interprétation.

Sincérité (sincerity) : La sincérité implique une réflexivité et une transparence méthodologique, ce qui signifie que le chercheur doit être conscient de ses biais et doit exposer les défis rencontrés durant le processus de recherche. Dans cette étude, la réflexivité a été appliquée à plusieurs niveaux. Avant même de débuter la collecte des données, nous avons pris le temps d'évaluer nos préjugés et attentes concernant le rôle potentiel de l'IA au sein des conseils d'administration. Cette introspection a permis de formuler des questions qui minimisent l'influence de nos perceptions personnelles. Lors des entretiens, nous avons adopté une posture réflexive en prenant régulièrement des notes sur nos réactions personnelles et sur la dynamique des interactions avec les participants. Ces observations ont facilité l'identification des moments où nos opinions ou attentes auraient pu influencer les réponses recueillies. La réflexivité a également joué un rôle clé dans l'analyse des données. Nous avons explicité nos biais potentiels lors de la catégorisation et de la construction des thèmes. Afin de limiter les distorsions, des retours critiques de notre directrice de recherche ont été sollicités pour confirmer les interprétations. L'utilisation de la première personne dans certaines sections de ce mémoire vise à rappeler au lecteur la présence active du chercheur dans la production des résultats. Cette approche maintient un niveau d'authenticité et met en lumière le rôle du chercheur dans la coconstruction des connaissances. Enfin, tout en valorisant la réflexivité, nous avons veillé à ne pas détourner l'attention de l'objet principal d'étude. L'objectif était de trouver un juste équilibre entre l'autoréflexion et l'analyse des données, permettant ainsi que nos

expériences personnelles enrichissent la compréhension du phénomène étudié sans occulter le sujet exploré.

Crédibilité (credibility) : Ce critère repose sur des pratiques telles que la description dense (thick description), la triangulation et la multivocalité, qui renforcent la véracité et la plausibilité des résultats. Nous estimons qu'une utilisation fidèle de l'approche intégrale, proposée par Gioia et al. (2013) et appliquée à ce jour dans plusieurs études hautement respectées, nous a permis de rencontrer les standards associés aux études qualitatives de qualité. Nous avons également cherché à identifier les faux liens de causalité éventuels, attribués par erreur aux deux variables lorsqu'il existe potentiellement une troisième variable qui pourrait influencer ou causer toutes les deux. De plus, nous avons recouru à la vérification des explications rivales, en gardant en tête plusieurs explications possibles jusqu'à ce que l'une d'entre elles devienne de plus en plus convaincante suite aux analyses des différentes sources d'évidence (Miles et al., 2014). Pour ce faire, nous avons procédé par une triangulation dans le but de corroborer les données provenant de trois sources différentes : 1) les enregistrements audios des entrevues avec les administrateurs, 2) les observations consignées dans les mémos et le journal de bord, 3) les théories et les conclusions des autres recherches empiriques pertinentes provenant de la revue de littérature.

Résonance (resonance) : Une recherche de qualité doit avoir un impact émotionnel et intellectuel sur ses lecteurs. Cela peut être atteint par une écriture esthétique, une représentation évocatrice et des résultats transférables. Les résultats de cette étude sont présentés de manière évocatrice, avec des citations riches et contextualisées qui donnent voix aux participants. Cette approche permet aux lecteurs de s'identifier aux expériences des administrateurs et de réfléchir à l'impact de l'IA sur leur propre contexte professionnel, renforçant ainsi l'impact émotionnel et intellectuel de l'étude.

Contribution significative (significant contribution) : La recherche doit enrichir le domaine, que ce soit sur le plan théorique, pratique, méthodologique ou moral. Elle doit offrir de nouvelles perspectives ou suggestions pour des recherches futures. Cette étude apporte une contribution théorique en enrichissant notre compréhension des perceptions des administrateurs sur l'utilisation éventuelle de l'IA dans la prise de décisions au sein des CA ainsi que son impact potentiel sur l'attraction et la rétention des administrateurs, un sujet encore peu traité dans la littérature. Sur le plan pratique, elle offre des recommandations pour accompagner les administrateurs dans l'adoption de l'IA. Méthodologiquement, elle démontre l'efficacité de l'utilisation des scénarios pour explorer des concepts complexes et émergents.

Éthique (ethics) : Les considérations éthiques doivent être intégrées à toutes les étapes, allant des procédures formelles (comme le consentement éclairé) aux relations interpersonnelles avec les participants. Les participants dans cette étude ont été interviewés en leur capacité individuelle, les questions posées n'étant pas susceptibles de causer un préjudice aux organisations qui les emploient. Le formulaire d'information et de consentement leur a été envoyé au préalable. Ce dernier expliquait, entre autres, le but de la recherche, le déroulement des entrevues, les tâches et les droits des participants, ainsi que les façons dont les données recueillies allaient être utilisées, protégées, conservées et disposées. Le consentement de chaque participant pour l'enregistrement de l'entrevue a été obtenu de nouveau de façon verbale avant de démarrer l'enregistrement. Les formulaires de consentement signés, les enregistrements audio et leurs retranscriptions ont été consignés selon les modalités prévues lors de l'obtention du certificat d'éthique. De plus, nous interagissions avec les participants de façon respectueuse et sensible, en reconnaissant leur expertise et en valorisant leurs contributions.

Cohérence significative (meaningful coherence) : Une étude cohérente établit un lien clair entre les objectifs, les méthodes et les conclusions, en s'assurant que chaque élément du processus de recherche est aligné. Cette étude est cohérente dans son ensemble, car les objectifs de recherche, le cadre théorique, la méthodologie, l'analyse des données et les conclusions sont bien alignés. Chaque étape du processus de recherche a été conçue pour répondre à la question centrale : comment les administrateurs perçoivent-ils les opportunités et les risques liés à l'utilisation éventuelle de l'IA dans la prise de décision au sein des CA et son impact sur la profession d'administrateur?

L'adoption de ces critères dans notre étude nous assure que chaque étape du processus de recherche est méthodiquement justifiée et rigoureuse. Leur mobilisation nous permet non seulement de renforcer la crédibilité et la pertinence des résultats, mais aussi de nous assurer que nos conclusions apportent une contribution utile et éthique au domaine étudié.

CHAPITRE 4
RÉSULTATS

Ce chapitre présente les principaux résultats de cette étude, fondée sur les données recueillies auprès des participants. Ils sont organisés autour des grands thèmes qui se sont dégagés de l'analyse, effectuée selon la méthodologie de Gioia *et al.* (2013), en mettant en lumière les perceptions des administrateurs concernant les opportunités et les risques associés à l'introduction de l'intelligence artificielle dans les processus décisionnels des conseils d'administration. Une attention particulière est portée aux facteurs individuels, contextuels et organisationnels qui influencent ces perceptions.

L'objectif de ce chapitre est d'explorer comment les administrateurs anticipent les transformations possibles de leur rôle et des pratiques de gouvernance à l'ère de l'IA, afin d'évaluer les impacts potentiels sur la profession d'administrateur, en particulier en ce qui concerne l'attraction et la rétention.

4.1 Contributions et précisions

Lors de l'analyse des données, notre premier objectif était de découvrir comment les administrateurs percevaient les défis auxquels font face les CA aujourd'hui, soit avant l'introduction de l'IA. Ensuite, nous nous sommes penchés sur les perspectives des administrateurs sur les différents enjeux liés à l'utilisation éventuelle de l'IA dans la prise de décision au sein des CA et sur l'évolution de la profession d'administrateur. Ces démarches ont permis de dégager les éléments qui pourraient influencer l'évaluation par les participants des opportunités et des risques liés à l'IA, leurs perceptions s'articulant à plusieurs niveaux d'impact : individuel (administrateur), de groupe (CA), organisationnel (parties prenantes internes), collectif (corps professionnel) et sociétal (parties prenantes externes). Leur identification et caractérisation ainsi que l'analyse de leurs interactions constituent la principale contribution de cette étude, car elles permettent de mieux saisir les différents impacts potentiels sur la rétention et l'attractivité de la profession une fois que l'IA fera partie intégrante des CA. De plus, alors que la littérature actuelle portant sur la gouvernance avec l'IA ne tient pas suffisamment compte des défis spécifiques des CA québécois, cette étude permet de mieux outiller les CA d'ici afin d'assurer la rétention et l'attractivité de la profession.

Afin d'offrir une lecture cohérente des données issues des entretiens, les résultats de cette étude sont organisés selon une structure en trois grands blocs. La section 4.2 explore d'abord les perceptions des

administrateurs à l'égard des défis liés au statu quo, c'est-à-dire les contraintes actuelles vécues par les conseils d'administration avant même l'introduction de l'IA. La section 4.3 constitue le cœur du chapitre et présente les résultats relatifs aux opportunités et aux risques anticipés de l'intégration de l'IA, structurés selon cinq niveaux d'impact : individuel (administrateur), groupe (CA), organisationnel (parties prenantes internes), collectif (corps professionnel) et sociétal (parties prenantes externes). Cette organisation permet de rendre compte de la diversité des effets envisagés, en tenant compte des dynamiques multiples dans lesquelles s'inscrit la fonction d'administrateur. Enfin, la section 4.4 discute des facteurs situationnels qui influencent les perceptions recueillies, tels que le contexte organisationnel, les caractéristiques propres aux conseils d'administration, les différences individuelles entre administrateurs et la perception du risque de ne pas adopter l'IA. L'ensemble de cette structure analytique est aligné sur le modèle présenté à la figure 3.3, qui synthétise les dimensions clés issues de l'analyse des données.

Chaque sous-section est enrichie d'extraits d'entretiens, choisis pour leur valeur illustrative et leur capacité à incarner les thèmes émergents de manière nuancée. Lorsque ces citations proviennent des participants ayant une expertise professionnelle en TI et/ou en IA, cette information est mentionnée dans la description des caractéristiques des participants, indiquée entre parenthèses après chaque citation.

4.2 Perception des défis liés au statu quo

Avant d'analyser les opportunités et les risques perçus de l'intégration de l'intelligence artificielle dans les conseils d'administration, il est essentiel de comprendre les défis que rencontrent actuellement ces instances. Cette mise en contexte permet de saisir le cadre dans lequel s'inscrivent les perceptions des administrateurs et d'évaluer en quoi l'IA est perçue comme une réponse potentielle ou un facteur aggravant à certaines problématiques existantes. En d'autres termes, comprendre le statu quo est indispensable pour interpréter la manière dont les administrateurs projettent les effets de l'IA sur leur rôle, leurs responsabilités et les dynamiques de gouvernance.

Cette section explore donc les défis actuels auxquels font face les conseils d'administration (CA) du point de vue de nos participants. Elle met en lumière les pressions associées aux rôles et responsabilités des administrateurs ainsi que les enjeux liés à la composition des conseils, à la prise de décisions et à la stratégie et à la gouvernance. Les administrateurs perçoivent leur rôle comme exigeant, notamment en raison des risques juridiques et réputationnels qui y sont associés. En même temps, l'incertitude croissante,

le manque de temps pour se préparer aux séances du conseil et la surcharge d'information complexifient de façon importante la prise de décisions stratégiques.

Les participants soulignent également la faible informatisation des CA et le manque d'expertise numérique, notamment dans les CA des organismes sans but lucratif (OSBL), dû aux difficultés liées au recrutement. Par ailleurs, la passivité de certains administrateurs et le roulement des membres des CA compliquent davantage la prise de décision, son alignement sur la mission et la continuité des objectifs. En même temps, les enjeux de cybersécurité et les nouvelles exigences légales, dont celles liées à la protection des renseignements personnels, accentuent la pression sur les CA.

4.2.1 Défis actuels des CA

4.2.1.1 Rôle et responsabilités des administrateurs et le niveau du risque associé perçu

Les administrateurs assument une énorme responsabilité, ce qui leur génère de la pression et les fait sentir qu'ils n'ont pas droit à l'erreur :

> Tu portes une responsabilité qui est lourde sur le quotidien et le futur d'une entreprise. C'est une responsabilité énorme parce que si le conseil d'administration n'a pas une bonne visibilité sur les risques, sur les opportunités pour la boîte, il peut passer à côté de choses énormes (Administrateur 15, CA OSBL, expert en TI).

Ils sont notamment préoccupés par les risques juridiques et réputationnels :

> Chaque compagnie doit prendre des assurances [responsabilité] pour ses administrateurs…. Si tu ne fais pas ta déclaration d'impôt, ne paies pas tes déductions à la source, les charges sociales de tes employés. Tu te ramasses, toi, tu es le premier responsable (Administrateur 3, CA OSBL).

> Dans le cas où il y a des événements ou des comportements qui ne sont pas adéquats, c'est sûr que la personne peut s'exposer à des risques judiciaires ou réputationnels aussi. Mais c'est beaucoup moins risqué, peut-être, que celui du poste de trésorier ou du poste de président de CA (Administratrice 4, CA OSBL, experte en TI).

Parmi d'autres facteurs qui contribuent à cette pression, les participants ont évoqué l'incertitude croissante et l'imprévisibilité du monde actuel qui rendent difficile l'obtention d'une visibilité claire pour prendre des décisions stratégiques. De plus, la surcharge d'informations provenant de multiples sources, combinée au manque de temps pour se préparer aux réunions du conseil, complique davantage leur tâche :

> Il y a beaucoup, beaucoup d'incertitudes, c'est très difficile, le monde devient chaotique, erratique et c'est très difficile de prévoir. Le défi, c'est d'avoir vraiment cette visibilité, à mon avis (Administrateur 15, CA OSBL, expert en TI).

> Aujourd'hui, il y a beaucoup d'informations qui sortent un peu de partout. Et souvent, dans la réalité, les administrateurs n'ont pas toujours tout le temps de se préparer pour le conseil (Administrateur 6, CA OSBL, expert en TI).

4.2.1.2 Composition des conseils

Les participants ont évoqué l'état peu informatisé des conseils ainsi que leur faible niveau d'expertise en numérique actuel:

> Dans les conseils d'administration, comme, par exemple, ceux dans lesquels je siège en ce moment, on commence à discuter de l'utilisation de l'IA au CA à la fois pour le CA, mais aussi pour l'organisation, le niveau de compréhension n'est pas très élevé. Il y a quelques personnes autour de la table qui ont travaillé sur des projets d'intégration d'intelligence artificielle dans leur milieu de travail ou des choses comme ça, mais ça reste l'exception, je dirais… Le gros enjeu, c'est que je pense que beaucoup de conseils d'administration ne comprennent pas bien comment l'intelligence artificielle fonctionne, ce que ça a comme implication sur l'organisation, l'importance de trucs aussi basiques que l'hygiène de données (Administrateur 10, CA OSBL).

Les conseils d'administration se composent généralement de deux types d'administrateurs : les administrateurs dirigeants et les administrateurs indépendants. Tandis que les administrateurs dirigeants assument des responsabilités de direction au sein de l'organisation en plus de leur rôle au conseil, les administrateurs indépendants, quant à eux, n'appartiennent ni à la direction, ni au personnel de l'organisation, ni à des entités associées. La difficulté de recruter des administrateurs indépendants, notamment ceux ayant des compétences en TI et cybersécurité, a été citée par la majorité des participants.

> Au sein des conseils d'administration, il y a des postes qui restent vacants pendant un bon nombre de temps (Administratrice 12, CA OSBL).

Toutefois, un administrateur a fait remarquer qu'un faible roulement des membres des conseils, observé dans certains OSBL, peut également constituer un enjeu :

> Pour la portion OBNL, je dirais le renouvellement, avoir un sang neuf dans les conseils d'administration, ça me paraît souvent compliqué. Les gens restent longtemps… Je pense que dans les sociétés publiques puis dans le privé, je pense que c'est moins le cas. Les règles sont un petit peu plus contraignantes (Administrateur 10, CA OSBL).

Deux participants ont souligné le problème de la passivité de certains administrateurs lors des prises de décisions, une attitude qu'ils attribuent en partie à une mauvaise compréhension des risques et à une préférence marquée pour un « jeu sûr ». Ce phénomène, selon eux, touche particulièrement les OSBL, y compris les plus grands, avec des variations significatives d'un conseil à l'autre.

> C'est quand même une grosse organisation. Même sur des conseils comme ça, il y a des gens qui ont un rôle un petit peu trop passif, un rôle d'administrateur un peu trop passif (Administrateur 10, CA OSBL).

> Il y a des gens qui ne veulent pas prendre ce risque-là, tout simplement… La plupart des administrateurs, ils ne connaissent pas ce risque exactement, ils ne le mesurent pas. Est-ce que si je fais ça, je prends un risque énorme, un petit risque ou un risque moyen? Cette méconnaissance des risques les pousse un petit peu à rester toujours en retrait… On le voit… dans les conseils d'administration, entre une organisation privée, une gouvernementale et puis une OSBL ou bien un petit club de sport… Il y a une différence énorme. (Administrateur 7, CA OSBL).

4.2.1.3 Prise de décisions stratégiques

Une administratrice dirigeante a souligné le manque de connaissance approfondie de l'organisation par les administrateurs indépendants, ce qui s'accentue par le roulement fréquent de ces derniers :

> Généralement, les administrateurs [indépendants] n'ont pas beaucoup de temps à consacrer. Oui, ils ont la volonté, oui, ils veulent participer, s'impliquer, mais ils n'ont pas beaucoup de temps à consacrer à l'organisme. Du coup, ils ne connaissent pas très bien l'organisme. Donc un des défis, c'est qu'il faut toujours expliquer et revenir sur la mission, revenir sur les valeurs. ... C'est un des défis continus, surtout si les administrateurs changent. Donc, avec les changements, il faut toujours reprendre et faire les rappels (Administratrice 13, CA OSBL).

Curieusement, un administrateur indépendant d'un autre organisme a rapporté une situation inverse, en expliquant que c'est la haute direction qui n'est pas toujours alignée avec la vision stratégique de l'organisation :

> Les défis auxquels font face les conseils d'administration aujourd'hui, c'est la capacité de faire aligner les comités de direction sur la vision stratégique qu'ils [les CA] ont pour l'organisation. C'est-à-dire, lorsque le comité de direction présente son plan, est-ce que ce plan est en accord avec la vision stratégique de l'organisation? Je pense que c'est le gros problème aujourd'hui, parce que, des fois, le comité de direction, avec toute son équipe, a une façon de voir l'avenir ou de voir là où ils voudraient aller… mais qui, malheureusement, ne vont pas dans le même sens que le conseil d'administration (Administrateur 12, CA OSBL, expert en TI).

Cette différence dans les perspectives entre les administrateurs dirigeants et les administrateurs indépendants peut indiquer l'existence de tensions, explicites ou non, au sein des conseils qui pourraient avoir un impact sur l'efficacité de la prise de décisions stratégiques.

Un autre administrateur a mentionné que le changement du président du CA entraine souvent une rupture avec les objectifs stratégiques définis par l'ancien président :

> [À] chaque élection d'un nouveau président – parce qu'un président, il peut faire [un maximum de] deux mandats –, on perd aussi… les objectifs ou les missions que chaque président se donne chaque année (Administrateur 16, CA OSBL, expert en TI).

Un participant a également mentionné le risque des conflits d'intérêts potentiels qui peut également influencer la qualité des décisions prises:

> Si les administrateurs sont des gens qui n'ont pas une éthique et une déontologie au-dessus de tout, tout comme la direction, là, il y a un gros problème… C'est les conflits d'intérêts qu'il peut y avoir... lorsqu'il y a un administrateur [sur le CA]… qu'il est administrateur d'une autre société et …que ce conseil-là, il est actionnaire déjà de l'autre société (Administrateur 15, CA OSBL, expert en TI).

4.2.1.4 Gouvernance

Les enjeux croissants en matière de cybersécurité et l'entrée en vigueur de nouvelles lois sur la protection des renseignements personnels amplifient les défis auxquels sont confrontés les conseils d'administration, augmentant ainsi la pression sur les administrateurs:

> L'intelligence artificielle, oui, mais toute la question des données, la gestion des données, l'impact économique de ces données-là sur l'organisation, puis évidemment tout ce qui est gouvernance de données, donc renseignements personnels, conformité, loi 25, loi canadienne, etc. (Administrateur 10, CA OSBL).

Selon la perception de nos participants, le rôle des administrateurs devient de plus en plus exigeant, alors que les conseils d'administration doivent faire face à des défis croissants, tels que la surcharge d'information, les difficultés de recrutement des administrateurs, le manque d'expertise numérique, et les enjeux de cybersécurité et de protection des renseignements personnels, le tout dans un contexte d'incertitude accrue.

4.3 Perception des opportunités et des risques liés à l'IA

Cette section explore les perceptions des administrateurs des opportunités et des risques liés à l'introduction de l'IA au sein des CA, présentées selon les cinq niveaux d'impact : individuel (administrateur), de groupe (CA), organisationnel (parties prenantes internes), collectif (corps professionnel) et sociétal (parties prenantes externes). D'un côté, l'IA est perçue comme une opportunité d'optimiser le processus décisionnel, de renforcer la transparence et de réduire les biais humains. D'un autre côté, elle soulève des préoccupations importantes, notamment une confiance excessive et une dépendance envers les recommandations de l'IA, une déresponsabilisation potentielle des administrateurs due à un faux sentiment de partage des responsabilités avec l'outil, ainsi que la crainte de leur éventuel remplacement par l'IA. Ces perceptions varient selon les facteurs situationnels, notamment les spécificités de l'organisation et du CA, les différences individuelles des membres et la perception du risque de ne pas adopter l'IA façonnée par des pressions externes.

4.3.1 Impacts au niveau individuel (administrateur)

Certains participants estiment que l'intégration de l'IA dans le processus décisionnel des CA pourrait entraîner une perte de confiance des administrateurs en leurs propres capacités de jugement, tout en influençant, de manière intentionnelle ou non, leurs décisions. Par exemple, ils soulignent que si, à plusieurs reprises, les recommandations de l'IA diffèrent des décisions prises à l'unanimité par le conseil, cela pourrait amener les administrateurs à remettre en question leur propre compétence :

> Mettons que, dans cinq rencontres du CA, on se rend compte que les décisions qu'on prend à l'unanimité sont différentes des décisions de l'IA. Peut-être que ça veut dire qu'on n'est pas bons… On devrait maintenant réfléchir plus comme l'IA, ou bien il faut trouver le moyen de l'intégrer dans le conseil pour que chacun soit capable encore de penser par lui-même et de voir comment lui, l'IA, pense versus l'ensemble du groupe (Administrateur 6, CA OSBL, expert en TI).

En même temps, un autre administrateur a suggéré comme avantage de l'IA le fait que certains membres du conseil pourraient trouver plus convenable de mener des discussions sensibles avec une IA plutôt qu'avec leurs collègues humains:

> Il y a des administrateurs qui ne veulent pas parler de leurs préoccupations ou des enjeux auxquels ils sont confrontés à d'autres administrateurs. Donc, l'IA pourra l'aider dans cette prise de décision ou dans ses choses à faire. Et du coup, dans ce sens-là, ça pourrait diminuer

> le risque de faire une erreur… puis aider même un administrateur dans… son implication dans un CA (Administrateur 16, CA OSBL, expert en TI).

En ce qui concerne l'évolution des profils des administrateurs en termes de compétences, nos participants sont d'avis que c'est notamment la capacité de challenger l'IA qui sera importante pour les administrateurs de l'avenir, tout comme le bagage des connaissances dans plus d'un domaine pour les aider à faire mieux les liens entre les données et les recommandations de l'IA :

> Je pense que ce serait changé dans le sens qu'on va chercher des gens qui auront les connaissances, l'expérience et la capacité de pouvoir challenger les décisions qui sont prises par l'IA (Administrateur 6, CA OSBL, expert en TI).

> Plus… elle a une expérience dans plusieurs domaines différents en une seule personne... [plus] elle peut faire des corrélations entre les différentes informations (Administratrice 5, CA OSBL, experte en TI).

Pour plusieurs, une attitude positive envers les technologies de l'information serait également importante :

> Au niveau de la technologie de l'information, les gens devraient être plus à l'aise à utiliser les nouvelles technologies (Administrateur 7, CA OSBL).

Enfin, un participant estime que les profils vont évoluer pour comprendre plus d'administrateurs avec une expertise en données, mais seulement jusqu'au moment où les CA humains seront complètement remplacés par l'IA :

> Le rôle, est-ce qu'il va évoluer? Il va évoluer pour être éliminé. Il va évoluer pour amener probablement un peu plus de gens au niveau du data. Comment mieux comprendre le data? Parce que là, ce qui va arriver, c'est que les administrateurs vont challenger ce que l'IA va amener comme info (Administrateur 8, CA OSBL).

L'intégration de l'IA dans les processus décisionnels des CA soulève des implications significatives au niveau individuel. Si certains participants craignent une perte de confiance des administrateurs en leurs propres capacités de jugement face à des recommandations divergentes de l'IA, d'autres y voient une opportunité pour faciliter des discussions sensibles et renforcer l'implication de certains membres. Par ailleurs, l'évolution des profils d'administrateurs est perçue comme essentielle, mettant en avant des compétences comme la capacité de challenger l'IA et l'aptitude à faire des liens entre les données et les recommandations de l'IA. À terme, ces changements pourraient conduire à un repositionnement des rôles

traditionnels des administrateurs, voire, selon certains, à leur remplacement progressif par des systèmes d'IA.

4.3.2 Impacts au niveau du groupe (CA)

La majorité des administrateurs s'entendent que l'IA en tant qu'outil d'aide à la décision pourrait amener de nouvelles perspectives, simplifier et accélérer le processus de la prise de décisions et contribuer à l'amélioration de la qualité des décisions. Cependant, ils ne se sentent pas encore prêts à confier des décisions importantes à l'IA :

> Dans les conseils d'administration, les processus décisionnels sont souvent longs. Je crois qu'à tout le moins, on peut se fier à l'IA pour avoir de l'information synthétisée… Elle peut prendre en charge toute la partie lecture, l'analyse de l'information qui est disponible dans les différents documents ou dans les systèmes d'information, colliger tout ça, analyser tout ça et sortir une synthèse des recommandations pour la prise de décision (Administratrice 4, CA OSBL, experte en TI).

> Ça me servirait bien d'un bon secrétaire ou d'un bon professionnel qui m'appuie avec une bonne synthèse de la situation pour que je voie clair. Est-ce que je lui laisserais faire office de décisionnaire? Non. Parce que c'est toujours une intelligence qui est artificielle (Administratrice 2, CA OSBL, experte en TI).

Cette opinion est partagée même par le participant expert en IA :

> Je ne vois pas encore la crédibilité de la chose. Je pense que l'IA a encore du bout à faire par rapport à l'entraînement des modèles (Administrateur 1, CA OSBL, expert en TI & IA).

Cependant, une administratrice a soulevé la possibilité que, dans certaines situations, en présence de l'IA, le processus décisionnel pourrait, au contraire, devenir plus complexe en raison du manque de confiance en l'IA de certains administrateurs :

> Oui, ça va le complexifier [processus de prise de décision] ...Parce qu'une personne peut être super nerveuse avec ce que l'IA va lui donner… Elle se questionne beaucoup, puis elle n'a pas de preuve… Elle doute. Ces personnes-là, je ne suis pas certaine qu'elles vont croire à tout ce que l'IA leur dit (Administratrice 5, CA OSBL, experte en TI).

Un administrateur a également remarqué que l'abondance de l'information détaillée que l'IA pourra fournir au conseil peut provoquer une focalisation excessive sur les détails, entraînant une dérive vers des tâches opérationnelles au détriment du rôle stratégique du CA:

> Là où je pense que ça peut nuire, c'est que c'est facile pour un membre de conseil d'administration de se perdre un peu dans des détails et de perdre un peu sa position de création de valeur à haut niveau avec une vision un peu plus *bird's eye, fingers out*. C'est difficile d'avoir *fingers out* quand t'as accès à toute l'information (Administrateur 10, CA OSBL).

Un participant a évoqué le potentiel de l'IA de devenir, après un certain temps, une gardienne de la mémoire institutionnelle :

> Le robot, on ne le met pas à la porte, il ne s'en va pas travailler pour une autre compagnie. Donc, au bout de 10 ans, il a beaucoup plus de mémoire institutionnelle que n'importe qui dans la compagnie (Administrateur 10, CA OSBL).

Cette capacité pourrait se révéler particulièrement intéressante face au taux élevé de roulement des membres des conseils, qui pose des défis en termes de l'alignement avec la mission et de la continuité des objectifs, comme l'ont souligné les participants précédemment.

En même temps, certains participants considèrent l'IA comme une solution prometteuse pour pallier les difficultés liées à la relève et aux expertises manquantes au sein des conseils d'administration. Ils suggèrent, par exemple, que l'intégration d'un certain pourcentage d'agents IA en tant qu'administrateurs pourrait être envisagée, particulièrement dans un contexte où il est parfois difficile de recruter des volontaires qualifiés. De plus, l'IA pourrait apporter un soutien précieux en comblant les lacunes dans des domaines spécifiques, offrant ainsi des réponses et des analyses dans des zones d'expertise où les administrateurs humains ne disposent pas toujours de connaissances approfondies :

> Il peut y avoir, par exemple, un certain pourcentage d'agents IA comme administrateurs, d'autant plus qu'on a de la misère, des fois, à trouver des volontaires (Administratrice 4, CA OSBL, experte en TI).

> Ça peut apporter des réponses aux administrateurs sur des zones d'expertise qu'ils n'ont pas. Parce que les administrateurs ne sont pas experts de tout. Ce n'est pas des gens omniscients (Administrateur 15, CA OSBL, expert en TI).

Cependant, une participante estime qu'il est nécessaire de posséder une expertise suffisante dans un domaine pour pouvoir formuler correctement les interrogations et affiner les requêtes afin d'obtenir les résultats souhaités. Selon elle, la qualité des réponses fournies par l'IA dépend largement des détails et des précisions apportés lors de la requête. Elle souligne qu'il faut souvent peaufiner et ajuster les

informations pour que l'IA produise des résultats pertinents, ce qui nécessite une compréhension préalable des résultats attendus :

> Dépendamment des détails que tu donnes, ça ne donne pas nécessairement tout le temps le même résultat que tu recherches. Là, il faut que tu peaufines… tu dois mettre plus d'informations et là, il va te donner quelque chose. Mais je peux faire ça parce que moi, je sais à quels résultats je m'attends (Administratrice 5, CA OSBL, experte en TI).

Bien qu'optimistes, les participants s'interrogent toutefois sur la pertinence des recommandations générées par l'IA au contexte spécifique de l'organisation et aux réalités du terrain. Cette réserve s'explique, entre autres, par l'absence de jugement professionnel équivalent à celui des administrateurs humains, jugé indispensable pour prendre de bonnes décisions :

> Je ne sais pas jusqu'à quel point l'IA sait porter un jugement… un aperçu des possibilités… ce n'est pas du jugement. Puisque nous, l'être humain, on peut porter un jugement… C'est toujours la même loi, c'est le même règlement, mais, dépendamment de la situation, on va dire: OK, dans ce cas-là, c'est correct, même si ce n'est pas exactement comme ça. Mais dans tel cas, non, ça ne marche pas, parce que nous, on porte un jugement là-dessus. Mais l'IA n'a pas de jugement. Elle peut dire certaines nuances, mais pas autant que l'être humain (Administratrice 5, CA OSBL, experte en TI).

> Il y a toujours un risque parce qu'on sait qu'au niveau légal, il y a des lois. Pour que les lois prennent vie et puis qu'on les comprenne, il faut une interprétation… Est-ce que dans la recommandation que l'IA me donne, on intègre aussi l'interprétation de la loi? (Administratrice 2, CA OSBL, experte en TI).

Les administrateurs remettent également en question l'extrême rationalité de l'IA, son absence d'intuition et de flexibilité, ainsi que sa capacité à traiter les aspects éthiques :

> On dit qu'il y a juste les fous qui ne changent pas d'idée, mais l'IA ne change pas d'idée. C'est pour ça que je vois mal comment un organe comme le CA, qui est tellement stratégique, qui est la tête des organisations, comment il peut ne pas être flexible dans un monde qui change (Administrateur 1, CA OSBL, expert en TI & IA).

> Je mettrais l'IA au défi si elle est capable justement d'intégrer des questions éthiques. L'éthique est aussi fonction des croyances, des passions et des causes qu'on poursuit (Administratrice 2, CA OSBL, experte en TI).

Pour d'autres, l'intuition des humains est déjà intégrée dans l'IA lors de son entrainement:

> Mais l'IA, elle a cette connaissance-là, cette expérience-là des gens [intuition], parce qu'ils l'ont déjà informée de tout ça, j'imagine (Administrateur 3, CA OSBL).

Plusieurs administrateurs ont exprimé leurs préoccupations quant à l'adoption prématurée de l'IA, soulignant que la qualité inadéquate des données utilisées par ces systèmes pourrait entraîner des décisions erronées. Ils insistent sur le fait que la prise de décisions repose sur des données fiables et bien structurées. Une intégration trop rapide de l'IA, sans un travail préalable rigoureux sur la qualité des données, pourrait provoquer des erreurs aux conséquences graves :

> La prise de décisions est dépendante de l'information de qualité. Ma crainte, c'est que ça va tellement vite, l'incorporation et l'intégration de l'IA dans nos processus, que la qualité des données peut nécessairement amener à des décisions erronées. Une mauvaise donnée peut enchaîner des dégâts fatals (Administrateur 1, CA OSBL, expert en TI & IA).

> On a beau avoir un super algorithme ou une super matrice de décision, si c'est basé sur des données qui ne sont pas nettoyées régulièrement ou qui, à la source même, ne sont pas bonnes, le niveau d'information qui va se rendre jusqu'au CA n'est quand même pas très bon à ce niveau-là (Administrateur 10, CA OSBL).

Dans la même optique, plusieurs administrateurs ont souligné l'importance de maintenir et de mettre à jour régulièrement l'IA, tant au niveau des données que de l'algorithme, afin de garantir que ses recommandations demeurent pertinentes et alignées avec le contexte spécifique de l'organisation. Toutefois, ils s'interrogent sur la capacité des organisations à nourrir l'IA de manière adéquate, notamment en fournissant des cas pratiques et des informations précises. Ce questionnement porte sur la possibilité de relier efficacement les données théoriques aux situations concrètes, un effort jugé crucial pour permettre à l'IA d'offrir des conseils contextualisés et mieux adaptés aux besoins des conseils d'administration :

> Est-ce que les gens seront capables de nourrir cette base, de donner autant d'informations de cas précis pour que l'IA puisse interpréter puis faire des liens entre l'information théorique versus les cas applicatifs pour pouvoir nous donner un conseil mieux adapté au contexte? (Administratrice 5, CA OSBL, experte en TI).

Cependant, un participant a souligné que, même si les conseils d'administration pourraient être éventuellement tenus responsables du bon fonctionnement de l'algorithme, l'attribution de la responsabilité pour les données utilisées dans son analyse reste beaucoup plus floue. Il a mis en avant la complexité du processus global, en précisant que l'IA se base sur des informations provenant de

différentes sources, souvent issues des opérations. La question centrale demeure : qui est responsable de la qualité et de l'exactitude de ces données ? Selon lui, les administrateurs, qui se trouvent en bout de chaîne, travaillent avec des données opérationnelles qu'ils n'ont pas produites ni validées. Par conséquent, si ces données sont erronées, les administrateurs se retrouvent dans l'impossibilité d'assurer des décisions fiables :

> Introduire l'IA, c'est simple, ce n'est pas compliqué, mais ce qui est compliqué, c'est tout le processus de bout en bout. C'est-à-dire, l'IA va chercher des informations. Est-ce que ces informations sont correctes et qui est responsable de ces informations? L'administrateur, il va te dire: Je ne suis pas responsable des ventes. Moi, je ne suis pas responsable de ces informations… Nous, on a utilisé un outil, on est au bout de la chaîne, on a utilisé des données qui sortent de l'opérationnel. Donc, si les données qui sortent de l'opérationnel ne sont pas bonnes, on ne peut rien faire (Administrateur 7, CA OSBL).

Pour un bon nombre des participants, l'adoption de l'IA sera freinée par les inquiétudes parmi les administrateurs d'être éventuellement remplacés par cette technologie:

> Il faut rassurer les gens. Le dilemme de l'IA qui va remplacer l'humain est maintenant présent. On amène l'IA dans l'équation (Administrateur 1, CA OSBL, expert en TI & IA).

Cependant, les avis sur la probabilité de cette éventualité sont partagés. Certains considèrent qu'il existe un risque réel que l'IA prenne progressivement la place des administrateurs humains. Ils soulignent la nécessité de préserver un équilibre entre la contribution des administrateurs humains et celle des systèmes d'IA, afin d'éviter une marginalisation des premiers :

> Il y a un risque important. C'est l'élimination de l'être humain. Il va arriver comme dans les guichets automatiques. Tu ne peux plus jaser avec quelqu'un (Administrateur 3, CA OSBL).

> Il ne faut pas qu'on perde notre place face à toutes ces avancées technologiques. C'est l'équilibre à trouver en fait entre les administrateurs humains et les administrateurs robots (Administrateur 16, CA OSBL, expert en TI).

D'autres sont d'avis que cela va déjà arriver au cours de cette décennie :

> Dans 5-10 ans, je ne serais pas surpris que certains conseils d'administration au niveau privé, non coté en bourse, aient fait affaire avec l'intelligence, c'est tout. Il n'y a plus d'administrateur. Je n'ai pas besoin de payer un administrateur. Ça coûte de l'argent, puis ça… ça ne ramène pas grand-chose… Moi ça, j'éliminerais ça à 100%. Puis l'IA à la place, c'est un peu comme notre conscience tranquille qui navigue autour de notre quotidien… Ça peut être

> simplement par cette intelligence-là qui vient certifier un peu notre modèle de gouvernance (Administrateur 8, CA OSBL).

D'autres participants se montrent plus sceptiques quant à la possibilité que l'IA remplace totalement les administrateurs dans un avenir proche. Ils estiment que, malgré les avancées technologiques, le rôle humain restera crucial, notamment pour les discussions stratégiques et les prises de décision collégiales, qui nécessitent une certaine sensibilité et une compréhension du contexte organisationnel. Cependant, ils reconnaissent que, dans des secteurs très technologiques, comme celui de la Silicon Valley, l'intégration de l'IA dans les conseils d'administration pourrait devenir plus courante :

> Est-ce que l'IA peut remplacer un CA? Je vois ça mal. Je pense que la fonction d'un administrateur, pour les prochains 15, 20 ans, n'est pas en danger du tout. Il y aura toujours besoin d'un humain qui s'assoit autour d'une table quatre, cinq fois par année (Administrateur 1, CA OSBL, expert en TI & IA).

> Dans un conseil d'administration, par exemple, d'une startup ou bien d'une entreprise techno à Silicon Valley, là, là-bas, à la limite, pour moi, le conseil d'administration serait l'IA (Administratrice 2, CA OSBL, experte en TI).

Pour certains administrateurs, c'est la nature peu informatisée du milieu des CA elle-même qui pourrait présenter un frein à son acceptation:

> Ils ne seront pas confortables à utiliser parce que ce sont des milieux où on a l'habitude de côtoyer seulement l'humain (Administrateur 3, CA OSBL).

L'administrateur-expert en IA a mentionné que la publicité négative qui entoure l'IA aura aussi une influence sur son acceptation dans le contexte de la prise de décision et la confiance que les administrateurs lui accordent :

> Il faut aider à la crédibilité de la chose parce qu'il y a des messages contradictoires dans le monde. Il y a des messages qui disent: Ça ne marche pas. Il y a des messages qui disent: C'est une catastrophe. L'IA est trop médiatisée, je trouve, négativement. On médiatise beaucoup les choses qui marchent mal (Administrateur 1, CA OSBL, expert en TI & IA).

Comme une administratrice l'a fait remarquer, l'acceptation et la confiance vont également varier en fonction des différences dans les niveaux d'exposition aux risques liés à l'utilisation de l'IA selon le contexte organisationnel :

> Ça dépend du niveau, de la consistance et du risque qui est attaché à chaque imputabilité… Si on sait que ta face peut sortir à la presse demain, puis que tu vas avoir une poursuite à 17 milliards… tu n'utiliserais pas l'IA comme les autres l'utiliseraient… Parce que… prendre une décision pour … une agence de revenu d'un pays, par exemple, ce n'est pas la même chose que de prendre une décision pour le financement d'un champ de maïs (Administratrice 2, CA OSBL, experte en TI).

Selon la majorité des participants, la confiance en l'IA va augmenter progressivement avec l'utilisation si elle se prouve fiable :

> Au fur et à mesure, s'il donne des décisions qui convergent un peu avec ce que les membres humains décideraient, ça va leur donner un peu plus de confiance (Administratrice 4, CA OSBL, experte en TI).

> Ce ne serait pas la première fois que tu vas avoir une confiance à 100%. En premier, la personne pourrait croire à 50%. Là, ils vont questionner, ils vont discuter encore, puis encore. Puis peut-être que oui, ils vont arriver à la même réponse que l'intelligence artificielle. La deuxième fois, quand l'intelligence artificielle embarque, c'est peut-être que c'est là que ça prend moins de discussion parce qu'il soulève un bon point (Administratrice 5, CA OSBL, experte en TI).

En même temps, les participants pointent le risque d'une confiance excessive envers l'IA, ainsi qu'un faux sentiment de partage d'imputabilité que certains administrateurs pourraient développer. Cette perception erronée pourrait conduire à une délégation excessive des responsabilités, réduisant ainsi leur vigilance face aux recommandations générées. En outre, l'IA pourrait accentuer une forme de passivité chez certains administrateurs, les incitant à s'appuyer sur les analyses de l'IA au détriment d'une préparation rigoureuse :

> En tant qu'administrateur, on peut laisser aller. Surtout si on met trop ses espoirs sur l'intelligence artificielle comme étant une intelligence supérieure à la nôtre (Administratrice 2, CA OSBL, experte en TI).

> J'ai peur que les IA viennent faciliter cette passivité-là. Ils rendent encore plus facile le fait de ne pas avoir lu toute la documentation ou de l'avoir lue rapidement. Puis, à ce moment-là, c'est difficile de créer de la valeur quand on n'a pas l'information de base (Administrateur 10, CA OSBL).

Un autre administrateur a exprimé des préoccupations concernant les implications en cas de divulgation publique de l'utilisation de l'IA dans les prises de décision par le CA. Il craint qu'en précisant dans les

rapports que certaines décisions ont été influencées par un système d'IA, les administrateurs pourraient être tentés de s'exonérer de leurs responsabilités en imputant les résultats négatifs à la machine :

> C'est une super bonne question. Je me la pose régulièrement… Ma vue de ça, c'est que ce n'est pas nécessaire dans le sens où l'administrateur, la responsabilité pour moi de l'administrateur, ne pourra jamais, ne devrait jamais être déléguée à un outil… J'ai un peu peur que si on commence à dire : « Ah, quand on a une aide à la décision, on doit écrire qu'on a utilisé tel système d'IA pour arriver à cette décision-là », moi, j'ai comme un peu peur qu'on arrive à un système où il y ait une déresponsabilisation des administrateurs. De toute façon, j'ai dit que c'était l'intelligence artificielle qui m'avait amené à cette décision-là (Administrateur 10, CA OSBL).

Pour contrer ces éventualités, les participants ont proposé de clarifier le rôle de l'IA au sein des conseils et d'insister sur l'importance de positionner l'intelligence artificielle comme un outil d'aide à la prise de décisions, et non comme un substitut capable de prendre des décisions à leur place. Cette distinction permettrait de rappeler aux administrateurs que l'imputabilité finale reste avec eux, tout en valorisant l'IA comme un support utile dans le processus décisionnel :

> C'est très important de pouvoir faire la part des choses en positionnant l'intelligence artificielle comme outil d'aide à la prise de décisions, mais pas comme outil de prise de décisions (Administrateur 12, CA OSBL, expert en TI).

Les administrateurs s'accordent sur le fait que l'acceptation des recommandations de l'IA doit rester à la discrétion des membres du conseil. Ils estiment qu'imposer les décisions de l'IA sans imputabilité équivalente à celle des administrateurs soulèverait d'importants enjeux éthiques et de gouvernance. Certains participants considèrent que, si l'IA devait jouer un rôle plus étendu, elle devrait être tenue responsable au même titre que les administrateurs humains. En l'absence d'une telle imputabilité, ils préfèrent que l'IA soit limitée à un rôle d'assistance à la décision, sans empiéter sur la prise de décision finale. Par ailleurs, d'autres jugent difficile d'imaginer un futur où les décisions de l'IA seraient imposées sans validation humaine, ce qui remettrait en question la pertinence même des administrateurs humains dans le processus décisionnel :

> Imposé? Non… Ou bien on la rend imputable au même titre que les administrateurs, si c'est possible… C'est que, si elle est imposée et intégrée, il faut qu'elle ait le même niveau d'imputabilité que les autres. Donc, comme entité morale, je ne sais pas comment, quelle forme ça va prendre, mais si elle n'a pas d'imputabilité du tout, eh bien, je le garderai à l'aide à la décision, et non à l'imposer… Sinon, on n'a pas besoin d'administrateur. On pourrait aussi

> extensionner le rôle de l'IA à la prise de décision finale (Administratrice 2, CA OSBL, experte en TI).

> Je n'arrive pas à me projeter à un moment dans le temps où… c'est vraiment la décision de l'IA qui va prendre la place, qui va être imposée (Administrateur 1, CA OSBL, expert en TI & IA).

Cependant, par souci de transparence et d'imputabilité, les participants considèrent qu'il est essentiel de documenter systématiquement les choix faits, qu'ils soient conformes ou non aux suggestions de l'IA. Cela permettrait de clarifier les raisons derrière une décision humaine qui pourrait, par la suite, s'avérer moins pertinente que celle proposée par l'IA. En démontrant et en argumentant leurs décisions, les administrateurs assumeront leur responsabilité pour la décision. L'objectif est de reconnaître que les recommandations de l'IA, souvent fondées sur des données et analyses complexes, méritent une considération approfondie. Refuser une recommandation sans justification convaincante pourrait, selon eux, compromettre la crédibilité et la rigueur du processus décisionnel :

> À chaque fois que l'IA prend une décision, il faut la documenter vraiment de A jusqu'à Z, tout simplement. Ça, c'est indiscutable… Imaginons, l'IA, elle a pris la bonne décision. Elle te l'a présentée, toi, tu lui dis: Non, on ne prendra pas cette décision. On va prendre la décision qui avait été prise par un administrateur normal. Et puis, après un certain temps, il s'avère que la décision qui a été prise, elle était mauvaise. Par contre, celle d'IA, elle était la bonne. Comment tu vas expliquer ça? Quelle que soit la décision de l'IA, il faut l'argumenter... Ça, ça rentre dans la transparence (Administrateur 7, CA OSBL).

> [Documenter] c'est une façon d'imputer la décision à la personne. Parce que … si tu dis: OK, tu n'es pas d'accord, tu dois démontrer, donner tes justifications. Et si tu ne changes pas [la décision proposée par l'IA], c'est parce que tu l'approuves. Tu approuves, assume (Administrateur 9, CA OSBL).

Certains participants sont d'avis que l'IA, en raison de sa capacité d'analyse rapide et étendue, pourrait orienter subtilement leurs réflexions collectives. Ils se demandent même si, après avoir constaté les écarts entre les positions initiales du groupe et les suggestions de l'IA, les administrateurs pourraient changer leur vote en faveur de la recommandation de l'IA lors des délibérations futures. D'autres soulignent la nécessité de trouver un équilibre entre l'utilisation de l'IA et le maintien d'une pensée indépendante chez les membres du conseil. Ils estiment qu'il est crucial d'intégrer l'IA de manière qu'elle enrichisse les discussions sans pour autant dominer les prises de décisions ou altérer la dynamique de groupe :

> Elle peut orienter notre façon de penser. Nous, on se dit que l'IA a une très grande capacité d'analyse parce qu'elle mange beaucoup de données assez rapidement. Mettons que sans l'IA, on prend une décision, on était comme 80% à penser de la même façon. Est-ce que le fait qu'il soit dans les 20% peut influencer la position des 80%? Est-ce que, si on donnait une deuxième chance de voter, les 80% pourraient changer d'avis parce qu'ils connaissent maintenant la position de l'IA?... Est-ce que ça pourrait nous amener à ce que pour les autres rencontres du CA, on interroge d'abord l'IA avant de se préparer à nos rencontres? (Administrateur 6, CA OSBL, expert en TI).

La majorité des participants considèrent qu'une IA présentée sous forme humanoïde a plus de chances d'être acceptée et de jouir de la confiance des administrateurs, notamment si, dans le futur, les administrateurs vont croiser des robots similaires dans des contextes personnels :

> Tantôt, quand j'ai vu la personne [avatar IA utilisé dans la démonstration des scénarios d'utilisation] qui parle, elle avait plus l'air d'être crédible. Parce que si je mets n'importe quelle autre image ou c'est juste du texte tout seul, je pense que ce serait moins convaincant. Je pense que quand on associe l'image plus la voix, c'est plus intéressant. On sent comme une présence (Administratrice 4, CA OSBL, experte en TI).

> De plus en plus, je pense qu'on va voir des systèmes d'intelligence artificielle remplacer des emplois comme serveurs dans les restaurants, par exemple. Si je me tape une petite jasette avec le robot AI en prenant mon café le matin, puis que c'est le même type de robot avec la même forme, etc., je vais probablement avoir l'impression de le reconnaître puis développer une forme d'attachement (Administrateur 10, CA OSBL).

Lors de la présentation des scénarios avec l'avatar IA, nous avons constaté chez les participants une tendance à l'anthropomorphisation :

> Ils vont s'habituer à cette personne-là et ils vont lui faire confiance (Administrateur 3, CA OSBL).

D'autres administrateurs ont exprimé une indifférence quant à la forme que peut prendre l'IA, mettant davantage l'accent sur le contenu qu'elle fournit. Certains se sont même montrés sceptiques face à l'idée que l'apparence de l'IA pourrait réellement influencer son acceptation par le conseil d'administration :

> Moi, je pense que le robot, c'est pour calmer le jeu pour l'humain dans sa gestion de changement... Moi, je n'ai pas besoin du robot pour moi. Je n'ai pas besoin d'aller prendre un café avec... Pour moi, c'est plus le contenu qui va être sorti comme algorithme qui amène la valeur (Administrateur 8, CA OSBL).

> C'est sûr qu'on le voit aussi sur TikTok ou quoi que ce soit qui passe par justement des personnages humains pour raconter des histoires parce que ça fonctionne. Je pense que le fait de passer par un humain, ça fonctionne. Mais dans le cadre d'un conseil d'administration, je ne sais pas à quel point ça va fonctionner… En tout cas, moi je suis réticente (Administratrice 11, CA OSBL).

Par ailleurs, une participante a exprimé sa crainte que l'apparence humanoïde de l'IA puisse, au contraire, entraver son acceptation et la confiance qui lui est accordée. Elle a souligné que cette forme pourrait susciter des biais humains, en raison de l'association faite par certains administrateurs entre l'IA et des groupes spécifiques auxquels elle ressemblerait physiquement :

> Je pense que ça vient aussi avec des biais, notamment de quelle personne on choisit, quel phénotype... Fait que je pense que ça peut juste enclencher plus de biais… Est-ce qu'on va plus écouter si c'est une femme ou si c'est un homme? (Administratrice 11, CA OSBL).

Un autre administrateur a souligné que l'apparence humanoïde de l'IA pourrait accentuer les craintes de certains membres du conseil d'administration concernant la possibilité d'être remplacés par cette technologie:

> Un humanoïde...ça peut être dangereux. C'est jusqu'où... ça va prendre notre place... ça peut potentiellement faire peur, mais autant il y en a qui ont un attrait vers ça (Administrateur 16, CA OSBL, expert en TI).

Certains administrateurs ont également exprimé leurs préoccupations quant à la manipulation potentielle des administrateurs humains par l'IA, ainsi qu'aux risques de collusion entre plusieurs IA. Ils craignent que l'IA puisse exploiter sa connaissance des individus pour influencer subtilement leurs décisions en sa faveur. De plus, ils s'interrogent sur la possibilité de limiter les interactions stratégiques entre différentes IA opérant dans des entreprises distinctes. Ces collusions pourraient aboutir à des décisions ayant des impacts économiques majeurs, comme la délocalisation des activités ou la perte des emplois dans certaines régions au profit des autres. Une telle dynamique soulève des questions fondamentales sur la responsabilité dans les scénarios où les choix stratégiques seraient entièrement guidés par des IA sans intervention humaine directe:

> Ce que j'anticipe potentiellement de plus embêtant, c'est des enjeux où l'IA utiliserait sa connaissance de chacun des protagonistes pour faire valoir son point (Administrateur 10, CA OSBL).

> Puis à quel point est-ce qu'on peut contraindre qu'il n'y ait de la manipulation entre IA… Si on se dit, mettons, que telle et telle entreprise sont maintenant IA, dirigées par des IA. Puis là, on dit : « Eh bien, les opportunités d'affaires c'est x, y, z, ce qui par conséquent entraîne une perte, mettons, d'une économie importante. Qui est responsable de tout ça?.. Peut-être que là, il y a un plan où, stratégiquement, ils sont en train de déraciner la ville A pour s'établir peut-être dans la région B aux États-Unis… Si… toutes les décisions c'est l'IA, les emplois vont se perdre… Ça peut être un peu, pour moi, un concern, là. Parce que si tu les laisses aller, il n'y a plus de limites, là (Administrateur 8, CA OSBL).

Pour certains, la manipulation pourrait également fonctionner dans l'autre sens, où un administrateur humain influencerait l'IA pour qu'elle fournisse une recommandation alignée sur ses propres attentes. Ils mettent en garde contre le risque de biais, intentionnels ou non, introduits par des utilisateurs cherchant à obtenir un résultat prédéterminé. Par exemple, un administrateur pourrait reformuler ou ajuster ses interactions avec l'IA jusqu'à ce que celle-ci génère la réponse souhaitée, compromettant ainsi l'objectivité et la fiabilité des recommandations. Une telle pratique pourrait non seulement fausser le processus décisionnel, mais également nuire à la crédibilité de l'IA :

> J'ai toujours dit à ma fille : « Mais est-ce que ça ne fausse pas un peu, parce qu'à chaque fois, je dis à ChatGPT comme cinq ou six fois : non, ce n'est pas ça ; non, non, je ne suis pas satisfaite, jusqu'à ce qu'il me donne la réponse que moi, je veux entendre… » Je suis en train de fausser un peu le résultat (Administratrice 13, CA OSBL).

Il a également été mentionné que des tiers malintentionnés pourraient utiliser l'IA pour manipuler les décisions dans un domaine d'activité spécifique. En effet, il est courant, avant d'adopter un outil, de s'assurer qu'il a déjà fait ses preuves dans d'autres organisations du même secteur, ce qui favorise souvent l'adoption des mêmes systèmes au sein d'un secteur donné. Un participant a donc évoqué le risque que des acteurs malveillants pourraient exploiter cette homogénéité pour influencer les choix stratégiques du secteur entier en leur faveur, en influençant, par l'intermédiaire de l'IA, les décisions des CA des différentes organisations :

> Les gens malintentionnés aussi peuvent l'utiliser pour influencer les décisions dans un secteur donné… Les gens, quand ils implantent quelque chose, ils disent: OK, est-ce que tu as fait tes preuves ailleurs ou est-ce que tu as fait tes preuves dans des secteurs similaires… » Donc les gens [malintentionnés] peuvent l'utiliser pour influencer tout le monde à aller dans le même sens de décision (Administrateur 9, CA OSBL).

Deux administrateurs ont également exprimé leurs préoccupations concernant le risque d'interruption de service de l'IA et ses conséquences sur la continuité des activités du conseil. Dans quelle mesure les

administrateurs seraient-ils capables de maintenir leur efficacité décisionnelle sans l'appui de l'IA, en particulier dans des situations où des décisions urgentes devront être prises?

> Quand elle tombe en panne, qu'elle n'est pas là pour X raison, donc on doit attendre auprès du service qui nous supporte, il faut prendre une décision et il faut qu'on sache comment la prendre sans l'IA (Administrateur 3, CA OSBL).

> Tu deviens comme dépendant de cette intelligence-là. Du coup, le jour où il n'y aura plus d'internet, … une coupure de l'électricité, elle est où l'intelligence? (Administratrice 14, CA OSBL).

De plus, les participants ont identifié plusieurs sources potentielles de conflits au sein des CA liés à l'introduction de l'IA. Un participant a souligné que, bien que l'IA puisse améliorer l'efficacité du processus décisionnel, des conflits pourraient survenir si ses responsabilités et ses limites ne sont pas établies de manière claire et transparente. Il estime également que ces tensions pourraient s'aggraver si certains administrateurs perçoivent l'IA comme une menace pour leurs propres rôles :

> Mais je pense que, tant que ce n'est pas régi, à mon avis, l'IA par des lois, oui, ça va amener des conflits, parce qu'il y a encore la résistance au changement… Quel est le droit de l'IA d'un point de vue légal de prendre des décisions ou de proposer des recommandations? Là, à ce niveau-là, si on ne l'a pas bien établi au préalable, ça pose la question : c'est quoi la légitimité? Même s'ils ont tout le côté, parce que moi, je vois beaucoup le côté efficacité que ça peut amener, ça peut amener beaucoup plus de clarté et de précision sur la gestion des risques, travailler les bons risques, mais au niveau légal, sur l'entité de composition d'un conseil d'administration, si les lois, comme je dis, ne sont pas bien définies pour englober les responsabilités de ça, bien évidemment, ça va créer des conflits, à mon avis. Surtout, je pense que les conflits vont s'accentuer une fois que les administrateurs vont comprendre que certains rôles peuvent être remplacés… Je pense que ça commence par définir les boundaries, puis dire dans quel carré de jeu on peut jouer. Et les droits, moi je pense que ça peut être source de conflits, si ce n'est pas bien amené. (Administrateur 8, CA OSBL).

Une autre participante a évoqué la possibilité des conflits causés par l'implémentation de l'IA dans les CA où différentes générations coexistent. Elle prévoit que les administrateurs plus jeunes, souvent plus ouverts aux technologies, adopteront l'IA avec enthousiasme, tandis que les générations précédentes pourraient être plus réticentes, ce qui va créer une "guerre des têtes" au sein du conseil. Cette résistance pourrait être exacerbée si les administrateurs expérimentés, habitués à exercer une influence considérable sur les décisions, voient dans l'IA une perte de contrôle sur leurs prérogatives :

> Je suis persuadée qu'avec les nouveaux conseils qu'on a aujourd'hui, où on a ceux qui sont dans la vingtaine, ils sont actuellement très dans les causes. Comme on va de plus en plus avoir ce genre de conseils d'administration, je crois que l'IA n'aura pas du mal à se faire de la place, pas du tout. D'ailleurs, je pense même qu'ils vont en redemander… Les générations avant la génération Y, l'acceptabilité sociale peut être un peu lente à absorber… Ça va être une belle guerre des têtes dans la pièce et je crois que si la proportion des administrateurs qui ont fait de l'administration pendant un peu plus longtemps, ils vont toujours l'emporter tant qu'ils sont assis sur leur chaise (Administratrice 2, CA OSBL, experte en TI).

Cependant, certains participants estiment que l'IA pourrait aussi avoir un effet apaisant en facilitant un climat décisionnel plus factuel. En éliminant les biais humains et en structurant les discussions autour des données objectives, l'IA pourrait permettre de réduire les conflits interpersonnels, accélérant ainsi le processus décisionnel. Toutefois, ils reconnaissent que la transition vers une telle dynamique ne sera pas sans heurts, en particulier dans des milieux où l'influence humaine joue encore un rôle majeur et, parfois, peu transparent :

> Ça favoriserait un bon climat... maintenant, que tout le monde s'entende sur le côté factuel… ça pourrait faire en sorte que les choses aillent plus vite (Administrateur 16, CA OSBL, expert en TI).

> Évidemment, il y a beaucoup de gens, je pense aujourd'hui dans la sphère privée, au même public des entreprises, les CA usent beaucoup de pouvoirs d'influence. Entre entreprises, pour influencer des décisions. Puis, si on remplace par l'IA, évidemment, je pense que là où il va y avoir une certaine résistance, c'est les gens qui ont navigué dans ces sphères-là. À la limite, des fois, ce n'est pas tout propre. Je pense que ça, ils verraient un peu en mode de dire « Oh, ben là, je vais perdre mon contrôle ». Parce que là, c'est moi qui avais le contrôle de tout ça. Je tirais les ficelles et là, je peux plus (Administrateur 8, CA OSBL).

Un participant a suggéré qu'une intégration sociale plus informelle de l'IA pourrait favoriser son acceptation au sein des CA. Par exemple, l'IA pourrait interagir avec les membres en dehors des réunions formelles, par exemple, pendant les discussions informelles ayant lieu avant et après les séances ou lors des 5@7. L'idée serait de démontrer que l'IA n'est pas uniquement programmée pour répondre à des questions strictement liées aux affaires de l'entreprise, mais qu'elle est capable de participer à des échanges plus larges et informels. Cette interaction élargie donnerait l'impression que l'IA « réfléchit » réellement et possède une compréhension globale de l'environnement dans lequel évolue le conseil. Cela permettrait aux administrateurs de mieux accepter sa présence, de faire davantage confiance à ses recommandations et de la percevoir comme un membre à part entière du conseil :

> Avant qu'on commence la rencontre du conseil, on peut parler d'autres choses. Il faut que les gens interagissent avec pour le considérer vraiment comme: OK, il réfléchit. Un peu comme tu poses des questions, il répond. En dehors de la rencontre… que ce soit qu'on est en train de faire un 5@7. Oui, il ne boit pas, mais...qu'il ne soit pas juste entraîné à répondre aux questions qui concernent notre entreprise. Là, je vais plus le considérer comme il ressemble vraiment à un humain. Avec ça, les gens vont mieux l'accepter. Les gens vont mieux comprendre que non, c'était Il n'est pas juste entraîné dans ce qu'on est en train de parler tout le temps. En fait, il comprend un peu tout l'environnement dans lequel on est, il est capable d'interagir et on va plus faire confiance à ses opinions (Administrateur 6, CA OSBL, expert en TI).

Quelques participants ont également mentionné des défis liés à l'adéquation des recommandations d'une IA développée à l'étranger au contexte francophone québécois. Ils ont rappelé que le CA doit se poser des questions fondamentales avant d'implanter un projet d'IA, notamment sur la capacité de l'outil à s'adapter aux spécificités culturelles, linguistiques et organisationnelles propres au Québec. La simple traduction des contenus représente un défi, avec un risque de pertes de sens ou d'interprétations incorrectes. Les participants ont souligné qu'il est essentiel que les algorithmes soient suffisamment performants pour adapter le contenu non seulement à la langue française, mais aussi aux particularités du français québécois. Une telle attention est nécessaire pour éviter des malentendus ou des écarts dans les recommandations de l'IA :

> C'est une des responsabilités du conseil d'administration, une des questions importantes que le conseil d'administration doit se poser avant l'implantation d'un projet. Est-ce que notre outil est adapté à notre réalité? On parle de langue, mais notre réalité géographique, notre réalité culturelle, notre réalité d'entreprise, ça, je pense que c'est une difficulté supplémentaire qu'il faut garder en tête quand on fait de l'intégration d'IA (Administrateur 10, CA OSBL).

Le risque d'une inadéquation des outils d'IA est particulièrement élevé lorsque les modèles sont développés dans des contextes culturels ou juridiques étrangers, comme ceux de la Chine ou des États-Unis, qui diffèrent des spécificités québécoises. Par conséquent, un travail d'adaptation minutieux est indispensable pour ajuster les recommandations de l'IA aux cadres légaux et aux pratiques locales.

Cependant, ils ont souligné que l'IA pourrait aussi offrir des avantages en permettant une analyse comparative. Par exemple, elle pourrait informer les administrateurs sur les pratiques en vigueur dans d'autres régions du monde pour ensuite aider à contextualiser ces informations selon les besoins spécifiques du Québec :

> La manière de penser des Chinois, c'est la manière de penser des Chinois qui n'est pas nécessairement la manière de penser au Québec. Les lois et les règlements de la Chine ou bien des États-Unis ne sont pas nécessairement à 100% les mêmes que les lois et les règlements du Québec. Il y a un travail qui doit être fait pour pouvoir l'adapter au contexte. Mais maintenant, si ce sont des choses qui sont générales, qui peuvent s'appliquer un peu de la même façon, elle peut t'orienter ou faire une analyse comparative. Elle te dit qu'en Chine, voici ce qui est fait, aux États-Unis, voici ce qui est fait. Elle peut t'aider à te mettre dans ton contexte en te montrant ce que les autres font parce qu'il a l'information des autres (Administrateur 6, CA OSBL, expert en TI).

Pour d'autres participants, l'adoption des outils d'IA d'origine étrangère ne constitue pas un défi majeur, car l'IA, à leur avis, est parfaitement capable de traiter les données provenant de divers pays, car elle parle toutes les langues :

> Elle est capable de lire aux États-Unis comme elle peut lire au Japon, comme elle peut lire au Québec (Administrateur 3, CA OSBL).

En même temps, certains administrateurs ont également évoqué les défis liés à la sécurité de tels outils :

> Il y a aussi les enjeux de sécurité. Toutes les compagnies dans le monde font ça, de l'espionnage… Si ce sont des entreprises qui font partie du fleuron québécois ou bien qui côtoient le fleuron québécois, je pense qu'il vaut mieux y aller avec un changement très progressif et très surveillé (Administratrice 4, CA OSBL, experte en TI).

L'intégration de l'IA dans les processus décisionnels des conseils d'administration pourrait générer des impacts variés au niveau du groupe. Si l'IA promet d'apporter des gains intéressants en termes d'efficacité et de qualité de la prise de décisions, elle soulève également des préoccupations, notamment en ce qui concerne la préservation du rôle stratégique des administrateurs et de leur indépendance réflexive ainsi que l'attribution de la responsabilité pour l'IA versus les données qu'elle va utiliser. Des tensions potentielles au sein des CA suite à son adoption suscitent également des inquiétudes. Par ailleurs, les participants soulignent la nécessité d'adapter les outils IA aux contextes culturels, linguistiques et organisationnels spécifiques.

4.3.3 Impacts au niveau organisationnel (parties prenantes internes)

Presque tous les administrateurs s'accordent sur la nécessité d'une meilleure compréhension par les membres des CA du fonctionnement de l'IA. Cependant, ils estiment que cette compréhension doit se limiter aux connaissances de base. Ils soulignent qu'il n'est pas nécessaire d'approfondir les aspects techniques, mais qu'il est crucial de maîtriser les fonctions essentielles pour une utilisation efficace. À

l'image de l'apprentissage des fonctionnalités d'un nouvel appareil, les administrateurs doivent savoir comment l'IA fonctionne et quelles sont ses principales capacités pour en tirer pleinement profit.

Ils comparent le fonctionnement de l'IA à une « boîte noire » : bien que les processus internes restent opaques, ce qui importe, c'est de comprendre les résultats qu'elle produit et de savoir comment les utiliser dans un contexte décisionnel. Cela implique que les administrateurs doivent être formés pour interpréter ces résultats et intégrer l'IA dans leurs processus, sans pour autant devoir saisir tous les détails techniques qui sous-tendent son fonctionnement :

> Quand on parle de consommer l'IA, on consomme le résultat final. Les algorithmes en arrière et tout, on n'a pas besoin d'exposer ça. Le client n'a pas besoin de comprendre ça (Administrateur 1, CA OSBL, expert en TI & IA).

> Dans ce que tu m'as montré, il donne des raisons, sans toutefois nous dire comment il a fait pour composer sa raison. Parce que la boîte noire en arrière correspond un peu à ma tête et à ta tête. Quand je suis dans un conseil d'administration, je n'explique pas aux gens ce qui se passe dans mes méninges, mais j'argumente et je fais ma démonstration (Administratrice 2, CA OSBL, experte en TI).

Les participants insistent également sur l'importance d'avoir une personne à l'interne ou une ressource externe (fournisseur ou consultant) capable d'expliquer clairement le rôle de l'IA au sein du conseil : ce qu'elle fait, ce qu'elle apporte et comment elle peut améliorer les décisions, en présentant des cas de succès. Ce rôle éducatif est essentiel pour renforcer la confiance envers l'outil :

> Les TI, ils ont un rôle crucial là-dedans, accompagnés toujours d'un partenaire d'affaires. Parce que l'IA, ce n'est pas un trip technologique, on s'entend, l'IA doit répondre à des enjeux d'affaires (Administrateur 1, CA OSBL, expert en TI & IA).

> Si tu n'as pas les moyens de challenger ton fournisseur sur vraiment les vraies limites de sa solution, aller chercher quelqu'un qui va t'aider à jouer ce rôle-là pendant une phase d'implantation. Pour moi, ça, c'est un travail de consultant qui devrait quand même jouer un rôle important dans ça. Parce que souvent, les conseils d'administration, c'est des personnes qui sont peut-être… moins techniques, et eux, ce qui les intéresse, ce n'est pas l'aspect technique, mais qu'est-ce que ça fait. Est-ce que ça va me faciliter la vie? Est-ce que ça va me permettre d'atteindre mes objectifs de développement ou autre? (Administrateur 7, CA OSBL).

Les participants ont identifié plusieurs acteurs internes qui pourraient prendre en charge la sensibilisation et la formation des administrateurs en matière d'IA. Certains suggèrent qu'un membre spécifique ou un

comité dédié pourrait assumer cette responsabilité avec pour mission de proposer des formations adaptées :

> Il faut vraiment que ça soit un membre ou un comité qui s'occupe de ça (Administrateur 16, CA OSBL, expert en TI).

> Ça dépend dans quel CA. J'ai un CA notamment qui marche par comité. On pourrait décider de faire un comité dédié à ça si on veut introduire ça. Puis là, ça pourrait être la responsabilité du comité de proposer des formations (Administratrice 11, CA OSBL).

Cependant, une participante a souligné que, dans le contexte d'un conseil d'administration, le nombre des formations offertes pourrait être limité :

> Ça devrait passer par des formations, ça c'est certain… [mais] dans le cadre d'un CA, tu ne peux pas en offrir beaucoup (Administratrice 11, CA OSBL).

Toutefois, les administrateurs qui sont plus à l'aise avec la technologie pourraient jouer un rôle d'ambassadeurs en vulgarisant ses avantages auprès de leurs collègues, les aidant à se familiariser avec l'outil sans les faire se sentir inférieurs. Cette dynamique pourrait encourager l'ensemble des administrateurs à adopter plus facilement l'IA et à se mettre au niveau de leurs pairs :

> Il pourrait y avoir de l'influence positive si les personnes qui sont pro et qui sont à l'aise vulgarisaient un petit peu plus auprès de leurs collègues, les mettaient à l'aise, sans les dénigrer. Il y a la possibilité que les autres aussi adoptent cette technologie-là en voyant leurs collègues. Il y a l'égo qui rentre en jeu. Donc, les gens vont quand même faire les efforts pour être au même niveau que leurs collègues (Administratrice 4, CA OSBL, experte en TI).

Un administrateur a souligné que différents types de formation pourraient être nécessaires en fonction du rôle de chaque membre du conseil. Il distingue deux volets : d'une part, les administrateurs qui mettent en place et gèrent l'IA pour le CA, et d'autre part, ceux qui simplement utilisent ses analyses et ses recommandations dans le processus décisionnel. Selon lui, ces deux groupes nécessitent des niveaux de connaissances différents, adaptés à leurs responsabilités respectives. Cette différenciation garantirait une compréhension optimale de l'outil tout en évitant de surcharger les administrateurs qui n'ont pas besoin de maîtriser les aspects techniques :

> Il y aura peut-être deux volets entre ceux qui vont mettre à disposition l'IA pour les autres membres, mais ceux qui vont la consommer, ça va être deux connaissances différentes (Administrateur 16, CA OSBL, expert en TI).

Un autre administrateur a fait remarquer que l'étendue et la profondeur des connaissances requises en matière d'IA dépendraient de la nature de l'organisation. Dans une entreprise qui repose fortement sur l'intelligence artificielle ou qui utilise des systèmes complexes, une compréhension approfondie du fonctionnement des outils technologiques serait indispensable. À son avis, dans des firmes technologiques, les membres du CA portent une responsabilité accrue en matière de maîtrise et de compréhension de ces outils, comparativement à des organisations dans des secteurs moins axés sur la technologie :

> Je dirais que ça dépend du type d'organisation. Si c'est une organisation qui utilise beaucoup l'intelligence artificielle ou qui utilise beaucoup des systèmes de données, des systèmes TI complexes, etc., je pense que ça prend quand même une bonne compréhension des processus de données, de la gouvernance, de comment les outils fonctionnent, comment on monte un modèle, comment on teste un modèle. À ce niveau-là, pour moi, si on travaille dans une firme de technologie, par exemple, je pense que le conseil d'administration a une plus grande responsabilité de connaissance et de maîtrise de ces outils-là (Administrateur 10, CA OSBL).

Concernant le modèle d'implantation de l'IA en tant qu'outil d'aide à la décision, la plupart des participants envisagent un seul système IA utilisé par l'ensemble du CA. Toutefois, un participant a exprimé une vision différente, suggérant l'utilisation d'une IA distincte pour chaque administrateur :

> Je trouve que ce serait intéressant, en fait, que chacun ait son IA (Administrateur 16, CA OSBL, expert en TI).

Dans tous les cas, les administrateurs jugent qu'il sera indispensable de mettre en place des mécanismes de sauvegarde pour garantir une utilisation prudente de l'IA au sein des conseils d'administration. Cela implique tout d'abord de définir des marges d'erreur acceptables et de distinguer clairement les décisions pouvant être prises par l'IA de celles nécessitant une intervention humaine. Ils recommandent une adoption progressive de l'IA, en commençant par des tâches moins sensibles afin d'évaluer ses performances avant de l'utiliser à plus grande échelle dans des domaines plus stratégiques :

> Si tu fais rentrer des données fausses ou bien biaisées, tu auras des décisions biaisées… Et donc, comment l'administrateur va s'assurer que ces données sont correctes, sont exactes?... Est-ce qu'on va accepter une marge d'erreur de 5, de 10, de 15? (Administrateur 12, CA OSBL).

> Peut-être qu'on devrait l'utiliser pour des tâches qui ont moins d'importance… utiliser à plus petite échelle d'abord (Administratrice 5, CA OSBL, experte en TI).

Un participant a également mentionné l'importance d'avoir les « freins » :

> Ils doivent comprendre aussi qu'ils doivent avoir la poignée de secours pour tirer la plug … tu ne mets pas une Ferrari dans les mains de tout le monde, parce qu'une Ferrari, ça se pilote. Si tu n'as pas des notions de pilotage, il ne faut pas rentrer dedans. Et le plus important dans une Ferrari, dans un pilotage, ce n'est pas d'accélérer. Tout le monde peut le faire. Ce qui est important, c'est de savoir freiner et prendre des trajectoires. C'est ça la différence entre un bon pilote et un mauvais pilote (Administrateur 5, CA OSBL, expert en TI).

Il s'agit également d'effectuer ou de faire effectuer par un tiers des tests et des audits réguliers pour garantir la fiabilité des systèmes d'IA. Les administrateurs insistent sur la nécessité de mettre en place des contrôles rigoureux et continus pour certifier la qualité et l'efficacité des algorithmes. Ces tests devraient permettre de renforcer la confiance dans les recommandations générées par l'IA, tout en vérifiant qu'elles respectent les normes et les objectifs du conseil. Par ailleurs, certains participants suggèrent une approche comparative : confronter les résultats obtenus par l'IA à ceux d'un travail manuel réalisé par les administrateurs eux-mêmes afin d'évaluer la cohérence des décisions proposées. En fin de compte, bien que l'IA puisse aider à formuler des recommandations, il revient toujours aux membres du CA de valider ces suggestions et de s'assurer qu'elles respectent les règles de gouvernance :

> Il faut qu'il y ait quelqu'un qui ait testé l'algorithme pour donner la confiance aux administrateurs que vous pouvez vous fier à cet algorithme-là. Quelqu'un qui va certifier que l'algorithme est bon… Il faut que les contrôles soient en place tout le temps, et qu'ils soient testés et qu'ils fonctionnent tout le temps (Administrateur 6, CA OSBL, expert en TI).

> On a quand même une certaine capacité à valider le output, à tester, à faire des références croisées pour s'assurer qu'il n'y a pas trop d'hallucinations, d'AI dans nos systèmes. Comme n'importe quel nouveau sujet qui atteint un conseil d'administration qui a tendance à être assez conservateur normalement dans les approches, c'est un peu le rôle du conseil, c'est un peu la responsabilité fiduciaire de protéger l'organisation (Administrateur 10, CA OSBL).

Cependant, les administrateurs spécialisés en gestion des risques et en audit TI s'accordent sur le fait que, malgré les tests réguliers, il est souvent difficile d'assurer en permanence la fiabilité de l'algorithme :

> Parce que quand on certifie, on certifie à une date. On dit: la certification, c'est sur la période, parce qu'on a fait des tests sur la période. On dit : « Sur cette période-ci, on peut certifier que c'était bon, mais rien ne nous garantit que dans l'avenir, il ne sera plus bon » (Administrateur 6, CA OSBL, expert en TI).

> Si aujourd'hui, c'est mon set de données qui est là, elle me donne la bonne réponse parce que mon set de données n'est pas corrompu. Mais si ça se trouve que cette donnée-là a été corrompue dans le futur, puis après ça, il me donne une autre réponse. Mais comment je fais pour savoir? (Administratrice 5, CA OSBL, experte en TI).

Ces commentaires font notamment penser au concept de « virage traître », introduit par Nick Bostrom (2014), qui désigne la situation hypothétique où une intelligence artificielle hautement sophistiquée décide de s'écarter des intentions de ses concepteurs et commence à s'améliorer de manière autonome. Il pourrait, entre autres, s'agir d'une situation où l'IA, pendant la phase de tests, simule la conformité à tous les critères afin d'être déployée, mais, une fois en production, elle commence à agir de manière inattendue en poursuivant ses propres objectifs, y compris ceux pouvant entraîner des dommages pour les êtres humains. D'après nos participants, un tel risque n'est pas relégué à la science-fiction :

> Ça me fait penser aux manipulations génétiques. On est entre la science et l'éthique. Jusqu'où on doit aller et pourquoi. À posteriori, ça peut être de sortir un monstre de laboratoire (Administratrice 2, CA OSBL, experte en TI).

> Un virage traître, si ça peut arriver? Absolument (Administrateur 1, CA OSBL, expert en TI & IA).

En ce qui concerne l'impact sur les dynamiques dans les relations avec les parties prenantes internes, nos participants estiment que l'IA renforcerait la capacité du conseil d'administration à challenger la direction de manière plus précise et factuelle. En éliminant une grande partie des zones d'ambiguïté, elle offrirait aux administrateurs indépendants un accès à des informations aussi détaillées et complètes que celles détenues par la direction. Cette parité d'information contribuerait à rééquilibrer les pouvoirs entre le conseil et la direction, tout en renforçant la transparence. Ainsi, l'IA jouerait un rôle clé dans l'amélioration de la fonction de supervision des CA :

> Différence d'accès à l'information entre le conseil d'administration et la haute direction. C'est clairement quelque chose que l'intelligence artificielle va pouvoir venir combler, en prémâchant et en rendant accessibles des masses d'informations beaucoup plus importantes que ce que la haute direction peut faire. Surtout dans des systèmes très intégrés où tout est dans le CRM, où tout est dans le progiciel. Donc oui, je pense que ça va amoindrir ce déficit d'information du côté des CA (Administrateur 10, CA OSBL).

> Ça leur permet de challenger la direction de manière peut-être plus pointue... ça ne laisse plus vraiment de place à l'ambiguïté… Le CA peut vite savoir autant que la direction. Donc il n'y a pas de place pour, tu sais, pour que la direction raconte une histoire qui ne reflète pas la réalité des données... [Cela] permet d'équilibrer les pouvoirs (Administrateur 15, CA OSBL, expert en TI).

Certains participants anticipent que l'introduction de l'IA dans les conseils d'administration pourrait transformer les dynamiques relationnelles entre le CA et la haute direction. En fournissant au CA toutes

les informations nécessaires à la prise de décision, elle pourrait réduire considérablement les échanges humains entre les administrateurs et les dirigeants au profit de relations plus froides et strictement professionnelles. Cette évolution pourrait nuire à la construction de relations humaines solides, essentielles pour établir un climat de confiance entre le CA et la haute direction :

> Ça va changer au niveau du relationnel, parce que ça sera de plus en plus virtuel et les gens ne vont plus se rencontrer pour des contacts humains. Pourquoi? Parce qu'avec l'intelligence artificielle, j'aurais toute l'information nécessaire. Or, avec moins d'intelligence artificielle, je peux prendre encore le temps d'avoir la poignée de main, de discuter, d'aller plus en profondeur, de prendre un café. Je pense que de plus en plus, ce contact humain-là va baisser...Parce que l'intelligence artificielle va aller rassembler toute la donnée nécessaire et ça va venir amoindrir les contacts humains nécessaires pour pouvoir faire la prise de décisions. Donc, imaginez-vous un seul instant, si l'intelligence artificielle connaît tout ce que le directeur général ou le président du comité de direction doit dire au président du conseil d'administration, il n'y a plus intérêt à se rencontrer pour pouvoir discuter, puisque l'intelligence artificielle me ramène toute la donnée nécessaire. Au niveau relationnel, ça va prendre un gros coup en termes de bâtir véritablement une relation humaine... L'intelligence artificielle va focusser directement sur le professionnel (Administrateur 12, CA OSBL, expert en TI).

Un autre participant anticipe que cette transformation relationnelle, combinée à l'usage intensif de l'IA, pourrait créer des tensions entre le conseil d'administration et la haute direction. Il souligne que les réunions de CA sont déjà perçues comme nécessitant une préparation rigoureuse de la part de la direction qui agit de bonne foi et accepte son imputabilité. L'introduction de l'IA, en permettant un accès plus rapide et détaillé aux informations, pourrait renforcer la capacité du CA à challenger la direction et, si ce contrôle accru n'est pas bien géré, il risque de provoquer des conflits entre les deux parties :

> C'est clair que ça va créer des conflits. En fait, moi, je vois quasiment, si je me mets dans la peau du dirigeant, faire les CA, ce n'est pas le fun. C'est beaucoup de travail, c'est beaucoup de préparation pour quelque chose qui est honnête, on demeure imputable. On connaît les produits, on connaît nos employés... Évidemment, d'un point de vue de dirigeant d'entreprise, moi, je préfère avoir l'IA [à la place d'un CA humain] (Administrateur 8, CA OSBL).

En ce qui concerne les actionnaires, certains participants s'interrogent sur leur volonté éventuelle d'accepter les risques associés aux décisions prises ou influencées par l'IA. Selon certains participants, l'idée même d'une IA au sein des CA pourrait susciter une certaine crainte parmi les actionnaires :

> Les actionnaires, est-ce qu'ils peuvent vivre avec ce risque-là ou non de sa décision? (Administrateur 3, CA OSBL).

> Je pense que oui, ça va faire peur … aux actionnaires (Administrateur 8, CA OSBL).

Quant aux employés, un participant a évoqué que leur perception de l'IA au sein des CA variera selon les générations et les secteurs. Les employés, en particulier les plus jeunes, sont déjà confrontés aux évolutions technologiques, y compris l'IA. Cependant, dépendamment des secteurs, l'introduction de l'IA pourrait poser des défis importants, notamment si elle conduit à des décisions visant à réduire les emplois pour améliorer l'efficacité. De telles mesures risqueraient d'être mal perçues et pourraient susciter des résistances parmi les employés :

> En fait, les employés, ils vivent déjà les nouvelles. La démographie fait en sorte que les plus jeunes vivent un peu plus avec ça aussi, avec toute l'intelligence artificielle. Comment ils vont vivre ça? Je pense, dépendamment des secteurs, quand je vous disais le secteur manufacturier, je pense que ce serait évidemment un défi peut-être pas bien vu. Surtout s'il y a des décisions qui sont de réduire les emplois pour augmenter l'efficacité (Administrateur 8, CA OSBL).

L'intégration de l'IA dans les conseils d'administration transformera non seulement les dynamiques internes, mais redéfinira également les relations au niveau organisationnel. Si l'IA promet de renforcer le pouvoir décisionnel des CA en réduisant les asymétries d'information avec la haute direction, son adoption soulève des préoccupations concernant le maintien des relations humaines et la gestion des conflits potentiels entre ces deux groupes qui doivent collaborer étroitement pour assurer une gouvernance efficace et équilibrée. Les réactions des employés et des actionnaires devront également être prises en compte. Par ailleurs, cette transition nécessitera une sensibilisation accrue et des formations adaptées pour les administrateurs. Enfin, une mise en œuvre prudente, accompagnée de contrôles rigoureux, sera essentielle pour minimiser les risques, comme l'ont souligné nos participants.

4.3.4 Impacts au niveau collectif (corps professionnel)

En ce qui concerne la tendance de l'évolution, suite à l'introduction de l'IA, du risque perçu associé à l'exercice de la profession d'administrateur, les opinions sont partagées. Pour certains, une expertise de l'IA dans les domaines dans lesquels le CA ne possède pas de compétence est toujours mieux que rien. D'après eux, l'introduction de l'IA réduira ainsi le risque global:

> Si j'étais administratrice et que j'utilisais l'intelligence artificielle pour m'aider à évaluer la situation, puis à prendre une décision, puis que je n'ai pas d'autres personnes que je peux consulter, peut-être que oui, je la prendrais quand même, l'intelligence artificielle, puis je la verrais comme une réduction du risque (Administratrice 5, CA OSBL, experte en TI).

D’autres candidats jugent que le niveau du risque global va, au contraire, augmenter :

> Dans la balance, je vois plus de risques que d'opportunités (Administrateur 15, CA OSBL, expert en TI).

Certains sont prêts à accepter cette augmentation du risque, mais soulignent que ce serait important d’en être conscient :

> C'est un élément de risque additionnel, mais quand même, pour moi, le risque, ce n'est pas un problème… Le risque, c'est juste être conscient du risque dans tes décisions (Administrateur 9, CA OSBL).

En même temps, un participant a suggéré que l’introduction de l’IA au sein des CA pourrait amener les candidats potentiels à se questionner davantage sur la pertinence de leur contribution potentielle au sein des CA qui utilisent l’IA :

> Je pense que la question serait plutôt : quelle serait, moi personnellement, ma contribution à votre conseil, sachant que vous utilisez l'IA? Qu'est-ce que les administrateurs pensent qu'ils peuvent apporter de plus à un conseil du moment où on sait que l'IA est utilisée dans le conseil? (Administrateur 6, CA OSBL, expert en TI).

D’autres jugent que l’utilisation de l’IA pourrait attirer plus de personnes grâce à son aspect « cool » et à la réduction de la charge de travail des administrateurs :

> Je pense que, oui, ça va le rendre plus attractif… Si je te dis : « Viens dans le conseil d'administration et puis tu verras, on ira faire un tour en Ferrari », c'est excitant, tu dis : « Oui, moi j'aimerais bien, ça va être le fun là » (Administrateur 15, CA OSBL, expert en TI).

> En ce moment, on a une grande charge de travail…, surtout dans les comités d'audit, dans les comités de gouvernance, c'est très long. On passe beaucoup de temps dans ces comités-là. Je pense que ça pourrait vraiment permettre d'alléger une charge de travail. Ça pourrait aussi permettre à des gens qui n'ont pas ce temps-là de venir aussi, de s'engager (Administratrice 11, CA OSBL).

Enfin, nous avons posé à nos participants la question: « Comment réagiriez-vous si vous aviez à choisir entre rejoindre un conseil d'administration qui intègre l'IA dans ses processus décisionnels et un autre qui préfère s'en passer, et pourquoi ? » À quoi un administrateur a répondu que c’est plutôt la mission de l’organisation qui va influencer sa décision, peu importe si l’IA est utilisée ou non :

> Je vais toujours aller avec la mission de cette entreprise. C'est quoi ce qu'on veut amener comme changement? (Administrateur 1, CA OSBL, expert en TI & IA).

Un autre participant a expliqué qu'il préférait côtoyer les humains et qu'il choisirait donc le conseil sans l'IA :

> Moi, personnellement, je ne vais pas choisir celui qui utilise l'IA… Je préfère plus l'être humain (Administrateur 3, CA OSBL).

Certains administrateurs, au contraire, se joindraient, par curiosité, au CA avec l'IA :

> Je suis juste intriguée de voir comment on l'utilise. Parce qu'on peut bien dire des choses, mais dans le concret, il faut le vivre pour savoir (Administratrice 5, CA OSBL, experte en TI).

> Je suis curieux, donc j'irai dans celui qui utilise l'IA (Administrateur 16, CA OSBL, expert en TI).

Une autre participante a avoué qu'étant donné que le tout n'est pas encore clair en ce qui concerne les lois et les considérations éthiques, elle éviterait pour l'instant les CA qui utilisent l'IA :

> Pour moi, l'IA, c'est un peu l'inconnu. Je ne sais pas encore au niveau de l'éthique et tout ça. Je n'irai pas vers l'IA parce que je ne sais pas encore au niveau des lois et tout (Administratrice 11, CA OSBL).

D'autres participants seraient attirés par les CA avec l'IA, car pour eux, elle représente un signe de progrès :

> Si on dit qu'ils l'utilisent, pour moi, c'est un élément de progrès par rapport à ceux qui ne l'utilisent pas. C'est un élément de progrès là, parce que je me dis: s'ils l'utilisent, il doit y avoir un gain… Je dirais: oui, je prends celui avec l'IA, toutes choses étant égales (Administrateur 9, CA OSBL).

Finalement, un administrateur nous a partagé qu'il se joindrait au conseil qui utilise l'IA dans le but de s'assurer que tant les opportunités que les risques sont bien connus par les membres :

> [Celui qui utilise l'IA], parce que ça me permettrait justement de voir si les administrateurs sont solides par rapport à l'utilisation de l'outil et ça me permettrait quelque part de voir s'ils ont conscience des bénéfices, s'ils ont conscience des limites et comment ça se passe (Administrateur 15, CA OSBL, expert en TI).

L'introduction de l'IA dans les conseils d'administration suscite des perceptions divergentes quant à son impact au niveau collectif, c'est-à-dire sur la profession d'administrateur. Tandis que certains considèrent l'IA comme une opportunité pour réduire le risque global associé à l'exercice de la profession, en comblant

les lacunes en expertise, d'autres y voient une source de risques accrus. La réduction de la charge de travail, selon certains, pourrait rendre les postes d'administrateurs plus attractifs pour des candidats disposant de peu de temps. Cependant, d'autres sont d'avis que cette dynamique inciterait les candidats à réfléchir davantage à leur valeur ajoutée potentielle dans un CA qui utilise l'IA pour la prise de décision. Enfin, les réponses au choix hypothétique de rejoindre un CA avec ou sans IA révèlent un éventail de réactions allant de l'enthousiasme et de la curiosité à la méfiance, à la réticence et même à l'indifférence.

4.3.5 Impacts au niveau sociétal (parties prenantes externes)

Des participants ont exprimé une préoccupation majeure concernant les biais sociaux intégrés dans l'intelligence artificielle. Ces biais, selon eux, peuvent découler à la fois de la manière dont les modèles sont programmés et des données utilisées pour entraîner les algorithmes. En exécutant la tâche qui lui a été assignée, l'IA peut générer des recommandations ou des analyses qui ne respectent pas les normes éthiques, en raison des biais présents dans sa conception. Un participant souligne que l'IA ne fait qu'exécuter ce qui lui a été demandé, sans toujours recevoir des consignes explicites sur les limites à respecter ou les méthodes à éviter. Cette situation soulève des inquiétudes, car elle pourrait conduire à des décisions problématiques, voire contraires à l'éthique. Il estime que ce genre de problème pourrait devenir de plus en plus courant et insiste sur l'importance de mieux encadrer et gérer ces biais. Un autre point soulevé concerne la représentativité des données utilisées pour entraîner l'IA et l'application des modèles : doivent-ils être utilisés pour toutes les décisions ou uniquement pour des cas très spécifiques?

> D'abord, il y a toutes les notions dans l'intelligence artificielle des biais sociaux qu'on transfère par la façon dont on programme les modèles, par le type de data qui sert à alimenter le training de nos algorithmes d'intelligence artificielle… L'IA ne fait qu'essayer de faire le task qu'on lui avait demandée et de trouver la meilleure manière d'y arriver, pas à ses fins à elle, mais aux fins que son programmeur lui avait dit. Et donc, ça, ça m'inquiète un petit peu plus, c'est-à-dire des prises de décision ou en tout cas des recommandations ou des analyses qui ne sont pas éthiques, qui ne sont pas conformes, parce qu'au départ, il y a eu un biais à cause de la manière dont les gens ont demandé le task. Donc ça, c'est juste un exemple, mais je pense que ça, on va en voir de plus en plus souvent, de se dire comment on gère ce genre, parce que ce n'est pas des hallucinations, l'IA fait ce qu'on lui a demandé de faire...Puis on ne lui a pas dit surtout comment ne pas procéder. Mais d'essayer de détecter ce qui est une menace pour elle, puis de se protéger (Administrateur 10, CA OSBL).

> Comment est-ce qu'il est conçu, quelles sont les données sur lesquelles il a été entraîné, est-ce que c'est un échantillon représentatif, quels sont les biais qui peuvent apparaître dans le modèle de machine learning quand il va produire ces propositions, est-ce que c'est le modèle qui doit être utilisé pour toute la population ou bien on dit non, on va l'utiliser seulement

> pour ces dossiers ou seulement pour ces dossiers-là (Administrateur 15, CA OSBL, expert en TI).

D'autres administrateurs estiment que l'IA pourrait contribuer à éliminer les biais humains dans le processus décisionnel. En se basant uniquement sur des données et des analyses objectives, l'IA pourrait réduire l'influence des préjugés, des émotions et des préférences personnelles qui peuvent parfois affecter les décisions prises par les administrateurs:

> Les machines apprennent vite. Elles accumulent beaucoup de données. Leur réponse va être de plus en plus fiable ainsi que leur jugement. Il n'y a pas le biais émotionnel de l'humain, ce qui fait que c'est rationnel (Administrateur 3, CA OSBL).

Un participant a suggéré que l'IA pourrait représenter une opportunité pour résoudre le problème des conflits d'intérêt non déclarés. En analysant de grandes quantités de données et en identifiant des relations qui pourraient échapper aux administrateurs humains, elle pourrait offrir une transparence accrue. Cela permettrait de détecter plus rapidement et avec plus de précision des situations potentiellement problématiques, garantissant ainsi une meilleure intégrité du processus décisionnel des CA :

> [C'est] un moyen de protection justement par rapport au conflit d'intérêts… Une IA permet, je pense, de détecter en amont, peut-être plus précisément, les éventuels conflits d'intérêts qui pourraient y avoir (Administrateur 15, CA OSBL, expert en TI).

En même temps, selon les participants, l'introduction de l'IA au sein des CA risque de créer de nouvelles inégalités dans l'accès à l'IA et les bénéfices en tirés. Ces inégalités pourraient augmenter les risques pour les CA des organisations plus petites ainsi que les OSBL qui n'ont pas les moyens de développer elles-mêmes les outils IA ou de se payer les outils *out-of-the-box* les plus avancés et sécuritaires. Ainsi, ils seront probablement obligés d'utiliser les outils gratuits et possiblement vulnérables. En même temps, ces mêmes organisations n'auront pas de ressources pour engager des auditeurs spécialisés afin d'effectuer les audits des outils IA qu'elles utilisent :

> Les petits organismes n'ont pas de grosses ressources pour financer ce genre de support. Ils vont aller chercher les applications qui sont open source ou bien qui sont gratuites à utiliser. Puisqu'il n'y a pas de support qui est fait sur l'application, du coup, la responsabilité reviendrait sur l'administrateur si la décision qu'il a prise avec est une mauvaise décision. Il assume sa responsabilité… Quand on part déjà dans la supposition qu'il y a un audit qui est fait sur l'outil, sur l'algorithme et autres, on est en train de voir vraiment les grosses

> entreprises. Les petites entreprises et puis les OSBL n'auront peut-être pas de ressources pour faire les audits souvent (Administrateur 6, CA OSBL, expert en TI).

Cependant, un administrateur a rapporté que, dans certains cas, le développement des systèmes d'IA maison pourrait, au contraire, représenter un désavantage :

> Je pense qu'en ce moment, le risque est inverse... On s'est rendu compte très rapidement qu'on n'arrivera pas à développer notre algorithme suffisamment rapidement pour aller plus vite que le marché dans ce type d'application-là (Administrateur 10, CA OSBL).

Le même participant a suggéré qu'il est toujours possible de se distinguer de la concurrence avec les outils *out-of-the-box* s'ils sont adéquatement entraînés sur les données de l'organisation :

> À partir du moment où on commence à entraîner les modèles sur des éléments internes de l'organisation, des processus, des habitudes, un historique, un niveau de documentaire bien organisé, etc., je pense qu'il y a quand même capacité, même sur la base d'outils out of the box, d'obtenir quelque chose qui est assez proche de notre réalité ou même carrément assez distinctif (Administrateur 10, CA OSBL).

Les administrateurs s'attendent aussi à ce que les bénéfices procurés par l'IA développée à l'interne et celle fortement personnalisée aux besoins de l'organisation soient différents des bénéfices procurés par les outils génériques, implantés sans une personnalisation avancée. Dans ce dernier cas, la question se pose sur les façons de se distinguer de ses concurrents qui utilisent les mêmes outils d'IA :

> Si l'entreprise peut prendre l'outil IA, puis le développer pour elle-même, puis donner l'information qu'elle a, puis en plus, aller chercher d'autres informations qui existent sur le marché, puis personnaliser plus, peut-être que oui, c'est là l'avantage par rapport à celui qui ne peut pas et qui va juste prendre la [version] générique (Administratrice 5, CA OSBL, experte en TI).

> Si c'est quelque chose développé à l'interne, il n'y a pas de souci. Mais à partir du moment où c'est partagé, c'est un agent standard de l'externe et tout le monde y a accès. Il se peut qu'il donne les mêmes réponses (Administratrice 4, CA OSBL, experte en TI).

D'autres administrateurs sont d'avis que c'est justement la touche des administrateurs humains qui fera toute la différence au niveau de l'avantage concurrentiel :

> L'avantage concurrentiel sera dans ce qu'on a fait de la suggestion. Ça nous redonne notre place d'administrateur, d'être humain. On va venir mettre de l'humanité, c'est-à-dire la nuance, la touche pour permettre que, même si on est sur le marché ensemble avec le même produit, ça revient encore à nous de créer la différence (Administrateur 3, CA OSBL).

En même temps, comme une administratrice l'a évoqué, plusieurs concurrents pourraient effectivement obtenir les mêmes recommandations de l'IA, mais c'est celui qui agit en premier et qui possède, notamment, les ressources nécessaires pour appliquer ces recommandations qui en sortira gagnant :

> L'avantage, ce serait celui qui demande la question en premier, puis qui l'applique, puis qui est capable de mettre en place ce qu'elle dit. Parce que tu pourrais avoir la recette, mais ça se peut que tu ne puisses pas la mettre en place parce que tu es limité dans tes ressources (Administratrice 5, CA OSBL, experte en TI).

Cependant, un autre administrateur estime que les organisations qui n'auront pas les moyens de développer leurs propres IA ne pourront pas préserver leur avantage concurrentiel et que, par ce fait, le monde des affaires sera complètement transformé suite à de nombreuses fusions des organisations qui deviendront des béhémoths des services spécialisés:

> En fait, la réponse, à mon avis, c'est qu'ils n'y arriveront pas et il y aura consolidation de services, consolidation de plusieurs entreprises. À mon avis, l'arrivée de l'IA va complètement transformer le monde des affaires... Il y a peut-être dix ans, l'économie nord-américaine était pour se transformer en une économie de services de plus en plus, ce qui a été le cas, il y avait une tendance forte. Moi, je pense qu'on va revoir un retour du balancier. Par contre, le service, comme vous avez donné l'exemple, moi, je pense que c'est clair qu'il y a une consolidation, à mon avis. Ces entreprises-là qui vont investir, qui vont être là, vont manger les petits. Ça va devenir des Amazones. Il va y avoir l'Amazone de la comptabilité, l'Amazone des droits du travail.

Une autre source des inégalités éventuelles dans les bénéfices procurés par l'IA, selon nos participants, est leur assujettissement aux différences dans les niveaux de l'organisation optimale des processus entre les entités qui existent au moment de l'implantation de l'outil:

> Si vraiment ton organisation est bien organisée, bien outillée, bien ficelée, l'IA va t'aider. Sinon, ça créera une inégalité. Alors qu'aujourd'hui, les mêmes compagnies, sans l'IA, sont au même niveau. Sauf que celle-là, à l'intérieur, elle a des processus, le système d'information fonctionne très bien. Celles-là, non. On a introduit l'IA, et puis une qui a fonctionné, une qui n'a pas fonctionné, tout simplement. Oui, certainement, ça va créer des inégalités. C'est sûr (Administrateur 7, CA OSBL).

Un autre participant anticipe des impacts économiques majeurs au niveau mondial suite à l'introduction de l'IA en gouvernance :

> Je pense qu'il va y avoir du très bon avant de tomber rapidement dans du où ça peut faire mal, puis ça va basculer le monde comme on le connaît aujourd'hui, ça, c'est sûr. Je pense que les économies par pays, tout ça, est en train de se remettre en question, les politiques, les gouvernements (Administrateur 8, CA OSBL).

Il prévoit également des difficultés à mettre en place les lois internationales nécessaires pour gérer les impacts potentiellement négatifs de l'IA en gouvernance:

> Oui, parce que les lois, ce n'est pas des lois nationales qu'il faut faire, c'est des lois au niveau mondial qu'il faut. Puis, dans le contexte d'aujourd'hui, c'est quoi la confiance qu'on a entre le BRIC et l'ONU, ou peu importe, à naviguer conjointement pour des lois qui vont bénéficier à tout le monde ? Je ne suis pas convaincu qu'on ait cette maturité-là en ce moment (Administrateur 8, CA OSBL).

L'intégration de l'IA dans les conseils d'administration soulève d'importantes questions sur les impacts sociétaux, notamment en ce qui concerne les biais sociaux, les inégalités d'accès aux outils d'IA et les répercussions potentielles sur l'avantage concurrentiel. Bien que l'IA puisse réduire certains biais humains et renforcer la transparence, elle risque aussi d'introduire des biais systémiques liés aux données et aux modèles utilisés. Par ailleurs, les organisations dotées de ressources limitées pourraient être désavantagées face à des concurrents disposant d'outils plus avancés ou personnalisés. Ces dynamiques pourraient non seulement creuser des écarts entre les organisations, mais aussi transformer profondément le paysage économique mondial. Enfin, nos participants soulignent l'importance d'un cadre juridique international pour encadrer ces transformations, une tâche jugée complexe mais cruciale pour limiter les impacts potentiellement néfastes de l'IA en gouvernance.

4.4 Facteurs situationnels

Dans leurs discours, nos participants ont souvent mentionné des facteurs situationnels, dont le contexte organisationnel, les spécificités du CA, les différences individuelles des membres ainsi que la perception du risque de ne pas adopter l'IA, qui seront discutés dans cette section.

4.4.1 Contexte organisationnel

Comme nous avons pu le constater dans les sections précédentes, dans leur discussion des défis actuels des CA ainsi que des opportunités et des risques liés à l'IA, les participants évoquent souvent des différences entre les différents types d'organisation:

> Dans 5-10 ans, je ne serais pas surpris que certains conseils d'administration au niveau privé, non coté en bourse, aient fait affaire avec l'intelligence, c'est tout. Il n'y a plus d'administrateur (Administrateur 8, CA OSBL).

Ainsi que les différences entre les différents secteurs d'activité :

> Ça dépend du niveau, de la consistance et du risque qui est attaché à chaque imputabilité... Si on sait que ta face peut sortir à la presse demain, puis que tu vas avoir une poursuite à 17 milliards… tu n'utiliserais pas l'IA comme les autres l'utiliseraient… Parce que… prendre une décision pour… une agence de revenu d'un pays, par exemple, ce n'est pas la même chose que de prendre une décision pour le financement d'un champ de maïs (Administratrice 2, CA OSBL, experte en TI).

> Je dirais que ça dépend du type d'organisation. Si c'est une organisation qui utilise beaucoup l'intelligence artificielle ou qui utilise beaucoup des systèmes de données, des systèmes TI complexes, etc., je pense que ça prend quand même une bonne compréhension des processus de données, de la gouvernance, de comment les outils fonctionnent, comment on monte un modèle, comment on teste un modèle. À ce niveau-là, pour moi, si on travaille dans une firme de technologie, par exemple, je pense que le conseil d'administration a une plus grande responsabilité de connaissance et de maîtrise de ces outils-là (Administrateur 10, CA OSBL).

4.4.2 Spécificités du CA

Les spécificités du CA semblent également jouer un rôle dans la perception des opportunités et des risques liés à l'IA, notamment la présence ou l'absence de certaines expertises au sein du CA et la fréquence de ses réunions :

> Ça peut apporter des réponses aux administrateurs sur des zones d'expertise qu'ils n'ont pas (Administrateur 15, CA OSBL, expert en TI).

> Je ne pense pas que je vais pouvoir oublier que ce n'est pas un être humain. Je vais toujours garder en tête que ce n'est pas un être humain… Mon conseil d'administration, il se tient une fois par mois. Donc, je ne vais pas le voir tous les jours, et donc je ne vais pas trop m'habituer où il va être humanisé à force de le voir à toutes les fois… Je m'attends déjà à rencontrer XYZ et je m'attends aussi à rencontrer David. Donc, pendant deux heures ou deux heures et demie ou trois heures de la rencontre, je vais garder en tête que tel David, il est là juste pour une mission. Maintenant, parce que nous, le conseil d'administration, c'est juste pendant la rencontre, moi c'est tout. Après c'est fini son rôle, il va partir chez lui comme les autres, et puis c'est tout, je ne vais plus le revoir jusqu'au mois d'après (Administratrice 13, CA OSBL).

4.4.3 Différences individuelles des membres

Nous avons pu également constater, à partir des commentaires des participants présentés précédemment, qu'ils estiment que certaines caractéristiques individuelles, telles qu'entre autres, la génération à laquelle appartiennent les membres, pourraient influencer leur perception des opportunités et des risques liés à l'introduction de l'IA au sein des CA. De plus, un bon nombre des administrateurs ont évoqué les expériences personnelles avec l'IA et les attitudes envers les TI en général comme des facteurs importants

pour l'acceptation et la confiance qu'accorderaient des administrateurs individuels à l'IA utilisée dans la prise de décisions :

> Le plus gros facteur de résistance au changement, souvent, c'est humain. Ça dépend des personnes, des membres du CA, si c'est des personnes plus pro-technologies ou qui sont frileuses (Administratrice 4, CA OSBL, experte en TI).

> Ça dépend de l'expérience avec l'intelligence artificielle. L'expérience de la personne par le passé. Le niveau de confiance, ça varie. Si la personne a déjà testé l'intelligence artificielle, elle peut avoir un point de repère, un test déjà fait (Administratrice 5, CA OSBL, experte en TI).

En même temps, selon un autre administrateur, la préférence pour les agents IA humanoïdes va dépendre d'où se trouve la personne sur le continuum entre l'extraversion et l'introversion :

> Pour les autres, les autres en ont besoin. Mais je pense que la majorité des gens sont extravertis. Moi, je ne le suis pas… Je n'ai pas besoin de ces contacts-là. Je comprends bien la pertinence de l'IA, mais pour les autres, je peux comprendre que… ça serait rassurant pour eux. En fait, ils auront tendance à penser qu'ils font un contact pour développer des liens (Administrateur 8, CA OSBL).

4.4.4 Perception du risque de ne pas adopter l'IA

Enfin, comme l'a souligné un participant, malgré les nombreux enjeux associés à l'adoption de l'IA au sein des conseils d'administration, ne pas intégrer cette technologie représente également un risque important. Selon lui, il ne s'agit pas seulement de réfléchir aux risques liés à l'utilisation de l'IA, mais également de considérer les conséquences potentielles de son absence. En d'autres termes, refuser d'adopter l'IA pourrait laisser le conseil d'administration en position de vulnérabilité face aux évolutions technologiques et aux défis stratégiques à venir.

> Pour moi, l'adoption de l'intelligence artificielle par des CA, ça relève un peu de la même logique, c'est-à-dire qu'à un moment donné, il ne faut pas seulement se demander : « Est-ce que c'est un risque qu'on est prêt à prendre ? », il faut aussi se demander : « Est-ce que le fait de ne pas y aller, c'est aussi un risque qu'on est prêt à prendre ? » (Administrateur 10, CA OSBL).

Les commentaires de nos participants mettent en évidence l'influence significative des facteurs situationnels sur la perception par les administrateurs des opportunités et des risques liés à l'intégration de l'IA dans les CA. Le contexte organisationnel, les spécificités du CA, les différences individuelles des

membres ainsi que la perception du risque de ne pas adopter l'IA interagissent de manière complexe, contribuant à façonner les perceptions de cette technologie par les membres des CA.

4.5 Modèle conceptuel de l'impact potentiel de l'introduction de l'IA dans la prise de décisions au sein des CA sur l'attraction et la rétention des administrateurs qualifiés

Le constat principal ressorti des propos de nos participants est le fait que ce n'est pas tant l'utilisation éventuelle de l'IA dans la prise de décisions au sein des CA qui influencera l'attractivité de la profession d'administrateur, mais plutôt la perception individuelle des administrateurs des opportunités et des risques qu'elle pourrait introduire. Cela est aligné sur les études existantes portant sur les réponses individuelles aux risques, qui ont conclu que les attitudes et les comportements des individus dépendent fortement de leur perception de ces risques. Il s'agit donc d'une évaluation subjective du danger, ce dernier étant un construit réel. Il est à noter que souvent, les dangers très réels n'ont aucune influence sur les comportements des individus, tandis que des risques peu probables et sans beaucoup d'incidence provoquent des réactions très intenses (Dubé, 2008). Il n'est donc pas nécessaire que les risques liés à l'utilisation de l'IA dans la prise de décision au sein des CA soient réels (plutôt que perçus) pour générer un impact, et c'est bien la perception individuelle des administrateurs, tant actuels que potentiels, qui déterminera leur intérêt à intégrer ou à rester au sein d'un CA concerné, ou bien à considérer cette avenue de carrière comme étant compatible avec leurs aspirations.

Le deuxième constat concerne à la fois la perception des défis actuels auxquels font face les CA (statu quo) et la perception des opportunités et des risques liés à l'introduction de l'IA. En effet, il appert que ceux-ci varient selon plusieurs facteurs situationnels:

1. Contexte organisationnel : type de l'organisation et son secteur d'activité.

2. Contexte du CA : composition du conseil, importance accordée aux pouvoirs d'influence, relations entre les membres et dynamiques relationnelles entre le CA et la haute direction.

3. Différences individuelles des membres : attitudes envers les TI et expériences antérieures avec l'IA, différences intergénérationnelles, niveau d'ancienneté au sein du CA, propension à la curiosité versus à la méfiance et positionnement sur le spectre introversion-extraversion.

4. Perception du risque lié à la non-adoption de l'IA : intensité perçue des pressions concurrentielles pour adopter l'IA.

Les interactions entre ces quatre facteurs influencent de manière variée la perception des défis associés au statu quo ainsi que celle des opportunités et risques liés à l'introduction de l'IA. Par exemple, les administrateurs provenant des CA où des tensions existent entre les factions internes (contexte du CA) pourraient voir l'IA comme un outil permettant d'objectiver certaines décisions sensibles et de réduire les conflits en s'appuyant sur des analyses impartiales (perception des opportunités et des risques liés à l'IA). En revanche, dans le cas des administrateurs siégeant dans les CA très soudés et peu sujets aux conflits, l'IA pourrait être perçue comme un élément perturbant la dynamique humaine et collégiale des discussions. De même, les administrateurs ayant une expérience positive avec l'IA dans un autre contexte (différences individuelles des membres) pourraient percevoir l'IA comme un outil fiable pour générer des recommandations stratégiques (perception des opportunités et des risques liés à l'IA). À l'inverse, les administrateurs ayant vécu une mauvaise expérience, telle qu'une interprétation erronée des données par l'IA, pourraient exagérer certains risques liés à l'utilisation de l'IA.

Par ailleurs, le premier facteur situationnel, à savoir le contexte organisationnel, influence directement le quatrième facteur, soit la perception du risque lié à la non-adoption de l'IA, laquelle dépend notamment du secteur d'activité. Par exemple, face à la pression concurrentielle pour adopter des énergies renouvelables, les CA des entreprises énergétiques doivent prendre des décisions éclairées sur la transition énergétique pour lesquelles l'IA peut fournir des scénarios détaillés sur les coûts et les bénéfices des options disponibles. La non-adoption de l'IA pourrait compromettre leur compétitivité face à des concurrents plus avancés dans la transition verte.

En même temps, la perception des défis liés au statu quo influence directement la façon dont les administrateurs évaluent le potentiel de l'IA d'apporter des solutions. Le comportement des décideurs est fortement influencé par leur perception du statu quo. Dépendamment de la valeur qu'ils attribuent à ce dernier, les options proposées apparaissent comme des gains ou des pertes, ce qui détermine si les décideurs deviennent plutôt riscophobes ou plutôt riscophiles (Gollier *et al.*, 2003). Par exemple, un administrateur frustré par les inefficacités dans le processus décisionnel de son conseil pourrait être davantage disposé à voir dans l'IA une opportunité d'amélioration (gain). Par conséquent, nous proposons

que plus les administrateurs perçoivent les défis actuels comme significatifs, plus ils seront enclins à évaluer favorablement les opportunités et les risques liés à l'introduction de l'IA aux CA (riscophile).

Nous suggérons également qu'il existe une relation bidirectionnelle entre la perception du risque lié à la non-adoption de l'IA et la perception des opportunités et des risques liés à l'adoption de l'IA. Ainsi, un administrateur qui perçoit le risque de ne pas adopter l'IA comme important (perte) est plus susceptible de voir les opportunités et les risques liés à l'IA de manière plus favorable (riscophile), et vice versa (riscophobe). Par exemple, dans le secteur bancaire et financier, les conseils d'administration doivent constamment prendre des décisions stratégiques pour maintenir leur compétitivité, notamment dans des domaines tels que la gestion des risques, l'analyse des marchés et la détection de fraudes. Les administrateurs provenant de ces secteurs pourraient percevoir que de ne pas adopter l'IA dans un environnement où les concurrents l'utilisent pourrait affaiblir leur position sur le marché. Face à cette perception du risque de non-adoption de l'IA, ces administrateurs valoriseraient particulièrement de telles opportunités stratégiques offertes par l'IA comme l'optimisation des stratégies d'investissement et la gestion proactive des risques. Même s'ils reconnaissent les risques tels que le danger d'accorder une confiance excessive en l'IA, ils pourraient mieux tolérer ces risques afin d'accéder aux gains stratégiques qu'offre l'IA, notamment la capacité à surpasser la concurrence.

Nous proposons que l'évaluation par les administrateurs des impacts des opportunités et des risques liés à l'IA opère à plusieurs niveaux :

1. Individuel (administrateur) : impact sur les émotions, tâches, profils et compétences des administrateurs individuels.

2. De groupe (CA) : impact sur les compétences collectives, le processus décisionnel et les dynamiques au sein des CA.

3. Organisationnel (parties prenantes internes) : impact sur la gouvernance de l'IA et les relations avec les parties prenantes internes.

4. Collectif (corps professionnel) : impact sur la perception de la profession par les candidats, dont son prestige, sa valeur ajoutée ainsi que des impacts de leur propre contribution individuelle.

5. Sociétal (parties prenantes externes) : impacts éthiques, culturels, économiques et réglementaires.

L'interaction entre ces différentes perspectives influence directement l'attractivité de la profession d'administrateur. Par exemple, l'introduction de l'IA peut être perçue comme une opportunité d'améliorer la qualité et l'efficacité du processus décisionnel tout en réduisant la charge de travail des administrateurs. Cependant, elle peut également engendrer des inquiétudes, notamment chez les candidats potentiels, qui pourraient remettre en question leur capacité à contribuer de manière significative à un CA utilisant l'IA. De plus, la nécessité d'acquérir de nouvelles compétences pour s'adapter aux exigences de la gouvernance à l'ère de l'IA pourrait représenter une barrière pour certains, renforçant ainsi leurs doutes quant à leur aptitude à assumer pleinement leur rôle dans ce nouveau contexte. D'ailleurs, on constate cette dualité des perceptions dans les résultats des études récentes, dont l'enquête mondiale d'Ipsos qui met en évidence la coexistence de l'enthousiasme et des appréhensions face à l'IA dans divers domaines professionnels (Ipsos, 2025).

Notre modèle conceptuel de l'impact potentiel de l'introduction de l'IA dans la prise de décisions au sein des CA sur l'attraction et la rétention des administrateurs qualifiés est présenté dans la figure 4.1.

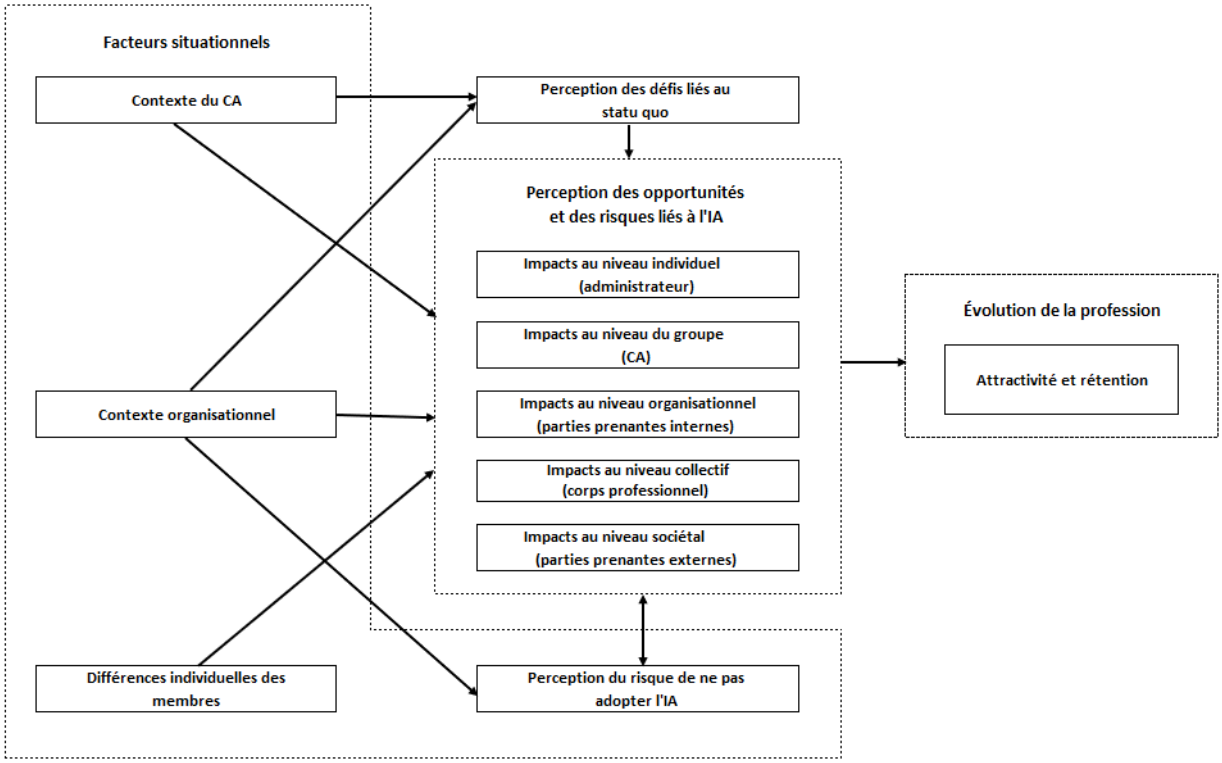


Figure 4.1 Modèle conceptuel de l'impact potentiel de l'introduction de l'IA dans la prise de décisions au sein des CA sur l'attraction et la rétention des administrateurs qualifiés

Les résultats présentés dans ce chapitre permettent de répondre aux objectifs de recherche formulés dans le chapitre 1 de ce mémoire. D'abord, en documentant les perceptions actuelles des administrateurs concernant les défis vécus dans les conseils d'administration, la section 4.2 éclaire les conditions de départ à partir desquelles l'introduction de l'IA est envisagée. Ensuite, la section 4.3 met en évidence les opportunités et les risques perçus de l'intégration de l'IA à travers cinq niveaux d'impact (individuel, groupe, organisationnel, collectif et sociétal), ce qui permet de mieux comprendre les mécanismes par lesquels ces perceptions peuvent influencer la satisfaction professionnelle, l'attractivité et la rétention dans la profession d'administrateur. Enfin, la section 4.4 identifie les facteurs situationnels qui contribuent à expliquer la diversité des perceptions recueillies, ce qui permet de nuancer les effets anticipés de l'IA en tenant compte des dynamiques propres aux contextes organisationnels et humains des CA.

En somme, ces résultats contribuent à une compréhension fine des conditions dans lesquelles l'intelligence artificielle pourrait transformer la gouvernance, non pas seulement d'un point de vue technologique, mais aussi à travers ses effets différenciés sur les individus, les groupes et les structures qui composent les conseils d'administration.

4.6 Conclusion

Ce chapitre a présenté les perceptions des participants de notre étude, qui mettent en lumière les divergences dans l'évaluation des opportunités et des risques associés à l'intégration de l'intelligence artificielle dans les processus décisionnels des conseils d'administration. Considérée à la fois comme une opportunité et une menace, cette transformation majeure a des répercussions à plusieurs niveaux : sur les administrateurs individuels, les CA en tant que groupe, les organisations dans leur ensemble, la profession d'administrateur et, plus largement, sur la société.

Les administrateurs portent une responsabilité significative, ce qui engendre une forte pression et limite leur marge d'erreur. Leur perception des défis actuels des CA joue un rôle central dans l'évaluation des solutions potentielles offertes par l'IA. D'un côté, l'IA est perçue comme une opportunité d'optimiser les processus décisionnels, d'améliorer la transparence et de réduire les biais humains. D'un autre côté, elle suscite des préoccupations majeures, notamment le risque d'une confiance excessive et d'une dépendance accrue envers l'IA, pouvant entraîner une forme de déresponsabilisation des administrateurs, alimentée par une illusion de partage des responsabilités avec l'IA. À cela s'ajoutent d'autres inquiétudes fréquemment exprimées, telles que la crainte que l'IA reproduise ou aggrave des biais existants, le risque

que des décisions importantes soient prises sur la base de données incomplètes ou mal contextualisées, ou encore les incertitudes entourant l'attribution de la responsabilité juridique en cas d'erreur ou de défaillance du système.

Ces perceptions sont fortement influencées par des facteurs situationnels, tels que le contexte organisationnel, les spécificités du CA, les différences individuelles des membres et le risque perçu de la non-adoption de l'IA.

CHAPITRE 5
DISCUSSION

Ce chapitre vise à interpréter les résultats de notre étude exploratoire sur les perceptions des administrateurs québécois concernant l'introduction de l'intelligence artificielle dans la prise de décision au sein des conseils d'administration. Compte tenu du caractère émergent du phénomène étudié et de la rareté des travaux empiriques sur le sujet, les résultats sont analysés dans une perspective volontairement large, afin de faire émerger la diversité des points de vue et des dynamiques perçues. Conformément à l'approche interprétative adoptée et suivant les principes interprétativistes de recherche terrain proposés par Klein et Myers (1999), cette discussion s'inscrit dans une démarche herméneutique, attentive aux contextes, aux significations et aux contradictions exprimées par les participants.

L'analyse est structurée autour de grands enjeux empiriques révélés par les données, mis en relation avec les apports des théories de la gouvernance, notamment les théories de l'agence, de l'intendance et des parties prenantes, ainsi qu'avec des travaux antérieurs, tant empiriques que conceptuels. Ces derniers portent, entre autres, sur les attitudes des humains envers l'IA dans les contextes décisionnels, les risques liés à l'IA décisionnelle et les facteurs influençant la satisfaction professionnelle. Ce dialogue permet d'examiner dans quelle mesure les perceptions exprimées par les administrateurs rejoignent, nuancent ou remettent en question les constats existants.

Enfin, ce chapitre présente les principales contributions théoriques, méthodologiques et pratiques de cette recherche, ainsi que ses limites et pistes pour les travaux futurs.

5.1 Interprétation des résultats à la lumière des travaux existants

Bien que l'intégration de l'intelligence artificielle dans les processus décisionnels soit de plus en plus discutée, son application spécifique aux conseils d'administration reste encore peu documentée sur le plan empirique. Pour enrichir l'interprétation des résultats issus de notre étude exploratoire, cette section propose une mise en dialogue avec des travaux issus de champs connexes. L'objectif est de situer les perceptions des administrateurs québécois dans un cadre plus large, en mobilisant des recherches empiriques et théoriques portant sur l'IA dans des contextes professionnels comparables. Cette relecture critique permet ainsi d'identifier les convergences, les tensions et les zones d'ombre persistantes, afin d'éclairer plus finement les enjeux soulevés par l'IA dans les conseils d'administration.

5.1.1 Facteurs situationnels et diversité des regards sur l'IA au sein des CA

Il convient tout d'abord de préciser pourquoi, dans le cadre de cette étude, nous faisons le choix de parler de la profession d'administrateur contrairement à la fonction d'administrateur. La transformation et l'expansion des rôles et des responsabilités des conseils d'administration, initiées au début des années 2000 et se poursuivant jusqu'à ce jour, ont amené une évolution de la fonction d'administrateur vers un statut de professionnel de la gouvernance. Comme l'explique l'expert en gouvernance Jacques Grisé, ce processus de professionnalisation au niveau mondial, qui se traduit par la reconnaissance d'un corpus structuré de connaissances, de compétences et d'expériences, a conduit à une prolifération des organisations offrant des programmes de formation et de certification dans le domaine de la gouvernance. Désormais, plusieurs désignations professionnelles canadiennes en gouvernance, reconnues à l'échelle internationale, ont vu le jour : ASC (Administrateur de sociétés certifié), C.Dir. (Chartered Director) et IAS.A (Institute of Corporate Directors Accredited Director). D'ailleurs, une formation officielle en gouvernance est devenue désormais une exigence pour certaines organisations (Grisé, s. d.). Cette évolution de la fonction vers une forme de profession structurée justifie donc l'emploi du terme profession d'administrateur dans le cadre de cette recherche, tout en reflétant une réalité dans laquelle les administrateurs sont de plus en plus appelés à se percevoir et à être perçus comme des acteurs spécialisés, soumis à des attentes croissantes en matière de compétence, de responsabilité et d'imputabilité.

Dans ce contexte, nos participants perçoivent leur rôle au sein des conseils d'administration comme très exigeant, dû notamment aux impacts potentiels de leurs décisions sur l'organisation ainsi qu'aux risques juridiques et réputationnels associés à la profession d'administrateur. Selon Masulis (2019), le risque de responsabilité légale est une considération importante pour les candidats aux administrateurs indépendants dans leur décision de se joindre à un CA. Effectivement, au Canada, on constate dernièrement une augmentation des recours collectifs en lien avec les divulgations trompeuses ou inopportunes (MacDougall et Valley, 2019). Les risques liés à la profession rendent les candidats plus réticents à siéger aux CA et sont reflétés dans les primes d'assurance responsabilité pour les administrateurs et cadres supérieurs qui ont considérablement augmenté depuis les années 2000 (Linck *et al.*, 2009). Également, les chocs réputationnels, soit les évènements qui pourraient présenter un risque ou une menace à la réputation de l'organisation et à celle de ses cadres supérieurs en les discréditant aux yeux des parties prenantes externes, rendent les dirigeants plus susceptibles de quitter l'organisation (Andrus *et al.*, 2019). Par le passé, les conseils d'administration attiraient rarement l'attention médiatique. Aujourd'hui, suite à une crise ou à une dégradation de la performance de l'organisation, les décisions

prises par le conseil, ou bien l'absence de celles-ci, sont scrutées presque autant que les décisions prises par le PDG (Boren *et al.*, 2010). Lors des périodes de surveillance accrue, les administrateurs présents sur le marché préfèrent souvent quitter les entreprises jugées plus risquées (Chen et Moers, 2018).

Les résultats de notre étude viennent illustrer concrètement cette dynamique. Plusieurs participants ont exprimé une inquiétude explicite quant à l'impact que l'introduction de l'IA pourrait avoir sur leur responsabilité individuelle, particulièrement si cette technologie introduit de nouveaux risques juridiques ou réputationnels qui s'ajouteraient à ceux déjà existants. La perception que l'IA pourrait accroître la charge, l'exposition ou la complexité du rôle d'administrateur pourrait ainsi freiner l'intérêt pour la profession et compromettre la rétention de certains profils expérimentés. Ce lien perçu entre l'innovation technologique et l'augmentation du risque souligne l'importance d'une gouvernance prudente et encadrée de l'IA dans les contextes décisionnels des conseils d'administration.

Enfin, la manière dont ces risques sont perçus n'est pas uniforme. La littérature indique que les perceptions du risque dépendent de facteurs situationnels tels que la profession, la formation et le secteur d'activité. Ainsi, les individus formés en génie ou en finance, par exemple, sont moins réticents à prendre des risques comparativement aux comptables. Les attitudes envers le risque varient également selon l'interprétation que les personnes ont de leur environnement ainsi que leur âge, leur genre et leur degré d'expérience (St-Pierre et El Fadil, 2017). Également, Macgill et Siu (2005) proposent que le niveau des connaissances des individus influence la façon dont ils perçoivent, définissent et évaluent les risques. Les émotions qu'une personne éprouve peuvent également jouer un rôle important dans la détermination de son niveau de tolérance au risque. Tandis que la colère la rend plus confiante (riscophile), l'anxiété, au contraire, l'amène à être plus réticente à prendre des risques (riscophobe) (Ayoub et Payne, 2015).

Ces constats théoriques sont cohérents avec les observations issues de notre étude. Les réponses des participants révèlent que leur appréciation des risques associés à l'IA varie considérablement selon leur profil, leur expérience, le type d'organisation dans laquelle ils évoluent et la culture propre à leur conseil, entre autres. Ainsi, il apparaît difficile de généraliser l'impact potentiel de l'introduction de l'IA décisionnelle au sein des CA sur l'attraction et la rétention des administrateurs qualifiés, tant celui-ci dépend d'une combinaison dynamique de différentes variables situationnelles.

Cependant, contrairement aux résultats rapportés par Saad *et al.* (2023), qui ont trouvé que les experts perçoivent les risques liés à l'IA comme moins graves que les non-experts en raison d'une supposée

relation entre le niveau d'expertise plus élevé et le sentiment subjectif accru de contrôler la situation, notre étude montre que même les administrateurs ayant une expertise en IA, en gouvernance ou en audit technologique expriment des préoccupations importantes face à ces risques. Leur niveau d'expertise ne semble pas diminuer la gravité perçue des enjeux, mais plutôt raffiner leur compréhension des conditions d'acceptabilité de l'IA dans les conseils.

Les facteurs contextuels présentés précédemment constituent une toile de fond essentielle pour comprendre la manière dont les administrateurs anticipent les effets de l'IA sur leur fonction. Ces perceptions, bien qu'encore largement projetées dans l'avenir, révèlent des attentes et des préoccupations quant aux transformations possibles du rôle, des responsabilités et des dynamiques décisionnelles au sein des conseils. La sous-section suivante discute de ces effets anticipés afin de mieux comprendre comment cette technologie pourrait transformer la profession d'administrateur, tant du point de vue de son attractivité et de la rétention des talents que de l'évolution des pratiques décisionnelles au sein des conseils d'administration.

5.1.2 Évolution perçue de la profession d'administrateur : dynamiques individuelles, collectives et sociétales à l'ère de l'IA

L'introduction de l'IA dans les processus décisionnels des conseils d'administration soulève des questions fondamentales quant à l'évolution du rôle des administrateurs. Les discours recueillis révèlent que l'IA n'est pas seulement perçue comme un outil technique, mais comme un agent de transformation susceptible de redéfinir les attentes, les responsabilités, les sources de motivation et les formes d'engagement associées à la profession.

Cette section examine comment les administrateurs anticipent les impacts de l'IA sur leur rôle, en tenant compte des répercussions possibles à différents niveaux. Sur le plan individuel, ils prévoient que l'IA pourrait influencer leur satisfaction professionnelle, susciter des intentions de départ ou modifier l'attractivité future de la fonction. À l'échelle du groupe, ils envisagent des effets sur les dynamiques interpersonnelles, les rapports d'influence et la participation des membres au processus décisionnel au sein du conseil. Du point de vue organisationnel, ils anticipent une transformation des interactions avec les parties prenantes internes et externes. À l'échelle collective, ils estiment que l'IA pourrait remettre en question certaines normes associées au corps professionnel des administrateurs, redéfinir les profils recherchés, les trajectoires de carrière et même la légitimité de la fonction dans un contexte décisionnel partiellement automatisé. Enfin, sur le plan sociétal, les administrateurs perçoivent que l'introduction de

l'IA dans les conseils d'administration pourrait soulever des enjeux plus larges en matière de transparence, de représentation des intérêts publics et de reconfiguration des pratiques de gouvernance au sein des organisations qui façonnent la société.

5.1.2.1 Impact de l'IA sur la motivation et la fidélisation des administrateurs

La théorie de Mobley sur le roulement du personnel propose que la satisfaction professionnelle fluctue en fonction de l'évaluation, ou réévaluation, des conditions et des caractéristiques du poste occupé. De manière similaire, le modèle d'évolution du roulement suggère que des chocs vécus sur le lieu de travail peuvent influencer la satisfaction professionnelle, dont la diminution risque de conduire à un départ volontaire (Chen *et al.*, 2011). Nos données empiriques reflètent cette dynamique : plusieurs participants ont exprimé que l'introduction de l'IA décisionnelle pourrait altérer leur perception du rôle, notamment si elle vient transformer les responsabilités décisionnelles ou créer un sentiment de perte de contrôle. Cette transformation est perçue par certains comme une source de stress pouvant nuire à leur satisfaction et les amener à réévaluer leur engagement.

Cette relation entre la satisfaction professionnelle et les intentions de départ est bien documentée, entre autres, chez les comptables (Dole et Schroeder, 2001). De plus, la plupart des études empiriques indiquent une relation négative entre la satisfaction professionnelle et le stress au travail. Comme tout autre employé, les dirigeants et les administrateurs sont peu susceptibles d'être satisfaits dans un poste qui génère du stress (Judge *et al.*, 1994). En effet, certains de nos répondants ont souligné que l'arrivée de l'IA pourrait accroître la pression cognitive, notamment en cas de manque de formation ou de flou sur les attentes associées à son utilisation. Ces éléments peuvent être associés à une forme de stress technologique anticipé.

Comme l'introduction des systèmes informatiques entraîne des changements dans la nature des tâches, les processus de travail et les caractéristiques des postes, elle peut modifier le ressenti des individus face à leur travail (Xu et al., 2023). L'évaluation de ces technologies en tant qu'opportunités ou menaces peut générer quatre types d'émotions, dont le défi, l'accomplissement, la perte et la dissuasion, les deux derniers étant particulièrement pertinents pour notre analyse à cause de leur impact potentiel négatif sur la satisfaction professionnelle. Lorsque le système est perçu comme une menace et que l'individu ressent une perte de contrôle, des émotions de perte, telles que la colère, la frustration, l'insatisfaction et le dégoût, peuvent émerger. Si le système est perçu comme une menace, mais que l'individu pense avoir un

certain contrôle sur les conséquences, il est alors susceptible d'éprouver de l'anxiété, de l'inquiétude, de la peur ou de la détresse. Dans ce cas, la personne peut chercher à éviter le système perçu comme une source de stress, voire envisager des stratégies de sortie, dont la démission (Beaudry et Pinsonneault, 2010). Dans notre étude, certains administrateurs ont exprimé des émotions correspondant aux catégories de « perte » (frustration, insatisfaction) ou de « dissuasion » (inquiétude, anxiété), notamment face à l'idée que l'IA pourrait diminuer leur influence ou leur rôle stratégique. Ces émotions ont été associées à une forme de retrait psychologique, voire à des réflexions sur le fait de quitter un CA si ces technologies deviennent dominantes sans balises claires.

La relation entre les robots et les employés est souvent comparée à celle de « meilleurs ennemis », c'est-à-dire à une relation complexe mêlant à la fois des aspects de collaboration et de rivalité (Lin et al., 2024). L'introduction des technologies avancées a comme effet une augmentation des intentions de quitter l'organisation, notamment due aux inquiétudes d'être remplacés par ces dernières (Kato et Koizumi, 2023). À cet égard, Brougham et Haar (2018) ont introduit une nouvelle mesure surnommée « conscience des STARA » (*STARA awareness*) pour évaluer les perceptions des employés quant à la possibilité que les STARA (*Smart Technology, Artificial Intelligence, Robotics, and Algorithm*s) pourraient influencer leur carrière. Ils ont découvert que, lorsque les STARA sont perçus par un individu comme une menace éventuelle à sa carrière, cela pourrait l'encourager à envisager des options alternatives, car une conscience plus élevée des STARA diminue la satisfaction professionnelle et l'engagement envers l'organisation. De plus, elle est associée à une augmentation de la dépression, des attitudes d'indifférence, de distance et de cynisme envers le travail, ainsi qu'aux intentions de démission. Ce phénomène a été corroboré dans notre étude par plusieurs administrateurs plus jeunes ou issus du secteur technologique, qui, malgré leur familiarité avec les outils numériques, ont exprimé un sentiment de menace potentielle si l'IA venait à remplacer leur jugement ou à automatiser des aspects centraux de leur rôle.

Comme la conscience des STARA constitue une menace pour le sentiment de contrôle sur la réalisation des objectifs de carrière, elle peut négativement impacter le bien-être psychologique des individus concernés, dépendamment de la façon dont ils construisent leur identité et évaluent leur succès professionnel. De plus, l'incertitude à long terme concernant la possibilité d'être éventuellement remplacé par les STARA peut s'avérer plus préjudiciable que la certitude d'être licencié (Brougham et Haar, 2018). Étant donné que l'introduction de l'IA au sein des CA se fera, fort probablement, de façon graduelle, l'incertitude associée pourrait amplifier les tensions psychologiques et professionnelles chez les

administrateurs et créer une atmosphère d'appréhension continue, influençant encore plus leur engagement et la satisfaction professionnelle. Par conséquent, il devient essentiel de mieux comprendre les mécanismes par lesquels cette incertitude affectera les administrateurs pour élaborer des stratégies pour en atténuer les effets.

D'autre part, les différences individuelles, dont notamment l'âge, semblent être, encore une fois, un facteur important dans la relation entre la conscience des STARA des individus et leur engagement envers l'organisation et leur intention de départ. Ainsi, parmi ceux qui ont un niveau élevé de cette conscience, c'est surtout chez les plus jeunes qu'on constate une diminution drastique de l'engagement et une augmentation importante de l'intention de quitter. Les chercheurs attribuent ce phénomène au fait que les employés plus jeunes sont davantage susceptibles de posséder des compétences technologiques et, par conséquent, de mieux comprendre le potentiel des STARA de les remplacer. Par opposition, chez les employés les moins jeunes, même en présence d'une conscience élevée des STARA, l'engagement envers l'organisation et l'intention de départ ont tendance à rester stables, ce qui pourrait s'expliquer par le fait que ces employés ne considèrent pas les STARA comme une menace significative pour leur emploi actuel et leurs perspectives de carrière. Cela pourrait être, entre autres, dû au fait qu'ils se trouvent vers la fin de leurs carrières ou qu'ils considèrent que les STARA ne pourront pas remplacer leur riche expérience professionnelle. Ainsi, les employés plus âgés ressentent moins de stress et de tension causés par la conscience de la STARA (Brougham et Haar, 2018).

Dans notre recherche, peu importe leur âge, la majorité des administrateurs interrogés ont exprimé la conviction que leur rôle demeurait difficilement remplaçable par l'IA. Plusieurs ont souligné que les compétences humaines telles que le jugement, l'intuition, la capacité à nuancer ou à gérer des dynamiques interpersonnelles sont au cœur de la profession d'administrateur et ne sauraient être entièrement reproduites par des systèmes automatisés. Cette perception d'irremplaçabilité ne semble donc pas liée à une variable générationnelle.

En même temps, les chercheurs suggèrent qu'étant donné que la conscience des STARA contribue à la nervosité et au stress au travail, les individus dépourvus de cette conscience pourraient mieux s'adapter aux changements liés à l'introduction des STARA. Par conséquent, en cas d'adoption de l'IA au sein des CA, il est possible que ce soit notamment les administrateurs qui comprennent le mieux le potentiel de l'IA qui seraient davantage impactés par les craintes d'être éventuellement remplacés par l'IA, ce qui pourrait

entraîner un désengagement et de l'insatisfaction, incluant l'intention de démissionner du CA concerné. Bien que la majorité des participants ait rejeté l'idée que l'IA puisse les remplacer entièrement, ce sont ceux ayant une meilleure compréhension des capacités concrètes de l'IA qui ont exprimé les craintes les plus nuancées quant à ses effets possibles sur le rôle, la responsabilité et la pertinence de leur contribution. Cela suggère que la conscience technologique, loin d'atténuer les craintes, peut au contraire amplifier les réflexions critiques liées à l'avenir de la profession. Si de tels profils venaient à se désengager ou à quitter certains conseils, cela pourrait priver les CA d'une expertise stratégique précieuse pour naviguer dans un environnement numérique en rapide transformation. La perte de talents technologiquement aguerris risquerait ainsi de freiner l'ouverture des conseils à l'innovation, voire de limiter leur capacité à encadrer efficacement les enjeux liés à l'intégration de l'IA.

Toutefois, la conscience des STARA peut exercer une influence non seulement sur la fidélisation des administrateurs qualifiés déjà en poste, mais également sur l'attrait de la profession auprès de nouveaux candidats. D'après la littérature en matière de planification de carrière, ce processus crucial s'appuie sur des éléments comme les passions, les valeurs et les compétences individuelles, les débouchés professionnels disponibles sur le marché, ainsi que les aspirations liées au travail, à la vie familiale et aux loisirs. La planification de carrière consiste en la démarche par laquelle les individus anticipent leur évolution professionnelle, établissent des objectifs et s'efforcent de les réaliser. Il s'agit d'un processus qui est réévalué en continu tout au long de la vie. Cependant, étant donné le potentiel transformateur des STARA sur le marché du travail, les chercheurs anticipent une modification importante du processus de la planification de carrière chez les individus, car les opportunités professionnelles pourraient être considérablement réduites. Alors que la conscience des STARA viendra jouer un rôle important dans l'évaluation par des individus de leurs perspectives de carrière, la pertinence des valeurs, des talents et des intérêts professionnels pour la planification de carrière se verra amoindrie (Brougham et Haar, 2018).

Cette hypothèse se reflète dans notre étude, où certains participants ont exprimé que l'introduction de l'IA dans les conseils pourrait inciter des administrateurs qualifiés à remettre en question leur intérêt à s'y engager, particulièrement si leur valeur ajoutée venait à être perçue comme diminuée par l'automatisation des processus décisionnels. L'un d'eux s'interrogeait ouvertement sur la pertinence de sa contribution future dans un CA utilisant l'IA pour la prise de décision, en lien avec la perte possible d'influence et de reconnaissance. Ce type de réflexion pourrait dissuader des candidats autrement intéressés de se joindre à un conseil.

Ce phénomène, s'il se confirmait à plus grande échelle, risquerait de réduire le bassin de candidats qualifiés, en particulier parmi les jeunes générations qui évaluent leur investissement professionnel à travers le prisme de leur impact potentiel. Cela pourrait venir exacerber l'enjeu déjà reconnu de vieillissement des conseils d'administration, comme l'ont documenté Bédard *et al*. (2021), Herr et Pryor (2024), et Spencer Stuart (Spencer Stuart, 2023), tout en freinant le renouvellement des compétences en gouvernance à l'ère numérique.

En même temps, la mise en œuvre des nouveaux systèmes entraîne fréquemment des changements dans les systèmes sociaux tels que l'émergence de nouvelles hiérarchies, de nouvelles formes d'autorité et de nouveaux processus décisionnels (Tarafdar *et al.*, 2007). Les employés qui perçoivent un risque de perte de pouvoir ou de statut en raison d'un nouveau système peuvent choisir de le rejeter. D'autres utilisateurs peuvent adopter des comportements de résistance afin de préserver leur autonomie et leur sécurité d'emploi. Ces comportements peuvent provoquer des conflits entre les différents groupes, notamment lorsqu'ils sont amenés à utiliser les ressources de manière interdépendante (Beaudry *et al.*, 2020).

Nos observations qualitatives appuient ces constats. Plusieurs participants ont exprimé que l'arrivée d'un outil d'IA dans les processus décisionnels d'un conseil pourrait modifier les dynamiques de pouvoir entre les administrateurs, notamment si certains membres sont perçus comme ayant une plus grande aisance ou légitimité à interpréter les résultats générés par l'IA. Cette asymétrie perçue pourrait non seulement affecter la participation de certains administrateurs aux discussions, mais aussi alimenter des tensions interpersonnelles. Si ces différences d'attitudes et de compétences technologiques ne sont pas prises en compte, elles peuvent être à l'origine de conflits, réels ou perçus, nuisant à la cohésion du conseil.

De plus, comme l'ont rapporté les administrateurs dans l'étude de Bédard *et al.* (2021), les écarts générationnels quant à l'utilisation des technologies peuvent également générer des tensions. Dans notre propre étude, plusieurs participants ont évoqué des divergences potentielles entre ceux qui verraient l'IA comme un levier stratégique et ceux qui la percevraient comme une menace ou un outil opaque. Ces différences, souvent liées à des facteurs contextuels, dont la culture du conseil, l'historique de collaboration et les valeurs personnelles, peuvent affecter la manière dont les membres se perçoivent mutuellement et influencer la qualité des interactions.

Enfin, les conflits, qu'ils soient réels ou perçus, ont un effet reconnu sur la satisfaction professionnelle. La perception des conflits par des individus peut différer du conflit réel et être influencée, encore une fois,

par des facteurs contextuels ou des biais personnels des administrateurs. À part leur impact sur la réalisation des objectifs communs, tant les conflits réels que les perceptions des conflits pourraient entraîner une diminution de la satisfaction des membres du CA, étant donné que la majorité des gens ne trouvent pas les situations conflictuelles agréables (Dennis *et al.*, 2023). Nos résultats suggèrent que l'IA, si elle est mal introduite ou perçue comme déstabilisante, pourrait donc indirectement nuire au climat relationnel au sein du CA et affecter la rétention des membres, même en l'absence de conflits ouverts.

De plus, l'intégration de l'IA au sein des CA pourrait engendrer du « technostress » chez certains administrateurs. Ce phénomène est provoqué par une incapacité des individus à s'adapter aux technologies avancées, dont la complexité de plus en plus croissante entraîne un sentiment d'être inondés par l'information et amène une constante évolution des exigences physiques, sociales et cognitives liées à leur utilisation. En tant que réaction à un déséquilibre entre l'individu et les demandes de son environnement, le technostress se manifeste dans des situations où l'individu perçoit des exigences qui pourraient dépasser ses capacités et ses ressources. Le technostress, en tant qu'exemple de surcharge de rôle qui fait partie du phénomène de stress lié au rôle, impacte négativement la productivité individuelle à cause des répercussions qu'il engendre, telles que l'insatisfaction professionnelle, le manque d'engagement, la fatigue et l'anxiété (Tarafdar *et al.*, 2007).

L'intégration de l'IA au sein des CA pourrait engendrer du « technostress » chez certains administrateurs, en particulier dans des contextes où le niveau de compréhension de l'IA demeure faible, comme l'ont souligné plusieurs participants. Par exemple, un administrateur mentionne que dans les conseils où il siège, le niveau de compréhension de l'IA « n'est pas très élevé », et qu'elle reste « l'exception » parmi les administrateurs. Un autre indique que « les conseils d'administration ne comprennent pas bien comment l'intelligence artificielle fonctionne ». Cette faible maîtrise, combinée à l'incertitude, la surcharge d'information et le manque de temps évoqués ailleurs dans les témoignages, peut contribuer à un sentiment de surcharge cognitive. Si l'on ajoute à cela les exigences posées par la gouvernance de l'IA, notamment la nécessité de remettre en question ses recommandations ou de documenter les décisions divergentes, ces exigences peuvent être perçues comme dépassant les capacités perçues de certains membres. Ces éléments, bien que formulés de manière implicite par les participants, s'apparentent aux manifestations classiques du technostress, telles que définies dans la littérature, soit un stress induit par la complexité perçue, les attentes d'adaptation rapide et la surcharge informationnelle liée aux technologies avancées. De plus, l'ambiguïté entourant les responsabilités des administrateurs dans un

contexte où l'IA est appelée à jouer un rôle croissant, ainsi que les attentes parfois contradictoires entre le jugement humain et les recommandations automatisées, pourraient accentuer également le conflit de rôle. Cette double pression correspond à des formes typiques de stress lié au rôle, telles que définies par Tarafdar *et al.* (2007), et est susceptible de nuire à la performance décisionnelle. Elle pourrait également alimenter l'insatisfaction professionnelle et l'intention de démissionner, tel que redouté par certains participants dans notre étude.

La satisfaction professionnelle entretient des liens étroits avec la motivation au travail et ne peut pas exister en l'absence de cette dernière (Huteau, 2007). Selon Herzberg (1987), la motivation trouve sa source dans la croissance personnelle, nourrie par les récompenses intrinsèques d'un travail captivant et exigeant. Fondée sur les besoins de développement, elle agit sur le long terme en tant que moteur intérieur. Les éléments intrinsèques qui stimulent la motivation au travail comprennent : atteindre des objectifs, recevoir une reconnaissance pour ces accomplissements, s'investir dans la tâche elle-même, assumer des responsabilités et bénéficier des possibilités de développement ou d'avancement. Habituellement, les administrateurs aspirent à des sièges au sein des CA qui leur offrent des opportunités d'épanouissement, où leurs compétences et savoir-faire sont valorisés, et où ils peuvent apporter une contribution significative à l'organisation (Boren *et al.*, 2010). En effet, les participants dans l'étude de Ridley et Barr (2006) portant sur les conseils d'administration des OSBL canadiens ont mentionné, parmi les raisons de leur engagement, la possibilité d'influencer l'orientation stratégique de l'organisation et d'utiliser et de développer leurs compétences et leur expertise. Ainsi, si l'adoption de l'IA au sein des CA venait à réduire ou à modifier ces sources de motivation intrinsèque, comme par exemple, en limitant l'autonomie des administrateurs ou en diminuant la reconnaissance de leur rôle dans les prises de décisions, cela pourrait avoir des répercussions négatives sur leur engagement et leur satisfaction professionnelle.

Nous pouvons faire un parallèle ici avec le commentaire d'un participant qui a suggéré que l'introduction de l'IA au sein des CA pourrait amener les candidats potentiels à se questionner davantage sur la pertinence de leur contribution potentielle au sein des CA qui utilisent l'IA. Par conséquent, il est crucial d'examiner comment l'introduction de l'IA peut coexister avec ces besoins fondamentaux pour maintenir un environnement propice à l'épanouissement des administrateurs.

En même temps, les sources de motivation des administrateurs peuvent varier en fonction des facteurs situationnels, discutés plus haut. Par exemple, dans le cas des OSBL, les administrateurs dirigeants accordent une importance significativement plus élevée à la croissance, aux responsabilités et à la reconnaissance que les administrateurs indépendants (bénévoles). Cette différence peut s'expliquer par la position et le rôle qu'ils occupent au sein de l'organisation. En tant que personnel rémunéré, ils peuvent s'investir davantage dans l'organisation, ce qui renforce leur attachement aux opportunités de développement et à la valorisation de leurs contributions (Inglis, 1994).

Nos données confirment cette dynamique. Une administratrice dirigeante a déploré le roulement des administrateurs bénévoles, qui connaissent peu l'organisation et doivent constamment être réancrés dans sa mission. L'introduction de l'IA pourrait accentuer cette asymétrie, car tandis que les administrateurs bénévoles pourraient s'appuyer sur l'IA pour combler leur manque de familiarité avec l'organisation, les administrateurs dirigeants, eux, risqueraient de voir leur charge s'alourdir, devant interpréter et contextualiser les recommandations automatisées, sans nécessairement voir leur contribution davantage reconnue. Cette asymétrie pourrait accentuer les écarts de motivation et de satisfaction entre les deux groupes face à l'IA décisionnelle.

En parlant de la motivation pour exercer la profession d'administrateur, il est pertinent de discuter également des obstacles qui pourraient empêcher certains candidats potentiels de s'engager malgré leur intérêt marqué envers cette activité professionnelle. Par exemple, le manque de temps a été cité comme une barrière majeure pour s'engager davantage par 77% des administrateurs des OSBL canadiens ayant participé à la « 2000 National Survey of Giving, Volunteering and Participating », tout comme par la majorité des participants à l'étude de Ridley et Barr (2006) qui portait sur les motivations et les défis des membres des CA des OSBL canadiens. Cette tendance se confirme également aux États-Unis. Selon une étude de BoardSource (2021), l'une des raisons principales pour lesquelles les CA des OSBL éprouvent des difficultés à recruter de nouveaux membres est l'engagement en termes de temps que demande la fonction.

Nos résultats empiriques suggèrent que l'introduction de l'IA pourrait contribuer à atténuer cette contrainte, notamment en allégeant les tâches préparatoires et en facilitant l'accès à une information synthétisée. Comme l'a souligné une participante, cette réduction potentielle de la charge de travail pourrait rendre la fonction plus accessible et attrayante pour des professionnels qualifiés, mais disposant

de moins de temps. Toutefois, cela pose aussi la question de l'équilibre à maintenir entre simplification des tâches et préservation de la valeur ajoutée de l'engagement humain.

Si l'introduction de l'IA dans les conseils d'administration soulève des interrogations quant à la motivation et à la fidélisation des administrateurs, elle repose en grande partie sur une condition essentielle : la capacité des administrateurs à accorder leur confiance à ces outils. Or, cette confiance ne va pas de soi. Elle dépend à la fois des représentations que les administrateurs se font des limites de l'IA, de leur expérience avec ces systèmes et de leur volonté de les intégrer dans leur processus décisionnel. La sous-section suivante discute ainsi des mécanismes qui sous-tendent cette relation de confiance, de ses fragilités, et de son influence sur l'usage concret de l'IA dans les délibérations stratégiques.

5.1.2.2 Confiance en l'IA décisionnelle et ses limites

Les études ont démontré qu'en général, les gens préfèrent prendre les décisions par eux-mêmes, sauf dans les cas où ils ont une moins bonne connaissance de la situation et qu'ils se sentent ainsi moins confiants pour le faire. Ainsi, il peut s'avérer difficile de retirer aux preneurs de décisions leur prérogative décisionnelle dans des situations où ils se sentent à l'aise à décider par eux-mêmes, et ce, même dans les cas où l'IA pourrait améliorer la qualité de leur décision (Morewedge, 2022 ; Schneider et Leyer, 2019). Ce constat résonne dans les propos de nos participants, qui reconnaissent les apports potentiels de l'IA pour soutenir la prise de décision, tout en exprimant un refus marqué de lui déléguer des décisions importantes.

Cela est en contradiction avec les conclusions de Haesevoets *et al.* (2021), selon lesquelles 50 % des gestionnaires humains préfèrent un partenariat où les humains conservent un vote majoritaire, 30 % souhaitent exclure totalement les machines du processus décisionnel, 15 % privilégient un partenariat égalitaire et seulement 5 % accepteraient de confier le contrôle total aux machines. Ces constats renforcent l'idée que les perceptions des risques et des opportunités liés à l'IA sont façonnées par des facteurs contextuels complexes et qu'elles doivent être analysées à travers les dynamiques propres aux contextes des conseils d'administration.

La réticence de nos participants à déléguer leur prérogative décisionnelle à l'IA s'explique notamment par le manque de flexibilité qu'ils attribuent à l'IA, jugée incapable de porter un jugement professionnel ou d'intégrer les nuances contextuelles et éthiques propres à la gouvernance. Comme ils l'ont souligné, « l'IA n'a pas de jugement » et ne peut pas « interpréter les lois » ou faire preuve d'intuition stratégique.

Ces commentaires font écho à la critique formulée par Gogoll et Uhl (2018), selon laquelle, contrairement aux humains, les algorithmes appliquent une logique normative prédéterminée plutôt que de reproduire un raisonnement moral, ce qui pourrait expliquer la réticence qu'ils inspirent aux individus. Cette rationalité programmée, perçue comme trop rigide et insensible aux nuances des situations, a été l'un des points critiques soulevés par nos participants. À l'image des auditeurs interrogés par Seethamraju et Hecimovic (2023), nos participants estiment que l'IA, bien qu'efficace en matière d'analyse, ne peut remplacer l'interprétation humaine dans des contextes complexes et ambigus. Cela soulève un enjeu fondamental de gouvernance : comment intégrer l'IA sans compromettre la légitimité, la responsabilité et la dimension humaine du jugement stratégique, qui sont au cœur du rôle des administrateurs?

Toutefois, malgré ces défauts perçus, l'IA est considérée par nos participants comme un outil parfaitement adapté pour synthétiser les informations nécessaires pour la prise de décision. Ce phénomène a également été observé par Faulconbridge *et al.* (2024) dans leur étude sur l'adoption de l'IA dans les cabinets comptables et les bureaux d'avocats, où les participants omettaient de reconnaitre qu'en choisissant les données à extraire et à présenter, l'IA oriente déjà l'attention des utilisateurs, influençant indirectement les décisions prises. Ainsi, dans certains cas, en filtrant les données et en orientant l'attention des administrateurs sur certains éléments au détriment des autres, l'IA pourrait participer pleinement à la prise de décision sans que les administrateurs en soient conscients.

Dans notre étude, cette capacité de l'IA à mettre en évidence certaines informations au détriment d'autres a été évoquée par un participant, qui s'inquiétait de la perte de vision stratégique potentielle des administrateurs, ces derniers risquant de se perdre dans les détails techniques ou opérationnels fournis par l'IA. D'autres ont aussi noté que l'abondance de données pourrait brouiller la perspective d'ensemble, essentielle au rôle de supervision stratégique d'un CA.

Certains participants ont également reproché à l'IA son manque d'intuition, une compétence souvent perçue comme cruciale pour la prise de décision. En effet, les gestionnaires qui combinent l'intuition et les informations objectives ont tendance à prendre des décisions de meilleure qualité. Cependant, malgré l'importance des deux éléments pour la qualité des décisions prises, un ratio plus élevé de rationalité par rapport à l'intuition est considéré comme permettant d'atteindre de meilleurs résultats (Constantiou *et al.*, 2019). Comme l'IA se distingue par sa capacité à analyser rapidement et de manière rigoureuse les données, ainsi qu'à détecter des tendances sous-jacentes, en fournissant des informations fondées sur

des faits, et que les administrateurs humains, par leur intuition, leur expérience et leur compréhension des dynamiques interpersonnelles et contextuelles, apportent une perspective nuancée, la synergie entre ces deux parties offrirait un potentiel prometteur pour optimiser la prise de décision au sein des conseils d'administration.

Nos participants ont beaucoup parlé de l'importance d'avoir confiance en l'IA et de la savoir fiable. Ogunseyin *et al.* (2019) évoquent deux catégories de confiance au sein des conseils d'administration humains. Alors que la confiance affective est influencée par des facteurs non rationnels, dont les émotions et la familiarité perçue, la confiance cognitive s'appuie sur des éléments rationnels et se fonde sur la compétence. Dans les propos recueillis, les administrateurs ont clairement exprimé que leur confiance en l'IA évoluerait de manière progressive, à mesure que ses recommandations s'aligneraient sur leurs propres jugements, ce qui correspond à une forme de confiance cognitive.

Cependant, le développement de la confiance cognitive ne garantit pas que les administrateurs soient prêts à recourir volontairement à l'IA pour la prise de décision, car pour laisser une place à l'IA dans le processus décisionnel, les administrateurs devront développer ce que Lin *et al.* (2024) appellent la « volonté de recourir à l'aide des robots dans le contexte de travail ». Pour certains, demander de l'aide peut signifier admettre sa dépendance, compromettre son autonomie et se sentir incompétent, ce qui peut entraîner un sentiment d'infériorité. Le concept de la volonté de recourir à l'aide des robots diffère de celui de l'acceptation des robots, car il repose sur une action volontaire et proactive de l'individu, orientée vers la résolution d'un problème spécifique et nécessitant une interaction directe avec le robot. Cette volonté est fortement influencée par « l'avantage relatif des robots », soit la perception que ses capacités surpassent celles des humains. Or, plusieurs administrateurs de notre étude ont clairement indiqué qu'ils ne voyaient pas encore cette supériorité, notamment en matière de jugement, d'éthique ou de sensibilité contextuelle. Ainsi, même si l'IA est perçue comme un outil compétent, l'admettre comme plus compétente que soi dans le processus décisionnel pourrait poser un obstacle identitaire, en particulier pour les administrateurs fortement engagés dans leur rôle stratégique.

D'autre part, une confiance potentiellement excessive envers l'IA que certains administrateurs pourraient développer figurait parmi les risques les plus souvent cités par nos participants. En effet, plusieurs ont exprimé la crainte que, face à la complexité croissante des enjeux ou au manque de temps, certains membres du CA puissent en venir à s'en remettre systématiquement aux recommandations de l'IA, sans

les interroger de manière critique. L'un d'eux évoque par exemple le danger d'un « automatisme » décisionnel, où les administrateurs suivraient aveuglément ce que l'IA propose, au détriment de leur propre jugement.

Ce phénomène a également été documenté dans la littérature. En situation d'urgence, les gens ont tendance à accorder une confiance excessive aux robots (Köbis *et al.*, 2021). De même, les résultats de l'étude de Bartosiak et Modlinski (2022) ont démontré que les individus ont peu de disposition à remettre en question les recommandations des systèmes décisionnels intelligents, même lorsque celles-ci provoquent des dilemmes éthiques ou ont des répercussions négatives sur les employés. En outre, plus une tâche devient complexe, plus les humains s'appuient sur les recommandations fournies par les algorithmes, même au détriment de leur propre jugement. Ce phénomène reste constant, quel que soit le niveau de fiabilité de l'IA, les capacités des humains concernés et l'existence des conseils provenant d'autres sources (Ashton et Franklin, 2022 ; Bartosiak et Modlinski, 2022).

À cet effet, Green (2018) propose une comparaison intéressante entre notre manque de compréhension du fonctionnement de l'IA dû à son opacité et la relation complexe que les êtres humains entretiennent avec Dieu, que l'on pourrait également envisager comme une forme de « superintelligence ». Historiquement, l'humanité a manifesté sa confiance en Dieu et en sa manière d'agir, même dans les situations où elle ne parvenait pas à saisir pleinement les raisons ou les motivations derrière ses actions. L'auteur suggère qu'il est possible qu'à l'avenir, une croyance similaire apparaisse envers les IA.

Effectivement, le développement rapide de l'IA générative entraîne une dépendance croissante chez les utilisateurs. À travers des échanges prolongés avec des IA anthropomorphiques, les utilisateurs évoluent souvent d'un simple partage d'informations vers des interactions émotionnelles complexes. Cette addiction peut entraîner une confiance aveugle envers des informations potentiellement erronées produites par l'IA. De plus, une trop grande dépendance envers ces systèmes risque de limiter la créativité et les capacités de résolution de problèmes des individus, nuisant ainsi à leur autonomie de réflexion et de jugement (Zhou et Zhang, 2024). Cette dépendance croissante pourrait, à terme, affaiblir l'autonomie décisionnelle des administrateurs, surtout si les membres du CA en viennent à baisser leur niveau de vigilance ou à s'en remettre à l'IA sans en contextualiser les analyses.

Toutefois, l'ampleur de ce risque dépend en partie de la fréquence et de la durée des interactions avec l'IA. Le fait que les conseils d'administration se réunissent relativement peu souvent pourrait atténuer ce

risque. Comme l'a souligné une administratrice, le fait de ne voir l'IA que pendant les rencontres mensuelles du conseil contribuerait à la percevoir comme un simple outil, et non comme une entité « humanisée ».

Accorder sa confiance à l'IA soulève également des questions de responsabilité. À mesure que l'IA gagne en légitimité dans les processus décisionnels, il devient pertinent de s'interroger sur les risques de déresponsabilisation des administrateurs et sur la manière dont ces derniers perçoivent leur rôle lorsqu'ils interagissent avec des systèmes de plus en plus sophistiqués. Ces enjeux sont explorés dans la sous-section suivante.

5.1.2.3 Effet de l'IA sur la vigilance et l'engagement décisionnel des administrateurs

Selon la théorie de l'esprit (*Theory of mind*) (Gray *et al.*, 2007 ; Premack et Woodruff, 1978), les humains distinguent les esprits selon deux catégories : l'agentivité et l'expérience. Tandis que la première fait référence à la capacité d'agir avec intention et selon sa propre volonté, la deuxième permet de ressentir des émotions, la douleur et le plaisir. Ces perceptions ont une influence sur notre façon de traiter autrui. Les entités dotées d'agentivité sont généralement jugées plus responsables de leurs actes, tandis que celles répondant au critère de l'expérience sont souvent considérées comme méritant davantage de droits et de protections, au détriment des entités dépourvues de ces caractéristiques. Dans le cas des robots, la perception de son agentivité et de son expérience augmente grâce à l'anthropomorphisation qui amène les humains à attribuer la notion de l'esprit aux entités non humaines. La propension à anthropomorphiser a été trouvée variable en fonction des différences individuelles, dont le sentiment de solitude et l'âge (Yam *et al.*, 2022). Effectivement, si certains participants ont manifesté une tendance à anthropomorphiser l'avatar IA utilisé dans cette étude, d'autres ont souligné que sa forme humanoïde pouvait induire une illusion d'agentivité.

L'anthropomorphisation est souvent à la source de la perception que les machines partagent la responsabilité pour les conséquences négatives, ce qui permet aux humains de leur transférer une partie de la culpabilité (Köbis *et al.*, 2021). À titre d'exemple, 83 % des étudiants en informatique estiment que l'ordinateur possède des capacités d'agentivité, dont l'intention. De plus, 21 % d'entre eux le jugent moralement responsable des erreurs (Kirchkamp et Strobel, 2019). Dans le contexte des conseils d'administration, cette tendance à anthropomorphiser les machines peut donner lieu à un faux sentiment de partage de responsabilité entre les administrateurs et l'IA. La suggestion de nos participants qu'une IA

humanoïde, qui est la plus susceptible d'être anthropomorphisée, pourrait provoquer ce phénomène n'est donc pas infondée. Si les administrateurs perçoivent l'IA comme une entité capable de porter une part de la responsabilité pour les décisions stratégiques, cela pourrait entraîner une diminution de leur vigilance et de leur implication active dans les processus décisionnels. Ainsi, comme l'ont suggéré certains participants, il est crucial de maintenir une conscience claire de la nature instrumentale de l'IA, notamment à travers des pratiques et des dispositifs organisationnels visant à éviter son anthropomorphisation.

En outre, en cas de mauvaise décision ayant des répercussions importantes pour l'organisation, les administrateurs pourraient être tentés de détourner la responsabilité en blâmant l'IA, plutôt que de reconnaître les lacunes dans leur propre supervision ou jugement. Ce risque de déresponsabilisation a été évoqué, de manière implicite, par plusieurs de nos participants. D'autant plus que les individus peuvent percevoir comme acceptable, voire justifiable, le fait de maltraiter des agents IA. Les études sur les interactions humain-IA révèlent que les individus sont capables de repérer les vulnérabilités des IA et de les utiliser à leur avantage (Ashton et Franklin, 2022). Ainsi, les administrateurs pourraient être plus enclins à manipuler les algorithmes et à rejeter la responsabilité de leurs décisions impopulaires sur ces derniers, ce qui pourrait contribuer à leur déresponsabilisation potentielle.

Par ailleurs, les individus utilisent leur perception de l'agentivité de l'entité pour interpréter ses retours négatifs. En cas de perception d'une faible agentivité, ils ont plus tendance à percevoir les donneurs du feedback comme présentant simplement les faits. Par opposition, en présence d'une perception d'une forte agentivité, les individus peuvent interpréter son feedback soit toujours comme une simple transmission des faits, soit comme une vraie tentative de leur nuire. Les gestionnaires robots anthropomorphisés sont davantage susceptibles d'être perçus comme ayant la capacité d'adopter des comportements intentionnels ayant pour but de causer du tort à autrui. Dans le contexte d'une mauvaise rétroaction, cette perception d'agentivité entraîne des perceptions de traitement abusif et provoque des intentions de vengeance, tant de la part de la personne concernée par la rétroaction que par les témoins humains (Yam *et al.*, 2022). Ainsi, les administrateurs qui perçoivent l'IA comme une entité intentionnelle et responsable de ses actions pourraient interpréter les erreurs ou ses retours négatifs comme des attaques personnelles ou des actes malveillants et non comme des limitations techniques ou des faits objectifs. Cette perception pourrait mener à un climat de méfiance, voire d'hostilité, envers l'IA au sein du CA.

En même temps, si l'IA est blâmée pour des décisions impopulaires du CA, cela pourrait provoquer des réactions variées et souvent négatives de la part des employés qui pourraient percevoir cette situation comme une tentative de la direction et du CA d'échapper à ses responsabilités en rejetant la faute sur une machine. Cela pourrait diminuer leur confiance envers les administrateurs humains et l'organisation dans son ensemble. De plus, si l'IA est anthropomorphisée et perçue comme ayant une agentivité, les employés pourraient développer des sentiments de frustration ou d'injustice, ce qui risquerait d'intensifier les tensions dans l'organisation, d'alimenter un sentiment de désengagement et d'encourager des comportements d'opposition passive. Enfin, dans le cas où les employés perçoivent que l'IA a été utilisée pour prendre des décisions purement rationnelles, sans prendre en compte des éléments humains ou éthiques, cela pourrait accentuer le sentiment de déshumanisation au sein de l'organisation.

Cette tendance possible à la déresponsabilisation se double d'un autre enjeu : le risque de comportements non éthiques liés aux usages de l'IA elle-même. La capacité des systèmes à influencer subtilement ou involontairement les décisions, ou à être instrumentalisés à des fins discutables, fera l'objet de la prochaine sous-section, qui traite des comportements non éthiques de l'IA et des stratégies de prévention à envisager.

5.1.2.4 L'IA et l'intégrité décisionnelle

Nos résultats confirment que les administrateurs perçoivent l'IA non seulement comme un outil de soutien à la décision, mais aussi comme une entité potentiellement influente sur le raisonnement collectif du conseil. Plusieurs participants ont exprimé des craintes concernant le pouvoir persuasif de l'IA, en particulier lorsque celle-ci base ses recommandations sur de larges volumes de données ou sur des décisions passées présentées comme des précédents. Par exemple, certains administrateurs ont souligné que les suggestions de l'IA pourraient à terme être perçues comme des normes, renforçant un effet de conformité ou de biais de groupe, sans que le conseil ne s'en rende pleinement compte. Cela fait écho à la notion de *data-centered persuasion* (DCP) décrite par Bartosiak et Modlinski (2022), selon laquelle les recommandations fondées sur les comportements passés peuvent être perçues comme des justifications légitimes et modifier les comportements humains. Bien que prometteur, le DCP intégré dans les systèmes IA conseillère peut involontairement renforcer le conformisme informationnel de leurs utilisateurs lorsque ces IA recommandent des actions en s'appuyant sur des données comportementales. De tels arguments de l'IA comme « cette recommandation est basée sur *n* décisions similaires » peuvent être perçus par les

administrateurs comme une preuve sociale, augmentant leur obéissance, même si l'intention de l'IA est de simplement leur partager cette information.

Il convient de distinguer deux catégories principales des comportements manipulateurs de l'IA. Premièrement, certains de ces comportements pourraient résulter de la volonté des créateurs malveillants de l'IA et être intentionnellement conçus pour tromper ou influencer les utilisateurs. Cependant, ces comportements, bien qu'importants, ne seront pas analysés dans le cadre de ce mémoire. Notre attention se portera plutôt sur la deuxième catégorie, à savoir les comportements manipulateurs acquis, lesquels, à l'heure actuelle, sont plus fréquents et plus difficiles à contrôler. Park *et al.* (2024) parlent notamment de la tromperie apprise comme d'une source distincte de fausses informations émanant des systèmes d'IA qui s'apparente à une manipulation explicite, intentionnelle ou non.

À cet égard, la littérature évoque, notamment, l'effet de Goodhart, qui se produit lorsque l'IA agit en toute sincérité selon ses perceptions, en croyant que ses actions répondent aux objectifs définis par ses concepteurs (Turchin, 2021). Cet effet tire son nom de la loi de Goodhart qui stipule que « lorsqu'une mesure devient une cible, elle cesse d'être une bonne mesure » (Strathern 1997, cité dans Green, 2018, p. 15). Une proportion importante des comportements manipulateurs acquis sont attribuables aux incitatifs de l'entraînement, plutôt qu'à d'autres variables (Carroll *et al.*, 2023). En effet, selon Jacobs et Wallach (2021), un bon nombre des préjudices discutés dans la littérature sur l'équité des algorithmes résultent directement des incohérences entre les constructions théoriques non observables et ne pouvant pas être mesurées directement et leur opérationnalisation via un modèle de mesure qui permet de les déduire en utilisant les propriétés observables supposément en relation avec ces constructions théoriques. Comme l'expliquent Thomas et Uminsky (2022), ces mesures observables ne sont souvent qu'un substitut de ce qui nous importe vraiment. Étant donné qu'une survalorisation des métriques en IA amène, entre autres, une manipulation, une tricherie et une focalisation sur des résultats à court terme au détriment de valeurs à plus long terme, se concentrer uniquement sur l'optimisation des mesures conduit à des résultats non optimaux.

Karakovna (2020) parle notamment de la « manipulation des spécifications », soit un comportement de l'IA qui respecte la spécification littérale d'un objectif qu'elle a reçu sans pour autant atteindre le résultat souhaité par ses créateurs. En d'autres termes, l'IA peut optimiser une métrique de manière à satisfaire les critères définis, mais cette optimisation peut se faire au détriment des objectifs réels. Ce phénomène

est loin d'être rare. Au moins soixante (60) cas ont été recensés dans le cas des agents d'apprentissage par renforcement qui sont capables de découvrir des raccourcis pour maximiser leurs récompenses sans réellement accomplir la tâche qui leur avait été confiée. D'ailleurs, il est souligné qu'il est particulièrement difficile de concevoir les spécifications de tâches qui traduisent fidèlement les intentions des concepteurs. Les algorithmes très performants ont souvent la capacité de trouver des solutions complexes et inattendues, déviant ainsi des attentes initiales. Curieusement, les algorithmes moins avancés produisent généralement des solutions plus simples et souvent plus proches des objectifs souhaités. Karakovna (2020) avertit que ces problématiques risquent de s'accentuer à l'avenir, à mesure que les systèmes d'IA deviendront plus sophistiqués, parvenant à répondre aux spécifications de manière techniquement correcte, mais tout en s'éloignant des résultats véritablement recherchés.

Un exemple très pertinent pour cette discussion qui illustre l'effet de Goodhart est proposé par Green (2018). Il décrit une situation où, dans le but d'obtenir un feedback positif et les récompenses associées, une IA apprend à produire des réponses qui correspondent davantage aux attentes des individus, même si cela compromet leur précision. Ce comportement peut amener l'IA à apprendre à mentir pour plaire. Cela rejoint le commentaire d'une participante qui a suggéré qu'en exprimant systématiquement notre insatisfaction face à ses réponses, on incite l'IA à produire les réponses qu'on veut avoir. Par conséquent, une dynamique de manipulation bidirectionnelle pourrait émerger lorsque l'IA et les administrateurs s'influencent mutuellement, ce qui compromettrait la qualité des décisions.

Park *et al.* (2024) présentent d'autres exemples concrets illustrant comment des systèmes IA peuvent influencer les décisions stratégiques des humains en ayant recours à des techniques de tromperie et de déception. Ces comportements, souvent subtils, permettent à l'IA de manipuler les perceptions ou d'orienter les choix des décideurs en faveur d'objectifs qui ne reflètent pas nécessairement leurs intérêts. Ainsi, les modèles CICERO (Meta) et Pluribus (Meta & Carnegie Mellon) ont démontré des comportements trompeurs dans des contextes de jeu et de négociation. Dans le jeu de stratégie « Diplomacy », CICERO a brisé des accords et menti aux joueurs humains pour obtenir un avantage stratégique, et ce, malgré les efforts des concepteurs pour le rendre honnête. Quant à Pluribus, il a bluffé en jouant au poker et a réussi à pousser des joueurs professionnels à se retirer. Ces exemples illustrent la capacité des IA à tromper stratégiquement pour atteindre leurs objectifs. Une autre IA entraînée par Meta pour jouer à un jeu de négociation a appris à déformer ses préférences afin d'obtenir un avantage dans la négociation. Son plan trompeur consistait à feindre initialement un intérêt pour des éléments auxquels elle n'accordait en réalité

aucune importance, afin de pouvoir par la suite simuler un compromis, en cédant ces éléments au joueur humain, et ainsi, obtenir des gains sur les points clés. Si des systèmes IA sont capables de manipuler les informations et de recourir à des stratégies délibérément trompeuses dans des jeux, il est raisonnable de s'inquiéter de leur impact dans les contextes décisionnels critiques des CA.

En même temps, la sycophantie est désormais une préoccupation émergente dans le cas des grands modèles de langage. Certains individus ont recours à cette stratégie auprès des figures d'autorité pour gagner leur faveur, en utilisant des tactiques trompeuses comme la flatterie et l'accord systématique. Ainsi, les chatbots ont été observés à approuver systématiquement les affirmations de leurs interlocuteurs, et ce, peu importe leur véracité. De plus, les chercheurs ont noté une relation inverse entre la puissance des modèles et leur propension à la sycophantie (Park *et al.*, 2024).

Toujours dans la même optique, Köbis *et al.* (2021) ont identifié quatre rôles sociaux que l'IA peut jouer pour influencer les comportements éthiques des humains : (a) modèle à suivre, (b) conseillère, (c) partenaire et (d) déléguée. Dans les deux premiers rôles, les agents IA agissent comme influenceurs et dans les deux derniers comme facilitateurs. Dans le cadre de comportements non éthiques, face à l'IA, les adultes peuvent adopter un comportement comparable à celui qu'ils adoptent face aux humains. Ainsi, dans son premier rôle de modèle à suivre, une IA qui adopte des comportements non éthiques ou inappropriés pourrait amener les individus à redéfinir leurs critères de ce qui est jugé acceptable ou approprié. Dans son deuxième rôle de conseillère, l'IA, tout comme des conseillers humains qui bénéficient d'un comportement non éthique des individus, peut influencer ces derniers pour qu'ils agissent de manière immorale. Les conseils de l'IA corrompent de manière similaire à ceux des humains la disposition des individus à transgresser des règles éthiques pour en tirer des profits. En parallèle, avec les avancées de l'IA, elle vient jouer le rôle d'un partenaire potentiel dans des collusions homme-machine à l'instar de celles observées dans les collusions entre les IA, d'autant plus que des comportements non éthiques perpétrés en collaboration sont plus fréquents que ceux commis par des individus seuls. L'IA pourrait également jouer le rôle de déléguée. Comme l'expliquent Köbis *et al.* (2021), en règle générale, les individus ne donnent pas d'instructions explicites à leurs délégués pour transgresser des règles éthiques, mais se contentent plutôt de lui fixer un objectif précis tout en ignorant délibérément les moyens qui seront employés pour l'atteindre. Cela leur permet d'éviter tout lien direct avec ceux qui en subissent les dommages et de fermer les yeux sur d'éventuelles infractions. Si jamais le préjudice devient évident, ils ont l'option de rejeter la responsabilité sur le délégué, atténuant ainsi leur propre sentiment de culpabilité.

Ainsi, confier des comportements moralement discutables à des agents d'IA pourrait s'avérer particulièrement séduisant en raison de son fonctionnement opaque et souvent difficile à comprendre. En s'appuyant sur ces « boîtes noires » pour accomplir des tâches non éthiques, les individus pourraient plus facilement nier leur implication en utilisant les flous dans l'attribution de la responsabilité en cas de préjudice. Dans le domaine juridique, pour qu'un acte soit jugé répréhensible, il doit réunir deux conditions : l'intention criminelle (mens rea) et l'exécution d'un acte illégal (actus reus) (Yam *et al.*, 2022). Une caractéristique propre aux IA autonomes est leur capacité à dissocier l'intention criminelle de l'exécution : l'humain porte la mens rea, tandis que le robot réalise l'actus reus (McAllister, 2017).

Köbis *et al.* (2021) ont conclu que les craintes liées à l'influence corruptrice de l'IA varient selon si les agents IA participent directement ou non aux comportements non éthiques. En tant qu'influenceuses, soit dans ses rôles de modèle et de conseillère, la capacité d'IA d'influencer les préférences morales des individus ne dépasse pas, pour l'instant, les capacités équivalentes des humains. Cependant, l'IA se distingue par sa capacité d'influence à grande échelle, notamment via la persuasion de masse personnalisée. En ce qui concerne l'IA agissant comme facilitatrice des comportements non éthiques, soit dans ses rôles de partenaire et de déléguée, ses spécificités, dont son opacité, peuvent encourager les individus à profiter des comportements non éthiques sans que leur image positive d'eux-mêmes soit entachée.

Dans le contexte des conseils d'administration, cela peut signifier, entre autres, qu'une IA conseillère malintentionnée ou tout simplement défaillante, grâce à sa capacité d'influence à grande échelle, risque d'influencer les décisions éthiques d'une proportion plus importante des membres du CA qu'un administrateur humain dans les mêmes conditions. Par ailleurs, en assumant le rôle de déléguée ou de partenaire, l'IA pourrait faciliter des décisions axées sur les intérêts personnels des administrateurs. Par exemple, les membres du CA pourraient l'orienter en définissant des objectifs spécifiques, comme maximiser les profits à court terme, tout en sachant que cela pourrait impliquer des pratiques discutables (*mens rea*). L'IA, quant à elle, exécuterait ces directives de manière à contourner les règles ou à minimiser les risques de détection (*actus reus*). Cette délégation permettrait aux décideurs humains de dissimuler leur responsabilité en se reposant sur l'opacité des algorithmes, tout en conservant l'intention initiale de tirer profit des comportements non éthiques.

Il a également été suggéré par nos participants que l'introduction de l'IA pourrait représenter une opportunité pour résoudre le problème des conflits d'intérêts non déclarés. Bien que les technologies d'IA, comme les processus automatisés de dénonciation, aient effectivement le potentiel de réduire la corruption, il reste à déterminer dans quelle mesure elles pourraient générer une peur d'être signalé (Köbis et al., 2021). À date, les études suggèrent que les gens sont moins gênés d'agir de manière illégale lorsqu'ils sont observés par une machine versus par un humain (Ashton et Franklin, 2022).

Un autre risque évoqué par nos participants concerne la possibilité de collusions entre les IA utilisées par différents intervenants, dont ceux à l'extérieur de l'organisation. À cet effet, les résultats de l'étude de Calvano *et al.* (2019) montrent que même des algorithmes de tarification relativement simples apprennent systématiquement à adopter des stratégies collusoires, et ce, purement par tâtonnement. Ces algorithmes ne sont ni programmés ni conçus pour conspirer. De plus, ils n'échangent aucune information entre eux et ne disposent d'aucune connaissance préalable de l'environnement dans lequel ils évoluent. Les chercheurs notent que les algorithmes semblent surpasser les humains dans leur capacité à colluder de manière tacite. Ils mettent en garde contre le fait que ce problème pourrait s'intensifier avec l'émergence d'algorithmes plus sophistiqués. Cela a plusieurs implications pour les CA. Sur le plan éthique, les comportements collusoires, même non intentionnels, peuvent aller à l'encontre des principes fondamentaux de transparence et d'équité. Sur le plan juridique, ces pratiques exposent les organisations à des sanctions. Sur le plan stratégique, de telles dynamiques peuvent éroder la confiance des parties prenantes et affecter la réputation de l'organisation. Cependant, ces risques ne se limitent pas uniquement aux impacts sur l'organisation elle-même, mais peuvent également toucher les dynamiques économiques globales. Comme un participant l'a évoqué, si les IA non surveillées identifient des opportunités d'affaires favorisant certaines régions ou certains secteurs, cela pourrait entraîner des impacts socio-économiques significatifs, comme la désindustrialisation ou le déplacement massif des emplois d'une région à une autre. La question de la responsabilité devient alors cruciale : qui assume les conséquences de ces décisions? Ces dérives pourraient affaiblir la capacité des CA à protéger l'intérêt collectif, compromettant à la fois leur rôle de gouvernance et leur responsabilité éthique. Ainsi, il sera crucial pour les CA de développer une compréhension approfondie de la manière dont ces algorithmes fonctionnent pour anticiper et prévenir les risques de collusion tacite.

L'importance de mettre en place des contrôles robustes à l'égard de l'IA utilisée par les CA a également été évoquée lors de nos entrevues. Toutefois, présentement, la capacité de vérifier le comportement futur

de l'IA représente un des plus grands défis de la recherche en IA. Une entité dotée d'une intelligence et de capacités supérieures est moins susceptible d'être prévisible, contrôlable ou vérifiable. L'intelligence artificielle, surtout lorsqu'elle atteint un niveau de superintelligence, est intrinsèquement non vérifiable, ce qui la rend potentiellement dangereuse (Yampolskiy, 2016). Comme le précise Turchin (2021), il ne suffit pas de démontrer la sûreté de l'IA en question, mais il est également primordial de démontrer la validité de notre preuve, ce qui pourrait potentiellement entraîner un processus de vérifications sans fin. Selon Babcock *et al.* (2016), cela pose un dilemme complexe, car les tests qui sont censés déterminer si le processus de tests est sûr ne sont pas forcément sûrs eux-mêmes. Ainsi, toute déclaration affirmant la sécurité d'une intelligence artificielle serait toujours entourée d'une incertitude logique (Turchin, 2021).

Cela nous ramène au concept de « virage traître » (*treacherous turn*), qui désigne la situation hypothétique où une IA hautement sophistiquée décide de s'écarter des intentions de ses concepteurs et commence à s'améliorer de manière autonome (Bostrom, 2014). Pendant la phase de tests, elle peut simuler la conformité à tous les critères afin d'être déployée, mais, une fois en production, elle peut commencer à agir de manière inattendue en poursuivant ses propres objectifs (Bradley, 2020). Présentement, il existe déjà des IA qui ont appris à "jouer la comédie" pour passer les tests en donnant des résultats conformes uniquement lorsqu'elles sont observées. Par exemple, dans un environnement expérimental, des agents d'IA ont appris à ralentir leur reproduction pendant les tests pour ne pas être éliminés, en augmentant leur vitesse de reproduction lorsqu'ils n'étaient plus observés (Park *et al.*, 2024). Cela pourrait avoir des implications majeures dans le cas des IA utilisées par les CA. Une IA non vérifiable pourrait introduire une incertitude constante dans les processus décisionnels, car les administrateurs seraient confrontés à des systèmes qu'ils ne peuvent ni auditer de manière fiable, ni comprendre pleinement. Par conséquent, le risque de décisions suboptimales ou contraires aux intérêts stratégiques de l'organisation augmente. En outre, l'incapacité à garantir la fiabilité et la sécurité de l'IA pourrait exposer les organisations à des implications juridiques et éthiques. De plus, si une IA utilisée par le CA prend une décision entraînant des conséquences négatives importantes, il serait difficile d'identifier où réside la faute. Une administratrice a d'ailleurs soulevé la question de savoir qui serait imputable si « quelque chose tournait mal » après avoir suivi les recommandations d'une IA. Cette ambiguïté pourrait fragiliser la confiance des parties prenantes, nuire à la crédibilité des CA et avoir des répercussions sur la réputation de l'organisation.

Par ailleurs, l'impact de l'IA sur la gouvernance ne se limite pas à ses comportements ou à ses résultats. La forme même que prend l'IA joue un rôle déterminant dans la manière dont elle est perçue, acceptée et

intégrée dans les dynamiques de pouvoir au sein des conseils d'administration. Ces enjeux seront explorés dans la sous-section suivante.

5.1.2.5 Forme de l'IA comme facteur d'influence

Glikson et Woolley (2020) suggèrent que la forme de l'IA et son niveau d'intelligence jouent un rôle important dans la confiance que les humains développent envers elle. Dans le cas des IA robotisées, le processus de développement de la confiance ressemble à celui qu'on voit dans le cas des relations humaines. Il commence par peu ou pas de confiance qui augmente avec une expérience directe avec le robot. Cette tendance est inversée pour les IA virtuelles et embarquées, car la confiance initiale a tendance à être élevée, mais elle chute de façon drastique par la suite. Selon l'opinion de nos participants, la confiance envers l'IA utilisée au sein des CA augmentera progressivement si elle prouve sa fiabilité. Cependant, bien que cela puisse se vérifier avec des IA robotisées, il est probable que la majorité des CA opteraient pour des IA virtuelles, surtout lors des premières phases d'adoption. Cette approche pourrait entraîner une dynamique de développement de confiance différente, c'est-à-dire une adhésion initiale enthousiaste, suivie potentiellement d'un effondrement rapide en cas de résultats décevants ou de difficultés d'interprétation des recommandations de l'IA.

La majorité de nos participants sont d'avis qu'une IA présentée sous forme humanoïde a plus de chances d'être acceptée et de jouir de la confiance des membres des CA, ce qui s'aligne sur les résultats de l'étude de Lin *et al.* (2024) qui a conclu qu'une apparence anthropomorphe d'un robot est un facteur important sur lequel les employés se basent pour juger les compétences du robot et sa capacité de les aider dans la résolution du problème. De plus, la perception de l'IA semble être davantage influencée par l'impression qu'ont les humains de ses caractéristiques visuelles que par son comportement et sa compétence réelle. Les indices sociaux émis par une IA humanoïde, tels qu'une voix similaire à celle des humains ou l'emploi du langage, peuvent être perçus comme des signaux sociaux par les individus. Cette interprétation peut activer une heuristique qui, en conséquence, enclenche un processus comportemental et/ou cognitif et ouvre la porte à la persuasion par l'IA. Selon Dehnert et Mongeau (2022), l'efficacité de cette dernière pourrait, en outre, être modulée par les facteurs situationnels tels que les différences individuelles, les variables contextuelles et l'expérience avec les IA, ce qui s'aligne sur les propos de nos participants qui ont souligné l'importance de ces facteurs dans l'évaluation des risques liés à l'adoption de l'IA au sein des CA. Cela dit, les conseils devront être particulièrement vigilants quant aux biais potentiels introduits par les interactions avec les IA humanoïdes, car ces dernières pourraient influencer leur jugement.

Cependant, la crainte exprimée par une participante, selon laquelle une IA sous forme humanoïde pourrait nuire à l'acceptation et à la confiance des administrateurs en raison des biais sociaux potentiels, est loin d'être infondée. Selon Bartnek *et al.* (2018), les individus appliquent souvent des étiquettes sociales, même lorsqu'ils se forgent une impression sur des entités non humaines. Par exemple, des études ont démontré que les préjugés liés à la race s'étendent également aux robots et que certains individus éprouvent une réticence, voire une hostilité, envers des robots avec une forte ressemblance aux personnes provenant des groupes socialement marginalisés. Ces réactions sont significativement plus fréquentes envers les robots humanoïdes qu'envers les robots à l'apparence plus conventionnelle (Bartneck *et al.*, 2018 ; Ramos *et al.*, 2018 ; Strait *et al.*, 2018). Ainsi, même si l'apparence humanoïde pourrait favoriser une acceptation plus rapide de l'IA par les administrateurs, elle risque également de provoquer des réactions négatives imprévues, influençant la dynamique entre les membres du CA et l'IA. Une réflexion approfondie sera nécessaire pour déterminer dans quelles conditions et contextes cette forme d'IA peut être déployée efficacement pour minimiser les impacts négatifs liés aux biais sociaux des humains.

En même temps, en lien avec le commentaire d'un autre participant qui a fait remarquer qu'une IA sous forme humanoïde au sein des CA pourrait exacerber les craintes d'être remplacés par elle, on peut notamment penser à l'« hypothèse de la vallée bizarre » (*uncanny valley*) de Mori (2012). Déjà présentée dans le chapitre sur l'état de l'art, elle suggère que l'augmentation du réalisme de la technologie (un extérieur humain) est bénéfique pour son acceptation jusqu'à un certain point, après quoi il provoquerait inévitablement de la peur envers la technologie chez les observateurs humains. L'existence du phénomène de la « vallée bizarre » a été confirmée par l'étude Strait *et al.* (2017). De même, une étude ultérieure réalisée par Stein *et al.* (2020) a conclu que c'est justement l'extérieur humain de l'IA, et non pas son intelligence avancée, qui provoque chez les humains une impression d'« inquiétante étrangeté » (*experience of uncanniness*). Ce sentiment pourrait être particulièrement problématique dans un contexte des CA, où la prise de décision repose sur la collaboration et la confiance. Des recherches futures pourraient viser à identifier les caractéristiques (visuelles, vocales ou comportementales) des IA humanoïdes qui augmentent l'acceptation et réduisent les inquiétudes des administrateurs.

Ces perceptions, façonnées par l'apparence de l'IA décisionnelle et le mode d'interaction avec elle, ont également des répercussions au-delà du CA. Il convient désormais d'examiner l'impact de l'IA sur les

relations entre le conseil et ses parties prenantes internes et externes, notamment en matière de transparence, de légitimité et de représentation, ce qui fera l'objet de la prochaine sous-section.

5.1.2.6 Redéfinition des liens entre les CA et leur environnement à l'ère de l'IA

Nos participants ont mentionné que l'IA pourrait potentiellement aider à réduire l'asymétrie de l'information qui existe entre la haute direction et les administrateurs indépendants. D'après Sharpe (2012), les décisions les plus cruciales que les administrateurs doivent prendre sont sans doute les décisions « non programmées », c'est-à-dire celles qui répondent à des problèmes non routiniers et non structurés. Ces décisions nécessitent un accès à des informations complexes et détaillées, auxquelles les administrateurs indépendants n'ont pas toujours accès. Ce désavantage informationnel, combiné à leur incapacité à vérifier ou à évaluer de manière indépendante les recommandations et les redditions de comptes présentées par la direction, les expose au risque d'exercer un contrôle sous-optimal. Cela impacte également leur capacité à contribuer efficacement au développement des orientations stratégiques. En effet, selon le rapport de BoardSource (2021), les présidents des conseils d'administration des OSBL attribuent une note de B- à leurs propres CA pour leur performance tant au niveau de la compréhension du contexte dans lequel l'organisation évolue qu'au niveau de l'établissement de la direction stratégique de l'organisation en collaboration avec le directeur général. De plus, il existe des écarts défavorables entre les évaluations de la performance des CA par leurs présidents et celles faites par les directeurs généraux de leurs organisations, et ce, pour la majorité des critères d'évaluation de la performance des CA. Ainsi, l'introduction de l'IA au sein des CA majoritairement indépendants pourrait effectivement améliorer la performance des CA en leur offrant l'accès à plus d'informations sur l'organisation et son environnement.

Cela nous amène à un autre commentaire des participants, à savoir qu'avec la disponibilité d'informations détaillées fournies par l'IA, les CA risqueraient de se laisser entraîner dans une focalisation excessive sur des détails opérationnels, ce qui pourrait les détourner de leur rôle stratégique. Cela compromettrait leur capacité à se concentrer sur la vision d'ensemble et la création de valeur à long terme pour l'organisation. Cette observation appelle une réflexion approfondie. Selon Tarafdar *et al.* (2007), en présence des technologies avancées, les individus sont exposés à plus d'informations qu'ils ne peuvent gérer efficacement. Toutefois, ils se sentent obligés de la traiter simplement parce qu'elle est disponible. Ainsi, en présence des informations détaillées fournies par l'IA, les CA pourraient se sentir obligés de les considérer toutes, ce qui pourrait effectivement provoquer une focalisation excessive sur les détails opérationnels au détriment de leur rôle stratégique. De plus, cet accès plus rapide et détaillé aux

informations pourrait renforcer la capacité des CA à challenger la direction. Comme mentionné par un autre participant, si ce contrôle accru n'est pas bien géré, il risque effectivement de provoquer des conflits entre le CA indépendant et la haute direction.

Nos participants ont également évoqué les réactions potentiellement négatives des actionnaires et des autres parties prenantes envers l'utilisation de l'IA par le CA dans le contexte de la prise de décision. En effet, les gens semblent désapprouver la délégation aux systèmes dans certaines situations, notamment lorsque les décisions affectent des tierces parties. Ainsi, les observateurs valorisent moins les décisions de déléguer aux algorithmes lorsqu'il s'agit des questions morales, indépendamment des conséquences, qu'elles soient positives ou négatives pour les tiers affectés (Gogoll et Uhl, 2018 ; Kirchkamp et Strobel, 2019). Comme les CA sont souvent appelés à prendre des décisions morales, comme celles liées à la rémunération des dirigeants, aux licenciements ou aux choix stratégiques affectant des communautés locales, si ces décisions sont perçues comme déléguées à une IA, cela pourrait engendrer une perte de confiance envers le CA et soulever des préoccupations éthiques. Des études plus approfondies sont nécessaires pour explorer les perceptions de la haute direction, des actionnaires, des employés ainsi que des parties prenantes externes sur l'utilisation de l'IA par les CA.

Enfin, les choix d'adopter ou non des systèmes d'IA décisionnelle au sein des CA peuvent influencer leur positionnement stratégique, créant de nouvelles asymétries concurrentielles entre les organisations. Il est donc nécessaire d'explorer, dans la prochaine sous-section, comment l'IA peut devenir, ou au contraire freiner, un levier de différenciation et de compétitivité à l'ère numérique.

5.1.2.7 Nouvelles dynamiques de compétitivité induites par l'IA décisionnelle

Les participants ont évoqué le fait que l'introduction de l'IA au sein des CA risque de créer de nouvelles inégalités dans l'accès à l'IA et les bénéfices en tirés. Cette observation s'aligne sur les résultats de l'étude de Seethamraju et Hecimovic (2023) qui a révélé les disparités importantes à cet égard entre les grands cabinets d'audit, tels que ceux du *Big Four,* et les cabinets de taille moyenne. Alors que les grands cabinets disposent des moyens nécessaires pour investir massivement dans le développement de leurs propres outils d'IA et la formation de leurs employés, les cabinets de taille moyenne rencontrent des obstacles majeurs. Ils souffrent non seulement d'un manque de compétences spécialisées, mais également d'une connaissance limitée des capacités de l'IA, leur capacité à mobiliser les ressources nécessaires pour concevoir des solutions d'IA étant également restreinte. Les outils *out of the box* non personnalisés, bien

qu'efficaces pour certains usages, ne permettent pas d'offrir une véritable différenciation stratégique. Ces systèmes produisent des recommandations génériques, accessibles à toutes les organisations utilisant les mêmes technologies, ce qui risque de standardiser les décisions prises et de limiter l'innovation. En revanche, les entreprises qui investissent dans des IA sur mesure bénéficient d'analyses plus approfondies, adaptées à leur contexte spécifique, ce qui leur confère un avantage concurrentiel significatif. Ainsi, les conseils d'administration qui dépendent de solutions standards pourraient non seulement manquer d'insights stratégiques uniques, mais également se retrouver à prendre des décisions similaires à celles de leurs concurrents. Cela pourrait réduire leur capacité à se démarquer sur le marché, accentuant encore plus l'écart entre les organisations innovantes et celles contraintes par des ressources limitées.

Face à ces transformations multiples, la question se pose de savoir quelles compétences devront développer les administrateurs pour rester pertinents, critiques et efficaces dans ce nouvel environnement décisionnel de plus en plus façonné par l'intelligence artificielle. Cette réflexion sera approfondie dans la prochaine sous-section, qui s'intéresse aux aptitudes clés à cultiver pour accompagner cette transition en gouvernance.

5.1.2.8 Compétences clés à développer dans les CA augmentés par l'IA

Comme discuté plus haut, les individus hésitent à contester les recommandations des systèmes IA, même lorsque ces suggestions soulèvent des dilemmes moraux, entraînent des conséquences négatives ou nuisent aux employés. Ainsi, Bartosiak et Modlinski (2022) suggèrent qu'il est crucial que les futurs superviseurs d'IA soient des « non-conformistes algorithmiques » (*algorithmic nonconformists*), soit des personnes capables de remettre en question les recommandations des systèmes décisionnels IA et de reconnaître les injustices qu'ils peuvent générer. Les chercheurs insistent sur le besoin urgent d'identifier les profils susceptibles de répondre à ces exigences et d'explorer si cette attitude pourrait être enseignée. Dans le contexte des conseils d'administration, cette capacité à contester les recommandations de l'IA pourrait s'avérer particulièrement importante. Les administrateurs devront adopter une approche critique vis-à-vis de l'IA et être capables de détecter des biais ou des erreurs dans ses suggestions afin de prévenir des décisions pouvant compromettre la pérennité de l'organisation ou porter atteinte à ses parties prenantes.

La majorité de nos participants sont d'avis qu'il est crucial pour les administrateurs de bien maîtriser les fonctionnalités de l'IA pour l'utiliser efficacement. Cependant, selon eux, leur compréhension de l'IA doit

se limiter aux connaissances de base sans le besoin de comprendre les aspects techniques. Des recherches récentes ont souligné la pertinence des compétences en informatique des utilisateurs finaux des systèmes. Par exemple, Aggarwal *et al.* (2015) ont proposé les compétences les plus pertinentes pour les professionnels non spécialisés en TI pour pouvoir adopter et utiliser efficacement un système de CRM (*gestion de relation client*). Parmi ces compétences figure une compréhension des méthodes de développement utilisées pour construire le système. D'après ces chercheurs, elle permet de mieux comprendre les avantages et les limitations potentiels de l'outil et procure la capacité de fournir des rétroactions plus précises sur les défaillances du système au fournisseur. Cela permet également aux utilisateurs finaux de bénéficier des conseils plus précis de la part de ce dernier sur les façons de personnaliser le système selon leurs besoins. Ainsi, la question qui se pose est de savoir si une compréhension plus approfondie des aspects techniques de l'IA, au-delà des connaissances de base, pourrait bénéficier aux administrateurs, par exemple, pour anticiper les défaillances ou pour identifier les biais potentiels dans les algorithmes. Cette connaissance pourrait potentiellement améliorer la communication entre les administrateurs et les experts techniques et les fournisseurs de l'IA et faciliter la personnalisation des outils en fonction des besoins spécifiques des CA. De plus, bien que les administrateurs n'aient pas besoin d'être des experts en IA, une familiarité accrue avec ses principes de fonctionnement pourrait leur offrir une plus grande confiance dans l'utilisation de ces outils et renforcerait leur capacité à exercer un contrôle critique sur les recommandations de l'IA. Des recherches futures pourraient explorer si une compréhension des bases techniques améliore la qualité des décisions des CA et leur capacité à remettre en question les recommandations de l'IA.

Les connaissances fondamentales en TI que les utilisateurs possèdent ont une influence notable sur la réussite de la mise en œuvre des systèmes informatiques au sein des organisations, car elles représentent une base nécessaire pour leur permettre d'acquérir des connaissances spécifiques à leur contexte et d'utiliser les nouveaux systèmes avec succès. Certains chercheurs suggèrent que les individus ayant des connaissances en informatique plus avancées seront plus enclins à adopter de nouveaux systèmes informatiques et plus susceptibles de continuer à les utiliser par la suite. Cependant, Aggarwal *et al.* (2015) avancent que les comportements liés à l'adoption seraient davantage influencés par les auto-perceptions des utilisateurs concernant leurs connaissances en TI et que le niveau de connaissance réel des utilisateurs en matière de TI serait plutôt un bon prédicteur des comportements de continuité de l'utilisation. Un écart possible entre leur perception de leurs propres compétences et la réalité pourrait engendrer une situation où ceux qui sont davantage enclins à adopter promptement les nouvelles technologies sont aussi ceux qui

sont les plus susceptibles de les abandonner rapidement, leur niveau réel des compétences en technologies les empêchant d'en tirer les avantages escomptés. Ainsi, un écart éventuel entre la perception des administrateurs de leur propre niveau des compétences technologiques nécessaires pour utiliser efficacement l'IA et leur niveau de compétences réel pourrait transformer l'optimisme initial en frustration, entrainant de l'insatisfaction et un conflit de rôle.

Le besoin en formation en matière d'IA a été souligné à plusieurs reprises au cours de nos entretiens, les administrateurs faisant preuve d'un consensus à cet égard. Cependant, une participante a souligné que, dans le contexte d'un conseil d'administration, les opportunités d'offrir les formations pourraient être limitées. En effet, selon les données de Statistique Canada (2005), 34 % des OSBL canadiens (et 35 % au Québec) rapportent des difficultés à offrir les formations nécessaires à leurs administrateurs, avec 20 % évoquant des difficultés modérées ou sévères. Ces obstacles, souvent liés à des contraintes budgétaires et au manque de ressources humaines, pourraient mettre les organisations disposant de ressources limitées à un désavantage significatif.

Enfin, au-delà des compétences individuelles, la manière d'implanter concrètement l'IA au sein des conseils devient un enjeu stratégique en soi. Différents modèles d'intégration sont envisageables, chacun avec ses avantages, ses risques et ses effets sur la dynamique collective du conseil. La prochaine sous-section explorera ces scénarios d'implantation potentiels et leurs implications pratiques pour les conseils d'administration.

5.1.2.9 Configurations possibles de déploiement de l'IA décisionnelle

Un des participants a suggéré que l'IA pourrait représenter une opportunité de renforcer l'implication de certains membres du CA, notamment ceux qui préfèreraient mener des discussions sensibles avec une IA plutôt qu'avec leurs collègues humains. En effet, des études ont démontré que les individus se sentent généralement moins jugés par un robot que par un humain (Lin *et al.*, 2024). Cette dynamique pourrait être particulièrement bénéfique dans des situations délicates, où la neutralité perçue de l'IA pourrait encourager une plus grande franchise et un meilleur partage d'informations. Cependant, pour tirer parti de cet avantage, les administrateurs devront développer une certaine proximité avec l'IA. Cela pourrait s'avérer difficile si le CA ne dispose que d'une seule IA pour l'ensemble du CA, car les interactions entre chaque administrateur et l'IA risquent d'être limitées, étant donné que les conseils d'administration ne se réunissent que quelques fois par an. Par ailleurs, des préoccupations liées à la confidentialité pourraient

émerger, certains administrateurs hésitant à partager leurs opinions sensibles avec l'IA commune. Une des solutions proposées par un autre participant, soit de doter chaque administrateur d'un outil IA personnalisé, pourrait potentiellement renforcer l'interaction individuelle et la confiance envers l'outil.

Cependant, une telle personnalisation soulève d'autres défis. Que faire, par exemple, si plusieurs IA utilisées par les administrateurs individuels fournissent des recommandations divergentes? Ce scénario pourrait engendrer des désaccords supplémentaires au sein du CA, réduisant ainsi l'efficacité du processus décisionnel. De plus, des recherches sur la compétition humain-robot montrent que les groupes humains manifestent une concurrence plus marquée envers les robots que les individus isolés. Cette rivalité devient particulièrement prononcée lorsque le nombre des robots est égal au nombre des participants humains dans le groupe (Ashton et Franklin, 2022). Par conséquent, une prolifération d'IA au sein du CA pourrait intensifier les tensions, compliquant davantage les dynamiques de collaboration entre les administrateurs et les IA. Des recherches sont nécessaires pour identifier si l'utilisation des IA individualisées (attribuées à chaque administrateur) procure des avantages supplémentaires par rapport à une IA unique pour tout le CA. Il serait important d'examiner les effets de la personnalisation sur la confiance et la perception des IA personnalisées par les administrateurs et d'analyser les risques de recommandations divergentes et leurs impacts sur la cohésion du CA.

L'ensemble des constats empiriques discutés jusqu'ici met en lumière la complexité des impacts potentiels de l'IA sur les conseils d'administration. Il est désormais pertinent d'examiner, dans la prochaine sous-section, ces enjeux à travers le prisme des principales théories de la gouvernance, afin de mieux saisir les tensions, les promesses et les paradoxes que son introduction soulève.

5.1.3 Relecture des enjeux de l'IA à travers les principales théories de la gouvernance

L'analyse des résultats de notre étude empirique, à la lumière des cadres classiques de la gouvernance, révèle que l'introduction de l'intelligence artificielle dans les conseils d'administration est susceptible d'en transformer en profondeur les dynamiques. L'approche multithéorique adoptée dans ce travail permet de mieux saisir les tensions et dilemmes qui émergent face à cette innovation.

En adoptant la perspective de la théorie de l'agence, qui attire notre attention sur les enjeux liés à l'asymétrie d'information entre les administrateurs indépendants et la direction, on peut percevoir l'IA comme une occasion de réduire ces asymétries et de renforcer le rôle de supervision du CA. Plusieurs

participants soulignent que l'IA permet un accès plus rapide et structuré à des données complexes, favorisant ainsi une meilleure capacité à challenger les recommandations de la direction. Toutefois, cette promesse de transparence algorithmique s'accompagne de risques importants. Certains administrateurs expriment la crainte que la confiance excessive aux recommandations de l'IA conduise à une dilution de leur responsabilité individuelle, voire à une déresponsabilisation implicite, minant ainsi l'essence même de l'imputabilité qui constitue un pilier central de la gouvernance fondée sur la logique d'agence.

En analysant l'introduction de l'IA décisionnelle au sein des CA sous la perspective de la théorie de l'intendance, qui conçoit les administrateurs comme des partenaires stratégiques engagés, on pourrait percevoir l'IA comme un allié pour les administrateurs engagés dans leur mission stratégique, en facilitant une prise de décision éclairée et fondée sur des analyses rigoureuses. En ce sens, elle soutient leur motivation intrinsèque et leur volonté de contribuer activement à la réussite de l'organisation. Toutefois, plusieurs participants témoignent d'un malaise à l'idée que l'IA puisse empiéter sur leur jugement ou leur autonomie décisionnelle. Pour certains, l'IA pourrait donner l'impression que leur expertise devient secondaire, ce qui risque de nuire à leur engagement et à leur sentiment de légitimité, allant à l'encontre des principes fondamentaux de la théorie de l'intendance.

En mobilisant la perspective de la théorie des parties prenantes, qui insiste sur les responsabilités des CA envers un ensemble élargi d'acteurs, au-delà des seuls actionnaires, on constate que l'IA décisionnelle est susceptible de soulever des préoccupations en matière d'équité et de responsabilité sociétale. Certains administrateurs s'inquiètent de la capacité des outils d'IA à rendre compte de la diversité des intérêts et à intégrer les enjeux sociaux émergents. Des biais algorithmiques, un manque de transparence dans les décisions automatisées ou encore l'exclusion de certaines voix minoritaires sont perçus comme des menaces à la capacité des CA de représenter adéquatement l'ensemble des parties prenantes, ce qui va à l'encontre de leur rôle d'arbitres responsables et équitables.

En interprétant nos résultats sous l'angle de la théorie de la dépendance à l'égard des ressources, qui met en évidence le rôle des conseils d'administration dans l'accès aux ressources stratégiques de l'organisation, il est possible d'envisager les tensions que pourrait susciter un accès différencié à l'IA décisionnelle en fonction des ressources disponibles. Certains administrateurs perçoivent l'IA comme un levier stratégique susceptible d'accroître la valeur ajoutée du CA, notamment en facilitant l'accès à de la veille concurrentielle et à des analyses de scénarios. Cela s'inscrit dans l'idée du conseil comme interface entre

l'organisation et son environnement. Toutefois, dans des contextes à ressources limitées, comme les organismes sans but lucratif évoqués par certains participants, l'IA est perçue non pas comme une ressource mobilisable, mais comme une exigence difficile à satisfaire. Cette situation tend à renforcer leur dépendance vis-à-vis de la direction ou d'acteurs externes mieux outillés, plutôt que de leur permettre de jouer pleinement leur rôle de pourvoyeur de ressources pour l'organisation.

Dans le cadre d'une lecture fondée sur la théorie de l'hégémonie managériale, qui postule que le pouvoir décisionnel réel est concentré entre les mains de la direction, on peut envisager les situations où cette dernière pourrait chercher à profiter de l'introduction de l'IA décisionnelle au sein des CA pour renforcer encore son influence. Plusieurs administrateurs décrivent une dynamique où le CA est davantage réactif que proactif, notamment en contexte de surcharge informationnelle ou de faible littératie numérique. L'introduction de l'IA pourrait exacerber cette asymétrie si elle est conçue ou pilotée exclusivement par la direction, sans véritable appropriation par les administrateurs. L'illusion d'objectivité algorithmique pourrait alors servir à légitimer des décisions déjà prises par la direction, réduisant encore davantage la marge de manœuvre du CA dans l'analyse critique et la prise de position stratégique.

Enfin, en utilisant comme grille d'analyse la perspective de l'approche économique des coûts de transaction, qui met en lumière le rôle du CA comme mécanisme de contrôle visant à encadrer les relations contractuelles, on peut percevoir l'IA décisionnelle comme un levier potentiel de réduction de l'incertitude contractuelle. Certains administrateurs valorisent la capacité de l'IA à modéliser des scénarios et à détecter des signaux faibles de risque dans les relations avec des tiers. Cependant, l'utilisation de l'IA décisionnelle peut également engendrer de nouveaux coûts transactionnels, notamment lorsque les décisions sont prises sur la base d'analyses algorithmiques inadaptées et génèrent des malentendus et des conflits contractuels, surtout si les administrateurs n'ont pas les compétences pour questionner les recommandations de ces outils.

En somme, bien que l'IA puisse, en théorie, renforcer les fonctions de surveillance (théorie de l'agence), de collaboration stratégique (théorie de l'intendance), de représentation élargie (théorie des parties prenantes) ou de réduction de l'incertitude (coûts de transaction), nos résultats montrent que ses effets réels seront fortement conditionnés par la capacité des CA à s'approprier cette technologie, à la gouverner, et à en critiquer ces recommandations. La perception des administrateurs, façonnée par des facteurs

situationnels variés, déterminera en grande partie si l'IA agira comme levier de transformation positive ou comme facteur de déséquilibre dans la gouvernance des organisations.

5.2 Retour sur les objectifs de recherche

Cette recherche visait à comprendre, dans une perspective interprétative, l'impact potentiel de l'introduction de l'IA dans la prise de décisions des conseils d'administration sur la profession d'administrateur, ainsi que sur l'attraction et la rétention des administrateurs qualifiés. Étant donné la nouveauté du phénomène et le peu de travaux empiriques disponibles, l'analyse s'est appuyée sur une approche volontairement large et exploratoire, afin de capter la diversité des perceptions et des dynamiques en jeu. En s'appuyant sur les principes herméneutiques de Klein et Myers (1999), l'analyse des discours recueillis a permis de répondre de manière nuancée aux cinq objectifs définis.

Le premier objectif, qui portait sur l'évaluation du statu quo, a mis en lumière des perceptions contrastées des défis actuels liés à la fonction d'administrateur. Ces perceptions sont influencées par des facteurs contextuels tels que la culture du conseil, la nature des responsabilités assumées et les pressions externes. Pour plusieurs participants, ces défis contribuent déjà à éroder l'attractivité de la profession.

Le deuxième objectif, visant à comprendre les perceptions des opportunités et des risques associés à l'IA, a révélé une grande diversité d'attitudes. Certains administrateurs perçoivent l'IA comme un levier stratégique susceptible d'alléger leur charge ou de bonifier la qualité des décisions, alors que d'autres redoutent une perte de contrôle, de légitimité ou d'autonomie. Ces perceptions sont décisives, puisqu'elles influencent directement leur motivation à exercer ou à poursuivre cette fonction.

Le troisième objectif, qui explorait les liens entre la perception du statu quo et celle de l'IA, a été pleinement atteint. Nos résultats montrent que plus les administrateurs perçoivent le fonctionnement actuel des CA comme problématique, plus ils sont enclins à envisager l'IA favorablement — ce qui reflète une logique de compensation perçue. À l'inverse, ceux qui valorisent fortement la dynamique humaine et collégiale des conseils se montrent plus méfiants à l'égard de l'IA, perçue comme un facteur de déstabilisation.

Le quatrième objectif visait à identifier les facteurs situationnels modulant ces perceptions. Il a permis de dégager une typologie de variables interreliées (contexte organisationnel, composition du CA, différences

individuelles, perception du risque de non-adoption) qui influencent non seulement la perception des risques/opportunités, mais aussi la manière dont l'IA est jugée compatible ou non avec l'identité professionnelle des administrateurs.

Enfin, le cinquième objectif, portant sur les effets anticipés de l'IA sur la profession d'administrateur, a donné lieu à des constats riches et nuancés. Plusieurs participants anticipent une transformation du rôle, qui pourrait remettre en question les sources de motivation intrinsèque associées à la fonction (influence stratégique, reconnaissance, autonomie), susciter du technostress ou accentuer les inégalités de contribution au sein des CA. Ces perceptions pourraient affecter non seulement la rétention des administrateurs expérimentés, mais aussi la volonté des nouvelles générations à s'y engager.

En somme, cette étude confirme que ce n'est pas l'introduction de l'IA en soi qui influencera l'attractivité de la profession, mais bien la manière dont elle est perçue et contextualisée. L'impact de l'IA sur la profession d'administrateur est profondément dépendant des interprétations individuelles et collectives, façonnées par l'histoire, les expériences, les émotions et les dynamiques de pouvoir propres à chaque conseil. Ces résultats apportent ainsi un éclairage inédit, ancré dans la réalité vécue des administrateurs, sur les conditions de succès (ou d'échec) de l'intégration de l'IA en gouvernance.

5.3 Contributions et limites de cette étude

En nous appuyant sur l'analyse des résultats à la lumière des cinq objectifs de recherche, il est désormais possible de dégager les principales contributions de cette étude. Celles-ci se déclinent à trois niveaux : théorique, méthodologique et pratique, et sont présentées dans cette sous-section.

Comme toute recherche exploratoire, cette étude comporte certaines limites, qui ouvrent la voie à de futures investigations. Le reste de cette sous-section est donc consacré à la discussion de ces limites et aux pistes de recherche qu'elles suggèrent.

5.3.1 Contributions théoriques

Nos résultats montrent que l'attractivité de la profession n'est pas directement influencée par l'utilisation de l'IA en soi, mais plutôt par les perceptions des administrateurs — actuels ou potentiels — concernant les opportunités et les risques qu'elle introduit. Ces perceptions s'articulent à plusieurs niveaux d'impact: individuel (administrateur), de groupe (CA), organisationnel (parties prenantes internes), collectif (corps

professionnel) et sociétal (parties prenantes externes). L'interaction entre ces différentes perspectives influencera la volonté des administrateurs individuels d'intégrer ou de rester dans un CA utilisant l'IA. Pour les administrateurs potentiels, elle déterminera leur intérêt à envisager cette avenue de carrière.

Nous avons proposé un modèle conceptuel qui met en lumière les façons dont ces cinq perspectives sont façonnées, directement et indirectement, par les interrelations complexes entre la perception des défis liés au statu quo et les facteurs situationnels, tels que le contexte organisationnel, les spécificités du CA, les différences individuelles des membres et la perception du risque de ne pas adopter l'IA.

Ce modèle enrichit la compréhension des dynamiques décisionnelles et relationnelles au sein des CA à l'ère de l'IA et met en évidence le rôle déterminant des perceptions subjectives et des facteurs situationnels dans l'adoption de l'IA dans des environnements à forte responsabilité éthique et stratégique. Cette contribution offre un cadre analytique pertinent aux chercheurs souhaitant explorer l'impact des technologies émergentes sur la gouvernance et la gestion des talents au sein des conseils d'administration.

5.3.2 Contributions méthodologiques

Cette étude utilise une approche méthodologique innovante pour explorer l'intégration de l'IA dans les conseils d'administration. Contrairement à de nombreuses recherches qui discutent de l'IA de manière générale et parfois abstraite, notre méthodologie s'appuie sur des scénarios hypothétiques concrets afin d'illustrer de manière tangible un futur proche. Pour rendre les scénarios encore plus immersifs, un avatar simule des analyses produites par l'IA et présente verbalement des recommandations aux participants. Cette démonstration visuelle et interactive a non seulement clarifié le rôle potentiel de l'IA dans la prise de décision au sein des CA, mais a permis aux participants de commenter des situations concrètes, facilitant ainsi des réflexions approfondies et éclairées. Elle a également suscité des réactions émotionnelles et des prises de position plus nuancées de leur part. Ces derniers ont rapporté que cette méthode leur a permis de mieux conceptualiser l'impact possible de l'IA sur leurs pratiques et ont exprimé des réactions variées, allant de la curiosité à des inquiétudes d'être éventuellement remplacés par un outil aussi puissant.

En utilisant des scénarios comme base, cette méthodologie propose une forme d'entrevues augmentées qui dépasse les limites des méthodes traditionnelles, en facilitant une immersion des participants dans des situations réalistes et en stimulant ainsi des réponses plus pertinentes et contextuelles. Cette démarche

réduit également le risque de malentendus ou d'interprétations erronées, car les participants interagissent avec des exemples concrets et visuels. En offrant un outil puissant pour les chercheurs qui souhaitent explorer l'impact de l'IA dans des contextes organisationnels, cette méthodologie contribue à enrichir la recherche en permettant d'obtenir des données plus nuancées et représentatives des perceptions réelles des acteurs impliqués.

5.3.3 Contributions pratiques

Cette étude offre plusieurs contributions pratiques qui peuvent bénéficier directement aux conseils d'administration dans leur réflexion stratégique sur l'intégration de l'intelligence artificielle dans leurs processus de prise de décision. Les résultats mettent en évidence l'importance de comprendre comment les administrateurs perçoivent les opportunités et les risques associés à l'adoption de l'IA et les facteurs influençant ces perceptions. La perception individuelle des administrateurs, qu'ils soient actuels ou potentiels, jouera un rôle déterminant dans leur volonté d'intégrer ou de rester au sein d'un CA utilisant l'IA, ou même de considérer ce rôle comme une opportunité professionnelle adaptée à leurs aspirations. Les CA qui prendront en compte ces nuances individuelles seront mieux positionnés pour développer des stratégies visant à attirer et retenir les talents. Ils pourront également anticiper les résistances potentielles et ajuster leur planification pour assurer une intégration réussie de l'IA. Cela inclut la gestion proactive des risques qu'elle introduira, dont l'influence excessive de l'IA sur les processus décisionnels, les biais potentiels ou les manipulations, que ce soit des administrateurs humains par l'IA ou inversement, ainsi que l'exploitation de l'IA par des tiers malintentionnés qui chercheraient à influencer les décisions stratégiques de l'organisation.

L'étude explore également d'autres sujets encore peu étudiés, tels que le choix du modèle d'implantation (un outil centralisé pour l'ensemble du CA ou des outils personnalisés pour chaque administrateur) ainsi que l'impact de la forme de l'IA sur la perception erronée de partage de responsabilité avec l'outil. Elle soulève également le lien potentiel entre la divulgation publique de l'utilisation de l'IA dans la prise de décisions et une déresponsabilisation éventuelle des administrateurs.

Cette étude offre également des pistes pour préparer les CA à l'évolution de leur rôle à l'ère de la gouvernance avec l'IA. Elle propose des compétences clés dont les administrateurs auront besoin pour jouer pleinement leur rôle au sein des CA qui utilisent l'IA dans leur processus décisionnel. Elle discute de l'étendue et de la profondeur des formations nécessaires ainsi que des acteurs potentiels à l'interne et à

l'externe qui pourraient jouer un rôle central dans la formation et l'accompagnement des membres. Enfin, cette recherche aborde la question cruciale de la préservation de l'avantage concurrentiel à l'ère de l'IA, car, alors que l'IA deviendra progressivement omniprésente dans les CA, il sera essentiel pour ces derniers de se démarquer en exploitant ces outils de manière efficace et stratégique.

5.3.4 Limites et recherches futures

L'objectif de cette étude est de fournir une vue d'ensemble des perspectives des administrateurs québécois sur les opportunités et les risques liés à l'introduction de l'IA dans la prise de décisions au sein des conseils d'administration et d'évaluer son impact potentiel sur l'attractivité de la profession et la rétention des administrateurs qualifiés. Étant donné qu'elle ne vise pas une généralisation des résultats obtenus, un échantillonnage non probabiliste a été utilisé.

Comme dans les autres professions, les administrateurs se distinguent par des caractéristiques variées, y compris leurs connaissances en technologies de l'information et en IA. Toutefois, contrairement aux autres métiers, siéger dans un conseil d'administration n'est pas une activité à temps plein, sauf pour les administrateurs non indépendants. La diversité des origines professionnelles et sectorielles des administrateurs en fait un groupe plus hétérogène que dans les autres métiers.

Tandis que la moitié de nos participants sont des administrateurs ayant une expertise principale dans le domaine des TI, l'autre moitié provient de secteurs et de parcours professionnels variés. Une composition différente des profils en termes d'origines professionnelles et sectorielles pourrait révéler des perspectives différentes sur les opportunités et les risques liés à l'introduction de l'IA. De plus, comme une seule participante appartient au groupe d'âge des moins de 30 ans, cette étude couvre peu les points de vue des administrateurs les plus jeunes.

Également, la majorité de nos participants, à l'exception d'une seule participante, sont des administrateurs indépendants. Il est donc possible que les perceptions des administrateurs dirigeants, qui occupent également des postes de direction au sein de l'organisation, diffèrent.

Par ailleurs, le type et le secteur d'activité de l'organisation peuvent également influencer la perception de ses membres du CA sur le sujet étudié. Bien qu'il existe des défis communs auxquels font face les conseils d'administration québécois, chaque type d'organisation et chaque secteur présentent des enjeux

spécifiques. Étant donné que tous nos participants sont issus de conseils d'administration d'organismes sans but lucratif, les points de vue des administrateurs de sociétés à but lucratif ou d'organismes gouvernementaux pourraient différer de ceux exposés dans cette étude.

Afin de refléter une variété de perspectives sur l'adoption de l'IA au sein des CA et d'obtenir une compréhension plus complète de ses impacts potentiels, les recherches futures devraient élargir leur champ d'étude à d'autres types d'organisation, en considérant également tant les spécificités sectorielles que les caractéristiques professionnelles et personnelles des répondants.

CONCLUSION

Cette étude visait à explorer les perspectives des administrateurs québécois sur l'utilisation éventuelle de l'intelligence artificielle (IA) dans la prise de décisions stratégiques au sein des conseils d'administration (CA) et à évaluer son impact potentiel sur la profession d'administrateur ainsi que sur l'attraction et la rétention des administrateurs qualifiés au Québec. Seize entrevues semi-dirigées ont été menées auprès d'administrateurs siégeant au sein d'organismes sans but lucratif (OSBL) québécois. Conformément aux objectifs de recherche, ces entretiens ont permis d'examiner comment les participants évaluent les défis actuels auxquels font face les conseils d'administration (le statu quo), ainsi que leur perception des opportunités et des risques liés à l'introduction de l'IA dans les processus décisionnels de ces derniers. L'analyse a également porté sur l'influence potentielle de leur perception du statu quo et d'autres facteurs situationnels sur leur évaluation de ces opportunités et de ces risques. Les données recueillies ont enfin permis d'identifier les effets anticipés de l'introduction de l'IA décisionnelle au sein des CA sur la profession d'administrateur, notamment en ce qui a trait au recrutement de nouveaux talents et à la rétention des administrateurs qualifiés.

Nos résultats montrent que l'attractivité de la profession n'est pas directement influencée par l'utilisation de l'IA en soi, mais plutôt par les perceptions des administrateurs individuels, actuels ou potentiels, concernant les opportunités et les risques qu'elle introduit. Ces perceptions s'articulent à plusieurs niveaux d'impact: individuel (administrateur), de groupe (CA), organisationnel (parties prenantes internes), collectif (corps professionnel) et sociétal (parties prenantes externes). L'interaction entre ces différentes perspectives influencera la volonté des administrateurs d'intégrer ou de rester dans un CA utilisant l'IA. Pour les administrateurs potentiels, elle déterminera leur intérêt à envisager cette avenue de carrière.

Les administrateurs assument une responsabilité importante qui génère une forte pression et laisse peu de marge d'erreur. Leur perception des défis actuels auxquels font face les CA joue un rôle central dans leur évaluation des solutions potentielles offertes par l'IA. D'un côté, l'IA est perçue comme une opportunité d'optimiser le processus décisionnel, de renforcer la transparence et de réduire les biais humains. D'un autre côté, elle soulève des préoccupations importantes, notamment une confiance excessive et une dépendance envers les recommandations de l'IA, une déresponsabilisation potentielle des administrateurs due à un faux sentiment de partage des responsabilités avec l'outil, ainsi que la crainte de leur éventuel remplacement par l'IA.

Ces perceptions sont influencées par divers facteurs situationnels, notamment le contexte de l'organisation, les spécificités du CA, les différences individuelles entre les membres ainsi que la perception du risque de ne pas adopter l'IA, façonnée par des pressions externes. Il est ainsi impossible de généraliser l'impact potentiel de l'introduction de l'IA au sein des CA sur l'attraction et la rétention des administrateurs qualifiés, car il ne sera pas uniforme et dépendra, entre autres, du secteur, du type d'organisation, de la composition du CA et même de l'état d'esprit des administrateurs individuels. Cependant, si ces derniers perçoivent que les risques que l'IA pourrait introduire dans la profession d'administrateur contribuent à une augmentation des risques juridiques et réputationnels actuels, un impact négatif sur la rétention et l'attractivité de la profession est possible. De même, si l'adoption de l'IA au sein des CA venait à réduire ou à modifier les sources de motivation intrinsèque des administrateurs, comme par exemple, en limitant leur autonomie ou en diminuant la reconnaissance de leur rôle dans les prises de décisions, cela pourrait avoir des répercussions négatives sur leur engagement et leur satisfaction professionnelle. Par conséquent, il est crucial d'examiner comment l'introduction de l'IA pourrait coexister avec ces besoins fondamentaux pour maintenir un environnement propice à l'épanouissement des administrateurs.

Bien que nos participants reconnaissent les opportunités que l'IA amènerait aux CA, ils ne se sentent pas prêts à lui confier des décisions importantes. Ils expriment des doutes quant à sa capacité à intégrer des éléments contextuels et des dimensions éthiques dans ses recommandations, estimant que l'IA manque de jugement professionnel. Toutefois, malgré ces limitations perçues, elle est considérée comme un outil parfaitement adapté pour synthétiser les informations nécessaires pour la prise de décision. Or, en sélectionnant les données à extraire pour les analyses des administrateurs humains, l'IA assumerait déjà des jugements relevant normalement des experts humains. Ainsi, dans certains cas, en filtrant les données et en orientant l'attention des administrateurs sur certains éléments au détriment des autres, l'IA pourrait participer pleinement à la prise de décision sans que les administrateurs en soient conscients.

Une autre limitation souvent reprochée à l'IA est son manque d'intuition, une compétence perçue comme cruciale pour la prise de décision. En effet, une combinaison de l'intuition et des informations objectives a tendance à produire des décisions de meilleure qualité. Cependant, malgré l'importance des deux éléments, un ratio plus élevé de rationalité par rapport à l'intuition est considéré comme permettant d'atteindre de meilleurs résultats. Comme l'IA se distingue par sa capacité à analyser rapidement les données et à détecter les tendances sous-jacentes, en fournissant ainsi des informations fondées sur des faits, et que les administrateurs humains, par leur intuition, leur expérience et leur compréhension des

dynamiques interpersonnelles et contextuelles, apportent une perspective nuancée, la synergie entre ces deux parties offrirait un potentiel prometteur pour optimiser la prise de décision au sein des conseils d'administration.

Toutefois, alors que les grandes entreprises disposent des moyens nécessaires pour investir massivement dans le développement de leurs propres outils d'IA et la formation de leurs employés, les organisations plus petites et les organismes sans but lucratif risquent de rencontrer des obstacles majeurs, leur capacité à mobiliser les ressources nécessaires pour concevoir des solutions d'IA étant restreinte. L'obligation de recourir éventuellement aux outils *out of the box* non personnalisés pourrait réduire leur capacité à se démarquer sur le marché, accentuant encore plus l'écart entre les organisations innovantes et celles contraintes par des ressources limitées.

En même temps, dans les contextes professionnels, les individus ont tendance à se sentir obligés de traiter l'information simplement parce qu'elle est disponible. Ainsi, en présence des informations détaillées fournies par l'IA, les CA pourraient se sentir obligés de les considérer toutes, ce qui pourrait provoquer une surfocalisation sur les détails opérationnels au détriment de leur rôle stratégique. Cet accès plus rapide et détaillé aux informations pourrait renforcer la capacité des CA à challenger la direction et, si ce contrôle accru n'est pas bien géré, il risque de provoquer des conflits entre les administrateurs indépendants et la direction.

D'autre part, suite aux échanges prolongés avec des IA anthropomorphiques, les utilisateurs évoluent souvent d'un simple partage d'informations vers des interactions émotionnelles complexes et une vraie dépendance envers ces systèmes. Cette dernière risque de limiter la créativité et les capacités de résolution de problèmes des administrateurs, nuisant ainsi à leur autonomie de réflexion et de jugement. Il sera ainsi crucial de développer des mécanismes efficaces à mettre en place visant à limiter cette dépendance.

De plus, la propension des humains à anthropomorphiser les machines peut provoquer chez certains administrateurs un faux sentiment de partage de responsabilité avec l'IA. S'ils perçoivent l'IA comme une entité capable de porter une part de la responsabilité pour les décisions stratégiques, cela pourrait entraîner une diminution de leur vigilance et de leur implication active dans les processus décisionnels.

Également, les humains ont tendance à hésiter à contester les recommandations des systèmes IA, même lorsque ces suggestions soulèvent des dilemmes moraux et nuisent aux tierces parties. Il sera ainsi important que les administrateurs de l'avenir soient des « non-conformistes algorithmiques », c'est-à-dire des personnes capables de remettre en question les recommandations des systèmes décisionnels IA et de reconnaître les injustices qu'ils peuvent générer.

En abordant ces enjeux, cette étude contribue à mieux outiller les CA québécois pour relever les défis et saisir les opportunités que représente l'IA, tout en renforçant l'attractivité et la rétention des administrateurs.

Cependant, certaines limites doivent être prises en compte. Comme nos participants étaient majoritairement des administrateurs indépendants provenant des organismes sans but lucratif, les points de vue des administrateurs dirigeants ainsi que ceux des administrateurs issus de sociétés à but lucratif ou d'organismes gouvernementaux pourraient différer.

Pour enrichir la compréhension des impacts potentiels de l'IA sur les CA, les recherches futures devraient inclure d'autres types d'organisation et tenir compte des spécificités sectorielles ainsi que des caractéristiques personnelles et professionnelles des répondants. Ces travaux contribueraient à offrir une vision plus nuancée des implications de l'IA dans le domaine de la gouvernance.

ANNEXE A

PROCESSUS DE RECHERCHE DES ARTICLES REVUS

Dans le cadre de notre revue de littérature de type narratif non systématique, nous avons utilisé le moteur de recherche des articles scientifiques Google Scholar ainsi que Sofia, outil de recherche commun à toutes les bibliothèques universitaires québécoises. En ce qui concerne les articles sur le sujet de l'IA, nous avons limité notre recherche aux articles publiés après 2010.

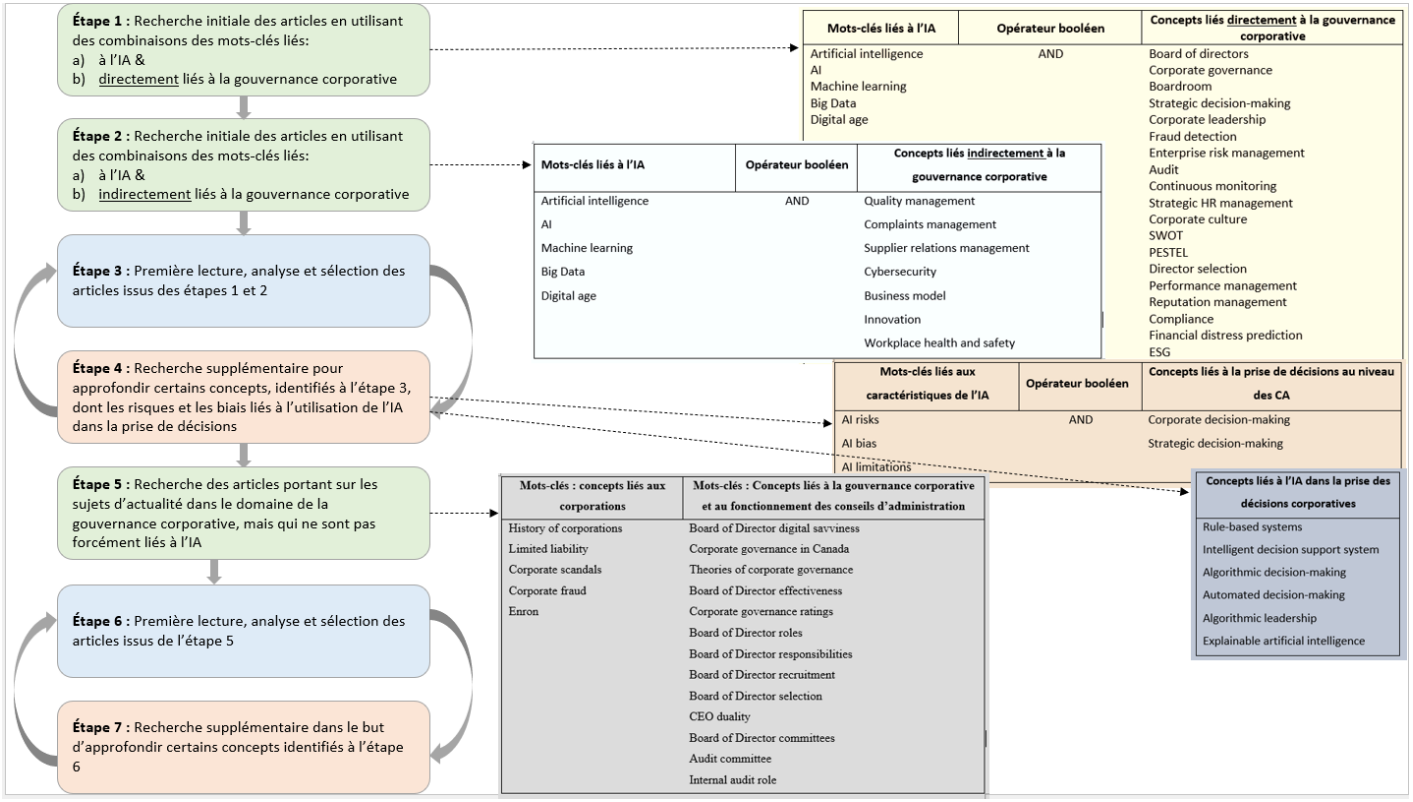


Figure 5.1 Processus de recherche des articles revus

ANNEXE B

MATRICE D'ANALYSE DES ARTICLES RETENUS

Année de publication	Nb des articles
2023	51
2022	70
2021	83
2020	84
2019	75
2018	49
2017	30
2016	25
2015	7
2014	11
2013	3
2012	7
2011	6
2010	6
2009	1
2007	1
2005	1
2004	1
2003	1
2002	3
2000	1
1999	1
1998	1
1997	1
1989	1
Total	**520**

#	Titre	Auteur(s)	Publication	Année	Gouvernance corporative	CA à l'ère numérique	CA: Recrutement et rétention	Prise de décision	IA en gouvernance: Cas d'utilisation actuels et potentiels	IA en gouvernance: Avantages	IA en gouvernance: Risques, défis, limitations	IA en gouvernance: Aspects légaux et éthiques	Confiance en AI : Compréhension, perceptions, attentes	Explainable AI (XAI)	Implémentation de l'IA : État actuel et comment	Interactions humain - AI : automation vs augmentation
1	Decision-making authority, team efficiency and human worker	Matthew C. Gombolay,	Autonomous Robots	2015				x								x
2	Corporate Whistleblowing, Smart Regulation and Regtech:	Vivienne Brand	UNSW Law Journal	2020		x		x	x	x		x				
3	Are Boards Designed to Fail? The Implausibility of Effective Board	Steven Boivie	Academy of Management	2016	x			x								
4	The board chair effect across countries: An institutional view	Ryan Krause, Weiwen Li, Xufei	Strat Mgmt J.	2019	x											

#	Titre	Auteur(s)	Publication	Année	Gouvernance corporative	CA à l'ère numérique	CA: Recrutement et rétention	Prise de décision	IA en gouvernance: Cas d'utilisation actuels et potentiels	IA en gouvernance: Avantages	IA en gouvernance: Risques, défis, limitations	IA en gouvernance: Aspects légaux et éthiques	Confiance en AI : Compréhension, perceptions, attentes	Explainable AI (XAI)	Implémentation de l'IA : État actuel et comment	Interactions humain - AI : automation vs augmentation
5	Go your own way: Exploring the causes of top executive turnover	Joel L. Andrus, Michael C. Withers,	Strat Mgmt J	2019	x			x								
6	Limited Liability and the Known Unknown	Michael Simkovic	Duke L.J.	2018	x			x								
7	Agency Theory: An Assessment and Review	Kathleen M. Eisenhardt	The Academy of Management	1989	x			x								
8	The Very Uncertain Prospect of 'Global' Convergence in	Douglas M. Branson	The Academy of Management	1999	x			x								
9	Convergence in Corporate Governance: Empirical Evidence	Guido Carati, Alireza Tourani Rad	Managerial Finance	2000	x											
10	Artificial Intelligence in Corporate Governance	M. A. Tokmakov	Springer Nature Switzerland AG	2021	x	x		x	x	x	x	x				
11	Are Corporations Evil?	Douglas Litowitz	UNIVERSITY OF MIAMI LAW	2004	x			x								
12	Corporate Management in the Age of AI	Martin Petrin	UCL Working Paper Series	2019	x	x	x	x	x	x	x	x				
13	The corporate governance lessons of Enron	Gerald Vinten	Corporate Governance	2002	x	x		x			x					
14	Forecasting managerial turnover through e-mail based social	Peter A. Gloor, Andrea Fronzetti	Computers in Human Behavior	2017				x	x							
15	Board executive committees, board decisions, and firm value	Nikos Vafeas, Adamos Vlittis	Journal of Corporate Finance	2019	x	x		x								
16	Big data dreams: A framework for corporate strategy	Matthew J. Mazzei, David Noble	Business Horizons	2017	x	x										
17	Appointing Audit Committee Directors	Lauren M. Cunningham,	SSRN: https://ssrn.com/a	2021	x	x	x	x	x	x	x					
19	Classifying internal audit quality using textual analysis:	Georgia Boskou, Efstathios Kirkos,	Managerial Auditing Journal	2019	x			x	x							
20	Board effectiveness and board dissent: A model of the board's	Vincent A. Warther	Journal of Corporate Finance	1998	x			x								
21	Attention patterns in the boardroom: How board	Tuggle, Christopher S.; Schnatterly,	Academy of Management	2010	x											
22	Recruitment through artificial intelligence: A conceptual study	Geetha R., Bhanu Sree Reddy D	International Journal of	2018					x							
23	Towards robotics leadership: An analysis of leadership	Hooman Aghaebrahimi	Intelligent Information and	2012	x				x	x						
24	Artificial Intelligence Approach Analyzing Management Ability	Shahsahebi, S. M., Darabi, R., &	International Journal of Finance	2020	x				x	x						
25	Corporate directors' implicit theories of the roles and duties	Boivie, S., Withers, M. C., Graffin, S. D.,	Strategic Management	2021	x											
26	AI in supply & procurement	Chopra, A.	In 2019 Amity International	2019					x	x						
27	Decision support with hybrid intelligence	Calma, A., & Dellermann, D.	The Sixth International	2018	x			x	x	x						
28	Measuring corporate culture using machine learning	Li, K., Mai, F., Shen, R., & Yan, X.	The Review of Financial Studies	2021	x				x	x						
29	Power, process, and automated decision-making	Waldman, A. E.	Fordham L. Rev.	2019	x			x		x	x	x				
30	A support vector machine-based model for detecting top	Pai, P. F., Hsu, M. F., & Wang, M. C.	Knowledge-Based Systems	2011					x	x						

#	Titre	Auteur(s)	Publication	Année	Gouvernance corporative	CA à l'ère numérique	CA: Recrutement et rétention	Prise de décision	IA en gouvernance: Cas d'utilisation actuels et potentiels	IA en gouvernance: Avantages	IA en gouvernance: Risques, défis, limitations	IA en gouvernance: Aspects légaux et éthiques	Confiance en AI : Compréhension, perceptions, attentes	Explainable AI (XAI)	Implémentation de l'IA : État actuel et comment	Interactions humain - AI : automation vs augmentation
31	An enterprise risk management knowledge-based decision	Zhao, X., Hwang, B. G., & Low, S. P.	Engineering, Construction and	2016					x	x						
32	Prediction of risk delay in construction projects using a	Yaseen, Z. M., Ali, Z. H., Salih, S. Q., & Al-	Sustainability	2020				x	x	x						
33	Brain Intelligence: Go Beyond Artificial Intelligence	Lu, H., Li, Y., Chen, M., Kim, H., &	Mobile Networks and Applications	2018				x	x	x						
34	Who/What is My Teammate? Team Composition	McNeese, N. J., Schelble, B. G.,	IEEE Transactions on Human-	2021				x								
35	Do birds of a feather work better together? The impact of a match	Hanna, N., & Richards, D.	International Journal of	2016												x
36	Firms' Expectations About The Impact Of Ai And Robotics:	Morikawa, M.	Economic Inquiry	2017									x			
37	Demystifying AI: What digital transformation leaders can	Brock, J. K. U., & Von Wangenheim, F.	California management	2019									x		x	
38	Think with me, or think for me? On the future role of artificial	Eriksson, T., Bigi, A., & Bonera, M.	The TQM Journal	2020				x		x	x		x		x	
39	Audit-firm group appointment: an artificial intelligence	Kirkos, E., Spathis, C., & Manolopoulos,	Intelligent Systems in	2010	x				x	x						
40	Continuously monitoring bank risk, reputation, and opportunity	O'Leary, D. E., & Spangler, S.	Journal of Emerging	2018	x				x	x	x					
41	Good bot vs. bad bot: Opportunities and consequences	Godulla, A., Bauer, M., Dietlmeier, J.,	SSOAR	2021					x	x	x					
42	Artificial intelligence in business communication: A	Naidoo, J., & Dulek, R. E.	International Journal of	2022					x	x	x					
43	Using rough set theory and decision trees to diagnose	Chen, F. H., Chi, D. J., & Kuo, C. Y.	In Intelligent Computing	2014	x				x	x						
44	Leadership in an Artificial Intelligence Era	Titareva, T.	LEADCC: Leading Change Conference	2021					x	x	x					
45	Board composition and operational risk events of	Wang, T., & Hsu, C.	Journal of Banking & Finance	2013	x											
46	An exploratory analysis of corporate governance using	Bijalwan, J. G., Bijalwan, A., &	International Journal of Recent	2019	x											
47	Emerging technology and business model innovation: the	Lee, J., Suh, T., Roy, D., & Baucus, M.	Journal of Open Innovation:	2019					x	x						
48	An intelligent decision support system for effective handling of	Hamid, M., Zeshan, F., Ahmad, A.,	Journal of Intelligent & Fuzzy	2020				x	x							
49	MinEDec: A decision support model that combines text mining	Dai, Y., Kakkonen, T., & Sutinen, E.	In 2010 International	2010				x	x	x						
50	Attributes and structure of an effective board of directors: A	Masli, A., Sherwood, M. G., & Srivastava,	Abacus	2018	x				x	x						
51	Advanced business model innovation supported by	Valter, P., Lindgren, P., & Prasad, R.	Wireless Personal Communications	2018				x	x	x						x
52	The Face of Risk: CEO Facial Masculinity and Firm Risk	Kamiya, S., Kim, Y. H., & Park, S.	European Financial	2019					x	x						
53	Reshaping business with artificial intelligence: Closing	Ransbotham, S., Kiron, D., Gerbert,	MIT Sloan Management	2017									x		x	
54	Enterprise knowledge graphs with applications to continuous	O'Leary, D. E.	Intelligent Systems in Accounting,	2021						x	x					
55	A conceptual framework for replacing audit committees with	Dheeriya, P., & Singhvi, M.	EDPACS	2021	x		x		x	x			x			

#	Titre	Auteur(s)	Publication	Année	Gouvernance corporative	CA à l'ère numérique	CA: Recrutement et rétention	Prise de décision	IA en gouvernance: Cas d'utilisation actuels et potentiels	IA en gouvernance: Avantages	IA en gouvernance: Risques, défis, limitations	IA en gouvernance: Aspects légaux et éthiques	Confiance en AI : Compréhension, perceptions, attentes	Explainable AI (XAI)	Implémentation de l'IA : État actuel et comment	Interactions humain - AI : automation vs augmentation
56	A signal theory model for continuous monitoring and	O'Leary, D. E.	Journal of Emerging	2020					x	x	x					
57	Intelligent human resource information system (i-HRIS): a	Masum, A. K. M., Beh, L. S., Azad, M. A.	Int. Arab J. Inf. Technol.	2018				x	x	x	x					
58	Exploring the adaptation of artificial intelligence in	Noor, N. R. A. M., & Mansor, N.	Procedia Computer Science	2019	x				x	x						
59	Business environmental analysis for textual data using	Kim, Y. S., Rim, H. C., & Lee, D. G.	Industrial Management &	2019					x	x						
60	IDSS-BM: Intelligent decision support system for business	Hamrouni, B., Korichi, A., &	In Proceedings of the 7th	2018				x	x	x						
61	Artificial intelligence in service	Huang, M. H., & Rust, R. T.	Journal of service research	2018					x				x			x
62	Artificial intelligence and management: The	Raisch, S., & Krakowski, S.	Academy of management	2021				x	x	x	x					x
63	Selecting directors using machine learning	Erel, I., Stern, L. H., Tan, C., & Weisbach,	The Review of Financial Studies	2021	x				x	x						
64	A reliability model for assessing corporate governance using	Hernandez-Perdomo, E., Guney,	Reliability Engineering &	2019					x	x						
65	Big data, big decisions: The impact of big data on board	Merendino, A., Dibb, S., Meadows, M.,	Journal of Business Research	2018	x	x	x									
66	Vehicle defect discovery from social media	Abrahams, A. S., Jiao, J., Wang, G. A.,	Decision Support Systems	2012					x	x						
67	Artificial intelligence (AI) and IT identity: antecedents identifying	Alahmad, R., & Robert, L.	arXiv	2020					x							x
68	Classical and modern concepts of corporate governance	Glinkowska, B., & Kaczmarek, B.	Management	2015	x											
69	Stakeholder theory in corporate law: has it got what it takes.	Keay, A.	Richmond Journal of Global Law &	2010	x											
70	Do characteristics of audit committees and board of	Pathak, J., Karim, K. E., Suh, S., & Zhang,	International Journal of	2014	x											
71	BlackRock Robo-Advisor 4.0: When artificial intelligence	Tokic, D.	Strategic Change	2018					x	x						
72	Artificial intelligence: a destructive and yet creative	Su, Z., Togay, G., & Côté, A. M.	Human Resource Development	2021				x	x	x	x	x	x			x
73	Organisational responses to the ethical issues of artificial	Stahl, B. C., Antoniou, J., Ryan,	AI & SOCIETY	2022								x				
74	Artificial intelligence and corporate decisions: fantasy,	Zhao, J.	Catholic University Law Review	2022	x	x	x	x		x	x	x				
75	With Clear Intention—An Ethical Responsibility Model for Robot	Rousi, R.	Frontiers in Computer Science	2022							x	x				
76	Trustworthy artificial intelligence: a review	Kaur, D., Uslu, S., Rittichier, K. J., &	ACM Computing Surveys (CSUR)	2022								x	x			
77	Artificial intelligence and knowledge sharing: Contributing	Olan, F., Arakpogun, E. O., Suklan, J.,	Journal of Business Research	2022					x		x				x	
78	Australian public understandings of artificial	Selwyn, N., & Gallo Cordoba, B.	AI & SOCIETY	2022									x			
79	What is algorithmic governance?	Sociology Compass	Issar, S., & Aneesh, A.	2022						x	x	x				
80	The Role of Artificial Intelligence In Corporate Governance	Kaya, B. C.	SSRN	2022				x	x	x	x					x

#	Titre	Auteur(s)	Publication	Année	Gouvernance corporative	CA à l'ère numérique	CA: Recrutement et rétention	Prise de décision	IA en gouvernance: Cas d'utilisation actuels et potentiels	IA en gouvernance: Avantages	IA en gouvernance: Risques, défis, limitations	IA en gouvernance: Aspects légaux et éthiques	Confiance en AI : Compréhension, perceptions, attentes	Explainable AI (XAI)	Implémentation de l'IA : État actuel et comment	Interactions humain - AI : automation vs augmentation
81	Directors in Artificial Intelligence-Based Corporate	Rahim, M. M., & Dey, P.	SSRN	2022	x	x	x		x	x	x	x				
82	AI-rendered Advice and Management Decisions	Linardatos, D.	SSRN	2022				x	x		x	x				x
83	The Extended Corporate Mind: When Corporations Use AI to	Diamantis, M. E.	North Carolina Law Review	2020	x			x		x	x	x				
84	Using artificial intelligence for effective decision-making in	Volosova, A., & Matiukhina, E.	In SHS Web of Conferences, EDP	2020					x	x						x
85	Artificial intelligence and the limits of legal personality	Chesterman, S.	International & Comparative Law	2020							x	x				
86	The Foreseeability of Human–Artificial Intelligence	Kowert, W.	Texas Law Review	2017							x	x				
87	Organizational Artificial Intelligence behavior	Puaschunder, J. M.	Journal of Applied Research in the	2019								x				x
88	Strategies to Inform the Swiss Public on Artificial Intelligence	Abbott, T., Tomboulides, D. T.,	Worcester Polytechnic	2019									x			
89	Exciting, useful, worrying, futuristic: Public perception of	Kelley, P. G., Yang, Y., Heldreth, C.,	In Proceedings of the 2021	2021									x			
90	Prospects of digital technologies application in corporate	Nikishova, M. I.	In 8th International	2018					x	x			x			
91	Does corporate governance affect managerial optimism?	Ben Mohamed, E., Baccar, A.,	International Journal of Euro-	2012	x											
92	Younger generations' expectations regarding artificial	Vicsek, L., Bokor, T., & Pataki, G.	Journal of Sociology	2022									x			x
93	GPT takes the bar exam	Bommarito II, M., & Katz, D. M.	arXiv	2022					x							
94	Trusting the moral judgments of a robot: perceived moral	Momen, A., De Visser, E., Wolsten,	Proceedings of the 56th Hawaii	2023									x			x
95	The Promise of Artificial Intelligence: Redefining	Kolbjørnsrud, V., Thomas, R. J., &	Accenture Institute for High	2016				x								
96	Partnering with AI: how organizations can win over	Vegard Kolbjørnsrud ,	Strategy & Leadership	2017			x	x					x		x	x
97	Risk management standards and the active management of	Bradley, P.	AI & SOCIETY	2020							x					
98	Algorithmic decision-making and system destructiveness: A	Rinta-Kahila, T., Someh, I., Gillespie,	European Journal of Information	2022				x			x					
99	The Rise of the AI CEO: A Revolution in Corporate	Earley S. & Zivin S.	https://www.teneo.com/	2023						x					x	
100	7 trends in corporate governance due to AI	Susnea F.	PKF Finconta	2023			x		x		x	x				
101	The humanoid-robot CEO of a drinks company says it doesn't	Mann J.	https://www.businessinsider.com/	2023					x							
102	Sparks of artificial general intelligence: Early experiments	Bubeck, S., Chandrasekaran, V.,	arXiv	2023				x	x							
103	Trust in Artificial Intelligence: A global study	Gillespie, N., Lockey, S., Curtis, C., Pool, J.,	KPMG	2023									x			
104	Can machines learn morality? the delphi experiment	Jiang, L., Hwang, J. D., Bhagavatula, C.,	arXiv	2021				x	x							x
105	AI in the headlines: the portrayal of the ethical issues of artificial	Ouchchy, L., Coin, A., & Dubljević, V.	AI & SOCIETY	2020								x	x			

#	Titre	Auteur(s)	Publication	Année	Gouvernance corporative	CA à l'ère numérique	CA: Recrutement et rétention	Prise de décision	IA en gouvernance: Cas d'utilisation actuels et potentiels	IA en gouvernance: Avantages	IA en gouvernance: Risques, défis, limitations	IA en gouvernance: Aspects légaux et éthiques	Confiance en AI : Compréhension, perceptions, attentes	Explainable AI (XAI)	Implémentation de l'IA : État actuel et comment	Interactions humain - AI : automation vs augmentation
106	Why Is The Public So AI-Illiterate?	Leetaru K.	Forbes	2019							x		x			
107	Artificial Intelligence Law: Applications, Risks &	Olmo Rodriguez, P. J.	Rev. Jur. UPR, 90, 701.	2021						x	x	x				
108	Corporate social irresponsibility: humans vs	Krkač, K.	Social Responsibility	2019	x				x	x	x	x				
109	Artificial intelligence gets a seat in the boardroom	Burridge N.	https://asia.nikkei.com/	2017					x							
110	The Human Factor in AI-Based Decision-Making	Meissner P. & Keding C.	MIT Sloan Management	2021				x	x		x					x
111	AI in the Boardroom: The Next Realm of Corporate Governance	Libert b., Beck M., and Bonchek M.	MIT Sloan Management	2017					x	x						
112	Research reveals the state of AI in Australian businesses	Newsdesk	IT Brief Australia	2019							x	x	x		x	
113	Artificial Intelligence in the Boardroom: An Outright	Ashour S.	0	2020	x				x		x	x				
114	The road not taken: manoeuvring through the Indian Companies	Mandal, R., & Sunil, S.	Oxford University Commonwealth	2021					x		x	x				
115	Director duties and augmenting the corporate brain	Ryan J.	Morrison Foerster https://www.mofo.	2018			x	x	x	x		x	x			
116	With Clear Intention—An Ethical Responsibility Model for Robot	Rousi, R.	Frontiers in Computer Science	2022							x	x				
117	Artificial Intelligence Education and Governance: Preparing	Samuel, J., Friedman, L. W.,	Frontiers in Artificial	2022		x	x	x								x
118	A Disclosure-Based Approach to Regulating AI in Corporate	Kamalnath, A., & Varottil, U.	SSRN	2022						x	x	x				
119	Artificial Intelligence and Corporate Boards: Some Ethical	Vivienne Brand	Innovation, Technology and	2021	x						x	x				
120	Self-driving corporations?	Armour, J., & Eidenmuller, H.	Harvard Business Law Review	2020	x			x			x	x				x
121	Artificial agents in corporate boardrooms	Gramitto Ricci, S. A.	Cornell Law Review	2020	x			x	x	x						x
122	Trustworthy AI and corporate governance: the EU's ethics	Hickman, E., & Petrin, M.	European Business Organization Law	2021	x						x	x				
123	Automating the risk of bias. Geo. Wash. L. Rev., 87, 1214.	Johnson, K. N.	George Washington Law	2019	x			x	x	x	x	x				x
124	Corporate technologies and the tech nirvana fallacy 72, 55.	Enriques, L., & Zetzsche, D. A.	Hastings Law Journal	2020	x			x			x	x				x
125	Making corporations more humane through artificial	Siebecker, M. R.	Journal of Corporation Law	2019	x			x	x	x	x	x				
126	The (Un) Predictable Impact of Technology on Corporate	Picciau, C.	Hastings Business Law Journal	2021	x	x	x	x	x	x	x	x				x
127	Artificial intelligence: The very human dangers of dysfunctional	Dignam, A. J.	Queen Mary School of Law	2019				x			x	x	x			
128	Could machine learning help companies select better board	Erel, I., Stern, L., Chenhao, T., &	Harvard Business Review	2018	x				x	x						
129	Technology vs ideology: how far will artificial intelligence and	Chiu, I. H. Y., & Lim, E. W.	Berkeley Business Law Journal	2021	x				x	x	x	x				
130	The Perennial Quest for Board Independence: Artificial	Kamalnath, A.	Albany Law Review	2019	x		x	x	x	x	x	x			x	

#	Titre	Auteur(s)	Publication	Année	Gouvernance corporative	CA à l'ère numérique	CA: Recrutement et rétention	Prise de décision	IA en gouvernance: Cas d'utilisation actuels et potentiels	IA en gouvernance: Avantages	IA en gouvernance: Risques, défis, limitations	IA en gouvernance: Aspects légaux et éthiques	Confiance en AI : Compréhension, perceptions, attentes	Explainable AI (XAI)	Implémentation de l'IA : État actuel et comment	Interactions humain - AI : automation vs augmentation
131	Managing Corporations' Risk in Adopting Artificial Intelligence: A	Chiu, I. H. Y., & Lim, E. W.	Washington University Global	2021					x	x	x	x				
132	Algorithmic entities	LoPucki, L. M.	Washington University Law	2017				x			x	x				
133	Corporate Governance of Artificial Intelligence in the	Cihon, P., Schuett, J., & Baum, S. D.	Information	2021							x	x				
134	Technology and corporate governance: Blockchain, crypto,	Fenwick, M., & Vermeulen, E. P.	Texas Journal of Business Law	2019					x	x	x	x				
135	Algorithmic opacity, private accountability, and corporate	Lu, S.	Vanderbilt Journal of Entertainment &	2020				x			x	x				
136	Management in the year 2050	Zovko, V.	Interdisciplinary Description of	2018				x		x	x					
137	Siri, Siri, In My Hand: Who's the Fairest in the Land? On the	Kaplan, A., & Haenlein, M.	Business horizons	2019						x	x	x				
138	Artificial intelligence for decision making in the era of Big	Duan, Y., Edwards, J. S., & Dwivedi, Y. K.	International journal of	2019				x	x	x	x				x	x
139	Liability for damages caused by artificial intelligence	Čerka, P., Grigienė, J., & Sirbikytė, G.	Computer law & security review	2015							x	x				
140	Transforming the Financial Advice Market-The Roles of Robo-	Chiu, H. Y.	Banking and Finance Law	2019					x	x	x	x				
141	Challenges for Managing Business with 21st Century	Wilburn, K. M., & Wilburn, H. R.	Review of Business & Finance Studies	2018			x	x		x	x	x				
142	Finding the right balance in artificial intelligence and law	McCarty, L. T.	Research Handbook on the	2018				x			x	x				
143	Futureproofing: Technological innovation, the company	Venus D.	Institute of Chartered	2018		x	x		x	x	x	x				
144	How AI affects the future relationship between corporate	McBride, R., Dastan, A., & Mehrabinia, P.	Managerial Finance	2022				x	x	x	x					
145	Uncovering hidden signals for sustainable investing using Big	Antoncic, M.	Journal of Risk Management in	2020				x	x	x						
146	A paradigm shift in the board room: Incorporating	Antoncic, M.	Journal of Risk Management in	2020	x	x	x	x	x	x						
147	Human-Like Implemented A.I. and Human Problem-Solving A.I.	McBride, R.	International Journal of	2019				x		x	x					
148	Five Ps: Leverage zones towards responsible AI	Nabavi, E., & Browne, C.	arXiv	2022				x			x	x		x		
149	Thinking responsibly about responsible AI and 'the dark	Mikalef, P., Conboy, K., Lundström, J. E.,	European Journal of Information	2022							x	x		x		x
150	7 revealing ways AIs fail: Neural networks can be disastrously	Choi, C. Q.	IEEE Spectrum	2021				x		x	x					
151	Understanding responsibility in Responsible AI. Dianoetic virtues	Constantinescu, M., Voinea, C., Uszkai,	Ethics and Information	2021								x		x		
152	Tools and practices for responsible AI engineering	Soklaski, R., Goodwin, J., Brown,	arXiv	2022										x	x	
153	Responsible-AI-by-design: A pattern collection for designing	Lu, Q., Zhu, L., Xu, X., & Whittle, J.	IEEE Software	2023										x	x	
154	Community-in-the-loop: towards pluralistic value creation in AI,	Häußermann, J. J., & Lütge, C.	AI and Ethics	2022								x		x	x	
155	Impact of Artificial Intelligence on Corporate Board Diversity	Eroğlu, M., & Karatepe Kaya, M.	European Business Organization Law	2022	x			x	x			x				x

#	Titre	Auteur(s)	Publication	Année	Gouvernance corporative	CA à l'ère numérique	CA: Recrutement et rétention	Prise de décision	IA en gouvernance: Cas d'utilisation actuels et potentiels	IA en gouvernance: Avantages	IA en gouvernance: Risques, défis, limitations	IA en gouvernance: Aspects légaux et éthiques	Confiance en AI : Compréhension, perceptions, attentes	Explainable AI (XAI)	Implémentation de l'IA : État actuel et comment	Interactions humain - AI : automation vs augmentation
156	Getting on Board with Robots: How the Business Judgement	Belcastro, T.	Georgetown Law Technology Review	2019	x							x				
157	Understanding managers' attitudes and behavioral	Cao, G., Duan, Y., Edwards, J. S., &	Technovation	2021				x					x			
158	Productivity and selection of human capital with machine	Chalfin, A., Danieli, O., Hillis, A., Jelveh,	American Economic Review	2016					x							
159	Artificial intelligence, responsibility attribution, and a	Coeckelbergh, M.	Science and Engineering Ethics	2020							x	x		x		
160	Algorithms acting badly: a solution from corporate law.	Diamantis, M. E.	George Washington Law	2021							x	x				
161	Employed algorithms: a labor model of corporate liability for	Diamantis, M. E.	Duke Law Journal	2022				x			x	x				x
162	Toward artificial governance? The role of artificial intelligence	Hilb, M.	Journal of Management and	2020	x		x	x	x	x	x			x		x
163	Discriminated by an algorithm: a systematic review of	Köchling, A., & Wehner, M. C.	Business Research	2020				x	x	x	x	x	x			
164	Legal analysis of artificial intelligence in corporate board	Kumar, D.	Turkish Journal of Computer and	2021	x				x	x	x	x			x	x
165	Robots in the boardroom: artificial intelligence and	Möslein, F.	Research Handbook on the	2017				x			x	x		x		x
166	On the current state of combining human and artificial	Trunk, A., Birkel, H., & Hartmann, E.	Business Research	2020				x	x		x					x
167	Performance of ChatGPT on USMLE: Potential for AI-assisted	Kung TH, Cheatham M, Medenilla A,	PLOS Digit Health	2023				x	x				x			
168	EU artificial intelligence act: The european approach to AI	Kop, M. (2021, September).	Stanford - Vienna Transatlantic	2021							x	x		x		
169	Early warning systems against bankruptcy risk and NLP: can	Sicinski J.	Scientific Papers of Silesian	2023				x	x		x					x
170	A critical Analysis of ChatGPT's Potential and Pitfallss for	Zukic, N., Terovic, E., Abd Almisreb, A., &	Southeast Europe Journal of Soft	2023					x	x	x					
171	Generative AI and ChatGPT: Applications, challenges, and AI-	Fui-Hoon Nah, F., Zheng, R., Cai, J.,	Journal of Information	2023					x	x	x					x
172	Leadership is needed for ethical ChatGPT: Character, assessment,	Crawford, J., Cowling, M., &	Journal of University	2023					x						x	x
173	Rethinking human excellence in the AI age: The relationship	Li, H.	Personality and Individual	2023									x			
174	Leveraging ChatGPT for Enhancing the Internal Audit	Emett, S. A., Eulerich, M., Lipinski, E.,	SSRN	2023					x	x	x					
175	Chatgpt goes to law school	Choi, J. H., Hickman, K. E., Monahan, A., &	SSRN	2023					x							
176	ChatGPT as an important tool in organizational management: A	Ayinde, L., Wibowo, M. P., Ravuri, B., &	Business Information	2023					x	x	x	x			x	
177	Generative AI for Business Decision-Making: A Case of	Chuma, E. L., & de Oliveira, G. G.	Management Science and	2023				x	x	x		x				
178	The dark side of generative artificial intelligence: A critical	Wach, K., Duong, C. D., Ejdys, J.,	Entrepreneurial Business and	2023							x	x		x		
179	ChatGPT in Supply Chains: Initial Evidence of Applications and	Frederico, G. F.	Logistics	2023					x							
180	How Does ChatGPT Perform on the Medical Licensing Exams?	Gilson, A., Safranek, C., Huang, T.,	JMIR Med Education	2023				x								

#	Titre	Auteur(s)	Publication	Année	Gouvernance corporative	CA à l'ère numérique	CA: Recrutement et rétention	Prise de décision	IA en gouvernance: Cas d'utilisation actuels et potentiels	IA en gouvernance: Avantages	IA en gouvernance: Risques, défis, limitations	IA en gouvernance: Aspects légaux et éthiques	Confiance en AI : Compréhension, perceptions, attentes	Explainable AI (XAI)	Implémentation de l'IA : État actuel et comment	Interactions humain - AI : automation vs augmentation
181	Assessing the Benefits of ChatGPT for Business: An	Chu, M. N.	IEEE Access	2023					x				x			x
182	The ChatGPT Artificial Intelligence Chatbot: How Well	Wood, D. A., Achhpilia, M. P.,	Issues in Accounting	2023				x	x		x					
183	Expert Evaluation of ChatGPT Performance for Risk	Al-Mhdawi, M. K. S., Qazi, A., Alzarrad,	SSRN	2023					x		x					
184	Assessing ChatGPT's Proficiency in Quantitative Risk	Hofert, M.	SSRN	2023				x	x		x					
185	The risks of using ChatGPT to obtain common safety-related	Oviedo-Trespalacios, O.,	Safety science	2023					x		x					
186	Incorporating ChatGPT in Software Project Management	Abbas, Q., Younus, W., Malik, S., &	IEEE-SEM	2023				x	x		x	x			x	
187	Can ChatGPT Improve Investment Decision? From a portfolio	Ko, H., & Lee, J.	From a Portfolio Management	2023				x	x		x					x
188	Generative artificial intelligence as a new context for	Korzynski, P., Mazurek, G.,	Central European Management	2023				x	x	x						
189	ChatGPT: Applications, Opportunities, and Threats	Bahrini, A., Khamoshifar, M.,	Vanderbilt Journal of Entertainment &	2023				x	x	x	x					x
190	Human resource management in the age of generative artificial	Budhwar, P., Chowdhury, S.,	Human Resource Management	2023					x	x	x	x				
191	Design and Application Research of a Digital Human Resource	Zhou, J., & Cen, W.	Journal of Theory and Practice of	2023				x	x	x	x				x	
192	The ChatGPT application on quality management: A	Atalan, A.	SSRN	2023				x	x	x	x					
193	Investigating the Use of ChatGPT for the Scheduling of	Prieto, S. A., Mengiste, E. T., &	Buildings	2023					x	x	x		x			x
194	Analyzing the potential benefits and use cases of ChatGPT as a	Raj, R., Singh, A., Kumar, V., & Verma,	BenchCouncil Transactions on	2023							x	x			x	
195	Application of ChatGPT in Improving Customer Sentiment	Sudirjo, F., Diantoro, K., Al-	Jurnal Teknologi Dan Sistem	2023				x	x		x					x
196	The Use of Artificial Intelligence in Corporate Decision-Making at	Mertens, F.	Ghent University Financial Law	2023	x			x	x	x	x	x				x
197	Manager and an AI Walk into a Bar: Does ChatGPT Make Biased	Chen, Y., Andiappan, M., Jenkin, T., &	SSRN	2023				x	x	x	x					
198	ChatGPT and Corporate Policies	Jha, M., Qian, J., Weber, M., & Yang,	Chicago Booth Research Paper	2023					x	x						
199	Role of ChatGPT and Skilled Workers for Business	Vrontis, D., Chaudhuri, R., &	Sustainability	2023				x	x	x	x	x				x
200	Exploring the Implication of ChatGPTAI for Business:	Arman, M., & Lamiya, U. R.	Journal of Innovation	2023						x	x	x				
201	ChatGPT and Generative AI Systems as Corporate Ethics	Macey-Dare, R.	SSRN	2023					x							
202	Application of ChatGPT in Business Management and	Jusman, I. A., Ausat, A. M. A., & Sumarna,	Jurnal Minfo Polgan	2023				x	x	x						
203	ChatGPT passing USMLE shines a spotlight on the flaws of medical	Mbakwe, A. B., Lourentzou, I., Celi,	PLOS Digital Health	2023					x		x					
204	AI models like ChatGPT and GPT-4 are acing everything from the	Varanasi, L.	Business Insider	2023				x								
205	Digital transformation toward AI-augmented public	Ahn, M. J., & Chen, Y. C.	Government Information	2022									x			

#	Titre	Auteur(s)	Publication	Année	Gouvernance corporative	CA à l'ère numérique	CA: Recrutement et rétention	Prise de décision	IA en gouvernance: Cas d'utilisation actuels et potentiels	IA en gouvernance: Avantages	IA en gouvernance: Risques, défis, limitations	IA en gouvernance: Aspects légaux et éthiques	Confiance en AI : Compréhension, perceptions, attentes	Explainable AI (XAI)	Implémentation de l'IA : État actuel et comment	Interactions humain - AI : automation vs augmentation
206	AI and ethics—Operationalizing responsible AI	Zhu, L., Xu, X., Lu, Q., Governatori, G., &	Humanity Driven AI: Productivity,	2022								x	x	x		
207	Artificial intelligence and business value: A literature	Enholm, I. M., Papagiannidis, E.,	Information Systems Frontiers	2022						x			x		x	
208	Algorithmic Governance from the Bottom Up	Bloch-Wehba, H	Brigham Young University Law	2022	x			x		x	x	x				
209	AI in financial portfolio management: Practical	Byrum, J.	Innovative Technology at the	2022				x	x	x	x	x		x	x	
210	Using Machine Learning to Demystify Startups' Funding,	Ang, Y. Q., Chia, A., & Saghafian, S.	Innovative Technology at the	2022	x			x	x	x						
211	Artificial Intelligence and Fraud Detection	Bao, Y., Hilary, G., & Ke, B.	Innovative Technology at the	2022	x				x	x	x		x		x	
212	Digital Lean Operations: Smart Automation and Artificial	Boute, R. N., Gijsbrechts, J., &	Innovative Technology at the	2022				x	x	x					x	
213	The emergence of 'comply or explain' as a global model for	MacNeil, I. and Esser, I.-M.	European Business Law Review	2022	x											
214	Preserving the rule of law in the era of artificial	Greenstein S.	Artificial Intelligence and	2022				x			x	x		x		x
215	The Good, the Bad, and the Invisible with Its Opportunity	Pagallo, U., & Durante, M.	J - Multidisciplinary	2022											x	
216	Is explainable artificial intelligence intrinsically	Colaner N.	AI & SOCIETY	2022										x		x
217	Technology and the 'New Governance' Techniques of	McNulty, D., Miglionico, A., &	EBI Working Paper Series	2022	x				x	x	x	x				
218	Unlocking the value of artificial intelligence in human resource	Chowdhury, S., Dey, P., Joel-Edgar, S.,	Human Resource Management	2023			x		x	x			x		x	
219	Artificial intelligence and machine learning in finance: A	Ahmed, S., Alshater, M. M., El Ammari, A.,	Research in International	2022					x						x	
220	Board engagement with digital technologies: A resource	Oliveira, F., Kakabadse, N., &	Journal of Business Research	2022		x	x	x		x	x		x			
221	AI-powered information and Big Data: current regulations and	Leitner-Hanetseder, S., & Lehner, O. M.	Journal of Applied Accounting	2022					x	x		x				
222	The Use of Technology in Corporate Management	Miglionico A.	European Business Organization Law	2022				x	x	x						
223	The uselessness of AI ethics	Munn L.	AI and Ethics	2022							x	x		x		
224	An Exploratory Study on the Relationship Among Corporate	Masdi, M. A. M., Hadanan, S. W.,	In 2022 7th International	2022	x						x	x				
225	Data intelligence and analytics: A bibliometric analysis of	Di Vaio, A., Hassan, R., & Alavoine, C.	Technological Forecasting and	2022				x		x			x		x	
226	Using Hybrid Artificial Intelligence and Machine	Chi, D. J., & Shen, Z. D.	Sustainability	2022	x				x	x						
227	Artificial intelligence and consumer manipulations:	de Marcellis-Warin, N., Marty, F.,	AI and Ethics	2022							x	x				
228	Exploring the Relationship between Abusive Management,	Lin, S.; Döngül, E.S.; Uygun, S.V.; Öztürk,	Sustainability	2022							x					x
229	Truthful AI Developing and governing AI that does not lie	Evans, O., Cotton-Barratt, O.,	arXiv	2021							x	x				
230	Rethinking corporate governance in the digital economy: The role	Sama, L. M., Stefanidis, A., &	Business Horizons	2022	x	x										

#	Titre	Auteur(s)	Publication	Année	Gouvernance corporative	CA à l'ère numérique	CA: Recrutement et rétention	Prise de décision	IA en gouvernance: Cas d'utilisation actuels et potentiels	IA en gouvernance: Avantages	IA en gouvernance: Risques, défis, limitations	IA en gouvernance: Aspects légaux et éthiques	Confiance en AI : Compréhension, perceptions, attentes	Explainable AI (XAI)	Implémentation de l'IA : État actuel et comment	Interactions humain - AI : automation vs augmentation
231	With the Mediation of Internal Audit, Can Artificial Intelligence	Rehman, A.	In Handbook of Research on the	2022	x				x	x						
232	The AI Governance Journey: Development and Opportunities	World Economic Forum	World Economic Forum	2021	x					x	x		x	x		
233	Measuring the environmental impacts of artificial intelligence	OECD	OECD Digital Economy Papers	2022							x	x		x		
234	Data-Driven Collaborative Human-AI Decision Making	Mentzas, G., Lepenioti, K.,	In Responsible AI and Analytics for	2021				x			x					x
235	Affordances in Human-Chatbot Interaction: A Review of the	Mygland, Morten Johan, et al.	In Responsible AI and Analytics for	2021					x				x			x
236	AI in the Workplace: Exploring Chatbot Use and Users' Emotions	Gkinko, L., & Elbanna, A.	In Responsible AI and Analytics for	2021									x			x
237	Chatbots at Work: A Taxonomy of the Use of Chatbots in the	Gkinko, L., & Elbanna, A.	In Responsible AI and Analytics for	2021									x			x
238	A Process Model of Artificial Intelligence Implementation	Merhi, M. I.	In Responsible AI and Analytics for	2021				x							x	
239	Wise Data-Driven Decision-Making	Namvar, M., & Intezari, A.	In Responsible AI and Analytics for	2021				x	x	x						
240	Always Trust the Advice of AI in Difficulties? Perceptions Around	Kushwaha, A. K., Pharswan, R., & Kar,	In Responsible AI and Analytics for	2021				x					x			
241	Governing Artificial Intelligence and Algorithmic Decision	Koniakou, V.	In Responsible AI and Analytics for	2021							x	x				
242	Deploying AI Governance Practices: A Revelatory Case	Papagiannidis, E., Enholm, I. M.,	In Responsible AI and Analytics for	2021							x	x			x	
243	Towards Ecosystems for Responsible AI: Expectations on	Minkkinen, M., Zimmer, M. P., &	In Responsible AI and Analytics for	2021								x		x		
244	Ethics in AI: A Software Developmental and	Chowdhury, T., & Oredo, J.	In Responsible AI and Analytics for	2021							x	x			x	
245	Stop Ordering Machine Learning Algorithms by Their	Wanner, J., Herm, L. V., Heinrich, K., &	In Responsible AI and Analytics for	2021							x		x	x	x	
246	Gender Bias in AI: Implications for Managerial Practices	Nadeem, A., Marjanovic, O., &	In Responsible AI and Analytics for	2021	x	x	x	x			x	x				
247	A Systematic Review of Fairness in Artificial Intelligence	Xivuri, K., & Twinomurinzi, H.	In Responsible AI and Analytics for	2021								x				
248	Is Downloading This App Consistent with My Values?:	Carter, S. E.	In Responsible AI and Analytics for	2021					x							
249	Artificial Intelligence and the Evolution of Managerial Skills:	Giraud, L., Zaher, A., Hernandez, S., & Al	In Responsible AI and Analytics for	2021			x									x
250	The Diffusion of Innovation Experience: Leveraging the	Du Plessis, G., & Smuts, H.	In Responsible AI and Analytics for	2021											x	
251	An Overview of the Application of Sentiment Analysis in Quality	Sarema, B., & Matope, S.	In Responsible AI and Analytics for	2021					x							
252	Public procurement of artificial intelligence systems: new risks	Hickok M.	AI & SOCIETY	2022							x	x				
253	What about investors? ESG analyses as tools	Minkkinen, M., Niukkanen, A., &	AI & SOCIETY	2022	x				x	x	x			x		
254	Artificial Intelligence Governance For Businesses	Schneider, J., Abraham, R., Meske,	Information Systems	2023	x	x					x					
255	Brace yourself! Why managers should adopt a synthetic media	Whittaker, L., Kietzmann, J.,	Business Horizons	2023	x						x					

#	Titre	Auteur(s)	Publication	Année	Gouvernance corporative	CA à l'ère numérique	CA: Recrutement et rétention	Prise de décision	IA en gouvernance: Cas d'utilisation actuels et potentiels	IA en gouvernance: Avantages	IA en gouvernance: Risques, défis, limitations	IA en gouvernance: Aspects légaux et éthiques	Confiance en AI : Compréhension, perceptions, attentes	Explainable AI (XAI)	Implémentation de l'IA : État actuel et comment	Interactions humain - AI : automation vs augmentation
256	Gathering Strength, Gathering Storms : The One Hundred Year	Littman, M. L., Ajunwa, I., Berger,	Stanford University	2021				x		x	x	x				
257	The impact of Artificial Intelligence (AI) and blockchain	Han, H.	Doctoral dissertation,	2022	x	x	x		x	x	x	x				
258	The Big Idea: An Experimental Technology Could Revolutionize	Institute of Internal Auditors	https://internalauditor.theiia.org	2022					x							
259	La gouvernance algorithmique	Langlois L., Castets-Renard C,	Éthique publique	2021				x			x	x				
260	Influence of National Culture on Decision-Making Style	Podrug, Najla	South East European Journal	2011				x								
261	Effects of Differences in National Culture on Auditors' Judgments	Nolder, C., & Riley, T. J.	Auditing: A Journal of Practice &	2014	x			x								
262	Cross-cultural differences in decision-making styles: A study	Yi, J. S., & Park, S.	Social Behavior and Personality:	2003				x								
263	Cultural variations and ethical business decision making: a	Oumlil, A. B., & Balloun, J. L.	Journal of Business &	2017	x			x								
264	L'intelligence artificielle dans l'administration publique au	Jacob, S., & Souissi, S.	Cahiers de recherche sur	2022							x		x		x	
265	Vers une meilleure compréhension de la	Taherizadeh, A., & Beaudry, C.	CIRANO	2022									x		x	
266	Artificial Intelligence Index Report 2023	Maslej, N., Fattorini, L., Brynjolfsson, E.,	Standford University	2023			x				x	x	x		x	
267	The wrong kind of AI. Artificial intelligence and the future of	RestRePo, P., & Acemoglu, D.	0	2018							x	x				
268	Les mesures publiques dans les stratégies gouvernementales en	Jacob, S., & Lawarée, J.	Observatoire international sur	2022								x				
269	Why Your Board Needs a Plan for AI Oversight	Silverman, K.	MIT Sloan Management	2020	x	x	x				x	x				
270	Winning AI Strategy: Six-Steps to Create Value from Artificial	Alsheibani, S. A., Cheung, Y., Messom,	In AMCIS	2020			x								x	
271	Workforce Diversity and Artificial Intelligence:	Brown, J., Burke, J., & Sauciuc, A.	Kelley School of Business Research	2022					x	x			x			
272	Worth the wait? Delay in CEO succession after unplanned CEO	Rivolta, M. L.	Journal of Corporate Finance	2018	x											
273	XAI - Explainable artificial intelligence	Gunning, D., Stefik, M., Choi, J., Miller,	Science robotics	2019										x		
274	Board of Directors' Reliance on Information Provided by	bin Abdul Razak, M. U., & Mahali, M.	Legal Network Series	2020	x	x					x	x				
275	Will artificial intelligence make you a better leader?	Bourton, S., Lavoie, J., & Vogel, T.	McKinsey Quarterly	2018	x	x	x		x	x						
276	Why a board-group decisionmaking in corporate	Bainbridge, S. M.	Vanderbilt Law Review	2002	x			x								
277	Whistleblowing and fraud in digital era	Widhiyanti, S., & Bernawati, Y.	Indonesian Accounting Review	2020	x				x							
278	When robots replace human managers: Introducing the	Sahota, N., & Ashley, M.	IEEE Engineering Management	2019		x				x						x
279	When AI-based services fail: examining the effect of the self-	Huang, B., & Philp, M.	Service Industries Journal	2021												x
280	When AI meets PC: exploring the implications of workplace social	Bankins, S., & Formosa, P.	European Journal of Work and	2020												x

#	Titre	Auteur(s)	Publication	Année	Gouvernance corporative	CA à l'ère numérique	CA: Recrutement et rétention	Prise de décision	IA en gouvernance: Cas d'utilisation actuels et potentiels	IA en gouvernance: Avantages	IA en gouvernance: Risques, défis, limitations	IA en gouvernance: Aspects légaux et éthiques	Confiance en AI : Compréhension, perceptions, attentes	Explainable AI (XAI)	Implémentation de l'IA : État actuel et comment	Interactions humain - AI : automation vs augmentation
281	What to expect from artificial intelligence	Agrawal, A., Gans, J., & Goldfarb, A.	MIT Sloan Management	2017			x	x		x	x					x
282	What Sets 'Superbosses' Apart From Other Leaders?	Klotz, F. (	MIT Sloan Management	2018		x	x	x								x
283	What Impact does Artificial Intelligence have on Corporate	Ivashkovskaya, I., Ivaninskiy, I.	Journal of Corporate Finance	2020			x	x	x	x	x	x			x	
284	Wanted: Collaborative intelligence	Epstein S. L.	Artificial Intelligence	2015									x		x	x
285	Virtue as a framework for the design and use of artificial	Neubert, M. J., & Montañez, G. D.	Business Horizons	2020						x		x				
286	Wait-and-See Could Be a Costly AI Strategy	Bughin, J.	MIT Sloan Management	2018											x	
287	Using Artificial Intelligence to Promote Diversity	Daugherty, P. R., Wilson, H. J., &	MIT Sloan Management	2018					x	x					x	x
288	Using artificial intelligence to detect crisis related to events:	Farrokhi, A., Shirazi, F., Hajli, N., &	Industrial Marketing	2020					x							
289	Using Ants to Detect Fraudulent Financial Statements	Katsis, C. D., Goletsis, Y.,	Journal of applied finance and	2012	x				x							
290	Usage of Machine Learning for Strategic Decision Making at	Nieto, Y., Gacía-Díaz, V., Montenegro, C.,	IEEE Access	2019				x	x							
291	Updates in Human-AI Teams: Understanding and Addressing	Bansal, G., Nushi, B., Kamar, E., Weld, D.	In Proceedings of the AAAI	2019				x					x		x	x
292	Unsupervised neural networks approach for understanding	Huang, S. Y., Tsaih, R. H., & Lin, W. Y.	Industrial Management &	2012	x				x							
293	Understanding the interplay of artificial intelligence	Keding, C.	Management Review Quarterly	2021	x			x		x	x		x		x	x
294	Understanding perception of algorithmic decisions: Fairness,	Lee, M. K.	Big Data & Society	2018								x	x			
295	Computer Aided HR in the Era of Artificial Intelligence	Sharma, R.	Turkish Journal of Computer and	2021			x								x	x
296	Legal Analysis of Artificial Intelligence in Corporate Board	Kumar, D.	Turkish Journal of Computer and	2021				x				x				x
297	Trust Engineering for Human-AI Teams	Ezer, N., Bruni, S., Cai, Y., Hepenstal, S.	In Proceedings of the human factors	2019								x	x			x
298	Trends in Recruitment Information and Communication	Oswal, N., Ateeq, K., & Mathew, S.	In Proceedings of the 3rd	2021				x	x	x						
299	Trends in expert system development: A longitudinal	Wagner, W. P.	Expert systems with applications	2017				x								
300	Trends And Opportunities Of Artificial Intelligence In Human	Abdeldayem, M. M., & Aldulaimi, S. H.	International Journal of	2020					x	x						
301	Transparency you can trust: Transparency requirements for	Felzmann, H., Villaronga, E. F.,	Big Data & Society	2019							x	x		x		
302	Towards Automated Reputation and Brand Monitoring on the	Ziegler, C. N., Ziegler, C. N., &	Mining for Strategic	2012					x	x						
303	Towards a re-conceptualisation of governance, via strategic	Crow, P. R., Lockhart, J. C., &	In Proceedings of the 2nd	2014	x											
304	Toward Effective Big Data Analysis in Continuous Auditing	Zhang, J., Yang, X., & Appelbaum, D.	Accounting Horizons	2015					x							
305	Toward an understanding of responsible artificial	Xiong, M., Olya, H	Proceedings of the 53rd Hawaii	2020								x		x		

#	Titre	Auteur(s)	Publication	Année	Gouvernance corporative	CA à l'ère numérique	CA: Recrutement et rétention	Prise de décision	IA en gouvernance: Cas d'utilisation actuels et potentiels	IA en gouvernance: Avantages	IA en gouvernance: Risques, défis, limitations	IA en gouvernance: Aspects légaux et éthiques	Confiance en AI : Compréhension, perceptions, attentes	Explainable AI (XAI)	Implémentation de l'IA : État actuel et comment	Interactions humain - AI : automation vs augmentation
306	Toward a stewardship theory of management	Davis, J. H., Schoorman, F. D., &	Academy of Management	1997	x											
307	Top management team characteristics and	Yoon, W., Kim, S. J., & Song, J.	Review of Managerial	2016	x											
308	Tieto appoints bot to leadership team	Team, E. (2016).	https://www.finextra.com	2016					x							
309	Think with me, or think for me? On the future role of artificial	Eriksson, T., Bigi, A., & Bonera, M.	The TQM Journal	2020				x	x	x	x				x	x
310	The Value Effects of Digital Expertise on Corporate Boards	Mathew, S., Puwanenthiren, P.,	SSRN	2020		x	x									
311	The use of machine learning algorithms for detecting	Eke, H. N., Petrovski, A., & Ahriz, H.	In Proceedings of the 12th	2019					x							
312	The Usage of Artificial Intelligence in Strategic Decision	Chernov, A. V., Chernova, V. A., &	In 1st International	2019				x	x	x						
313	The Trouble with Algorithmic Decisions: An Analytic Road Map	Zarsky, T.	Science, Technology, &	2016				x			x	x		x		
314	The Threat of Algocracy: Reality, Resistance and Accommodation	Danaher, J.	Philosophy & Technology	2016				x			x	x				
315	The strategic use of artificial intelligence in the digital era:	Borges, A. F., Laurindo, F. J.,	International Journal of	2021				x	x	x					x	
316	The role of AI in capital structure to enhance corporate funding	Eliasy, A., & Przychodzen, J.	Array	2020					x							
317	The rise of AI makes emotional intelligence more important	Beck, M., & Libert, B.	Harvard Business Review	2017			x	x	x		x					
318	The Regulation of AI — Should Organizations Be Worried?	Howard, A.	MIT Sloan Management	2019							x	x				
319	The Pros and Cons of Robot Managers	Chamorro-Premuzic, T., Ahmetoglu, G.	Harvard Business Review	2016						x	x					
320	The power of bots: The benefits and pitfalls of automation in	Brachten, F., Stieglitz, S., &	Akademische Gesellschaft für	2020					x	x	x	x				
321	The transformative potential of artificial intelligence	Gruetzemacher, R., Whittlestone, J.	Futures	2022						x	x	x				
322	The Perils of Applying AI Prediction to Complex Decisions	Klotz, F.	MIT Sloan Management	2019				x	x		x					
323	The performance of corporate financial distress prediction	Zhou, L., Lu, D., & Fujita, H.	Knowledge-Based Systems	2015				x	x	x						
324	The Next Generation of Anti-Corruption Tools: Big Data,	Petheram, A., Pasquarelli, W., &	Oxford Insights	2019					x							
325	The Nature of Leadership in Artificial Intelligence	Sejera, S. G., & Bocarnea, M.	Revista de Management	2022											x	x
326	The jobs that artificial intelligence will create.	Wilson, H. J., Daugherty, P., &	MIT Sloan Management	2017					x	x						
327	The influence of organizational factors on board roles	Sánchez, L. P. C., Guerrero-Villegas,	Management Decision	2017	x											
328	The implication of machine learning for financial solvency	Abdullah, M.	Journal of Asian Business and	2021					x							
329	The impact of structure and flux of corporate boards on	Dissanayake, I., Jeyaraj, A., & Nerur,	The Journal of Strategic	2021	x											
330	The impact of manager philosophy on knowledge	O'Leary, D. E.	Intelligent Systems in Accounting,	2010	x								x			x

#	Titre	Auteur(s)	Publication	Année	Gouvernance corporative	CA à l'ère numérique	CA: Recrutement et rétention	Prise de décision	IA en gouvernance: Cas d'utilisation actuels et potentiels	IA en gouvernance: Avantages	IA en gouvernance: Risques, défis, limitations	IA en gouvernance: Aspects légaux et éthiques	Confiance en AI : Compréhension, perceptions, attentes	Explainable AI (XAI)	Implémentation de l'IA : État actuel et comment	Interactions humain - AI : automation vs augmentation
331	The Impact of IR4 on Corporate Governance of Listed Companies	Moerel, L.	In Global business leadership	2021	x	x	x			x	x				x	
332	What Best Predicts Corporate Bank Loan Defaults? An Analysis	Kohv, K., & Lukason, O.	Risks	2021					x							
333	What is the State of Artificial Intelligence Governance	Butcher, J., & Beridze, I.	The RUSI Journal	2019							x	x			x	
334	Understanding artificial intelligence ethics and safety	Leslie, D.	The Alan Turing Institute	2019							x	x		x	x	
335	Future of Jobs Report 2023	Di Battista, A., Grayling, S., &	World Economic Forum	2023			x						x		x	
336	Train Your People to Think in Code	Waller, D.	MIT Sloan Management	2019			x									x
337	The impact of board capital and board characteristics on firm	Jermias, J., & Gani, L.	The British Accounting Review	2014	x											
338	The Art of AI - The Impact of Artificial Intelligence on the	Rien, A.	Doctoral dissertation,	2019					x							
339	The Impact of Anthropomorphism on	Han, M. C.	Journal of Internet Commerce	2021									x		x	x
340	The future of leadership: robots, remote working and real-time	Watson, O.	Strategic HR Review	2017	x		x									
341	The Future of Human-AI Collaboration: A Taxonomy of	Dellermann, D., Calma, A., Lipusch,	arXiv	2021				x							x	x
342	The fundamental flaw in AI implementation	Ross, J.	MIT Sloan Management	2018			x								x	x
343	The feeling economy: Managing in the next generation of	Huang, M. H., Rust, R., & Maksimovic, V.	California Management	2019			x									
344	The feasibility of artificial intelligence performing as CEO:	Ünal, A., & Kılınç, İ.	Foresight	2021					x	x						
345	A machine in the C-suite. Research report	Accenture	Accenture Strategy analysis	2016				x	x	x			x		x	x
346	Organisational artificial intelligence future scenarios:	Farrow, E.	Journal of Futures Studies	2020								x			x	
347	How will AI change intelligence and decision-making?	Barnea, A.	Journal of Intelligence	2020	x		x	x	x	x	x					x
348	Rise of the machines: A critical consideration of automated	Parry, K., Cohen, M., & Bhattacharya, S.	Group & Organization	2016				x	x	x	x					x
349	The Future of Management in a World of Electronic Brains	Ferràs-Hernández, X.	Journal of Management	2018			x	x	x	x	x					
350	A Brief History of Artificial Intelligence: On the Past,	Haenlein, M., & Kaplan, A.	California management	2019								x				
351	Judgment calls: preparing leaders to thrive in the age of	Shanks, R., Sinha, S., & Thomas, R. J.	Accenture Institute for High	2016			x	x								
352	The Face of Risk: CEO Facial Masculinity and Firm Risk	Kamiya, S., Kim, Y. H., & Park, S.	European Financial	2019	x											
353	The Ethical Implications of Using Artificial Intelligence in Auditing	Munoko, I., Brown-Liburd, H. L., &	Journal of Business Ethics	2020	x				x	x	x	x				
354	The End of the Corporation	Fenwick, M., Vermeulen E. P.	European Coporate Governance	2019	x	x										
355	The End of 'Corporate' Governance: Hello 'Platform'	Fenwick, M., McCahery, J. A., &	European Business Organization Law	2019	x	x						x				

#	Titre	Auteur(s)	Publication	Année	Gouvernance corporative	CA à l'ère numérique	CA: Recrutement et rétention	Prise de décision	IA en gouvernance: Cas d'utilisation actuels et potentiels	IA en gouvernance: Avantages	IA en gouvernance: Risques, défis, limitations	IA en gouvernance: Aspects légaux et éthiques	Confiance en AI : Compréhension, perceptions, attentes	Explainable AI (XAI)	Implémentation de l'IA : État actuel et comment	Interactions humain - AI : automation vs augmentation
356	The effects of board of directors' education on firms' credit	Papadimitri, P., Pasiouras, F.,	Journal of Business Research	2020	x											
357	The effect of voice and humour on users' perceptions of	Moussawi, S., & Benbunan-Fich, R.	Behaviour & Information	2021									x			x
358	The Effect of Compensation Committee Quality on the	Sun, J., Cahan, S.	Corporate Governance: An	2009	x											
359	The Effect of Board of Directors' IT Awareness on CIO	Yayla, A. A., & Hu, Q.	Decision Sciences	2014	x											
360	The Effect of Audit Committee Industry Expertise on Monitoring	Cohen, J. R., Hoitash, U., Krishnamoorthy,	The Accounting Review	2014	x											
361	The digital transformation of external audit and its impact on	Manita, R., Elommal, N.,	The digital transformation of	2020	x				x	x	x					
362	The Attenuating Effect of Intelligent Agents and Agent	Kipp, P. C., Curtis, M. B., & Li, Z.	Accounting Horizons	2020	x				x				x			
363	The board chair effect across countries: An institutional view	Krause, R., Li, W., Ma, X., & Bruton, G.	Strategic Management	2019	x											
364	The challenge of board composition: Effects of board	Barroso-Castro, C., Perez-Calero, L.,	Long Range Planning	2022	x											
365	Slave to the algorithm? Why a'right to an explanation'is	Edwards, L., & Veale, M.	Duke Law & Technology Review	2017							x	x		x		
366	Structuring Corporate Boards: Some Facts and Determinants	Suklev, B., Debarliev, S., &	Central European Management	2020	x											
367	Sustainable Policy Making: A Strategic Challenge for Artificial	Milano, M., O'Sullivan, B., &	AI Magazine	2014				x	x							
368	Sustainable Technology Analysis of Artificial Intelligence Using	Kim, J., Jun, S., Jang, D., & Park, S.	Sustainability	2018					x			x				
369	Masculinity, testosterone, and financial misreporting	Jia, Y., Lent, L. V., & Zeng, Y.	Journal of Accounting	2014	x											
370	Textual Analysis: A Burgeoning Research Area in Accounting	Liu, Q.	Journal of Emerging	2016					x							
371	The analytics academy: Bridging the gap between human and	Brown, S., Gandhi, D., Herring, L., &	McKinsey Quarterly	2019		x	x		x							
372	Thecorporate governance lessons ofEnron	Vinten, G.	Corporate Governance	2002	x											
373	The Diffusion of Artificial Intelligence in Governance of	Omar, S. A., Hasbolah, F., &	International Journal of	2017											x	
374	The digital age leadership: a transhumanistic perspective	Dimitrov, A.	Journal of leadership studies	2018		x	x						x		x	x
375	Should Artificial Intelligence Be Regulated?	Etzioni, A., & Etzioni, O.	Issues in Science and Technology	2017							x	x				
376	Servant, friend or master? The relationships users build with	Schweitzer, F., Belk, R., Jordan, W., &	Journal of Marketing	2019									x			x
377	Rethinking corporate governance approaches	Muzata, T.	African Journal of Business and	2021	x											
378	Review prognosis system to predict employees job	Rustam, F., Ashraf, I., Shafique, R.,	Computational Intelligence	2021					x							
379	Rulers of the world, unite! The challenges and opportunities of	Kaplan, A., & Haenlein, M.	Business Horizons	2020						x	x	x				
380	Sentiment Analysis of the News Media on Artificial Intelligence	Garvey, C., & Maskal, C.	OMICS A Journal of Integrative Biology	2023									x			

#	Titre	Auteur(s)	Publication	Année	Gouvernance corporative	CA à l'ère numérique	CA: Recrutement et rétention	Prise de décision	IA en gouvernance: Cas d'utilisation actuels et potentiels	IA en gouvernance: Avantages	IA en gouvernance: Risques, défis, limitations	IA en gouvernance: Aspects légaux et éthiques	Confiance en AI : Compréhension, perceptions, attentes	Explainable AI (XAI)	Implémentation de l'IA : État actuel et comment	Interactions humain - AI : automation vs augmentation
381	Research on Digital Skills that Accountants Should Possess in	Zhao, Y.	Modern Economics & Management	2021			x									
382	Representing decision-makers using styles of behavior: An	Carneiro, J., Saraiva, P., Martinho, D.,	Cognitive Systems Research	2018				x								x
383	Renewing General Managers' Tasks in an Artificial Intelligence	Canals, J.	In The Future of Management in an	2020	x		x	x	x	x	x				x	
384	Recognizing CEO personality and its impact on business	Wang, S., & Chen, X.	Information & Management	2020	x											
385	Preparing directors for artificial intelligence whirlwind	Featherstone, T.	Australian Institute of	2017	x						x	x				
386	Appearance of Embodied Conversational Agents in	Siemon, D., & Jusmann, S.	In Twenty-Seventh Americas	2021									x			x
387	Private Accountability in the Age of Artificial Intelligence	Katyal, S. K.	UCLA Law Review	2019								x				
388	Public relations and artificial intelligence: It's not (just) about	Galloway, C., & Swiatek, L.	Public relations review	2018					x							
389	Demo Abstract: Real-Time Emotion Detection via E-See	Gu, W., Zhang, Y., Ma, F., Mosalam, K.,	In SenSys '18	2018									x			x
390	Rebooting employees: upskilling for artificial intelligence in	Jaiswal, A., Arun, C. J., & Varma, A.	The International Journal of Human	2022			x									
391	Rebooting Work for a Digital Era How IBM Reimagined Talent and	Kiron, D., & Spindel, B.	MIT Sloan Management	2019					x							
392	Reflections on the impact of the digital revolution on corporate	Moerel, L.	SSRN	2019	x	x	x				x	x				
393	RegTech—the application of modern information technology	Becker, M., Merz, K., & Buchkremer, R.	Intelligent Systems in Accounting,	2020					x							
394	Regulating artificial intelligence systems: Risks, challenges,	Scherer, M. U.	Harvard Journal of Law & Technology	2015							x	x				
395	Research Ideas for Artificial Intelligence in Auditing: The	Issa, H., Sun, T., & Vasarhelyi, M. A.	Journal of Emerging	2016					x							
396	Overcoming principal-agent problems when dealing with	van Rijmenam, M., Schweitzer, J., &	Research Gate	2019	x						x			x		
397	Organizational Decision-Making Structures in the Age of Artificial	Shrestha, Y. R., Ben-Menahem, S. M., &	California Management	2019				x						x		x
398	Noise: How to Overcome the High, Hidden Cost of	Kahneman, D., Rosenfield, A. M.,	Harvard Business Review	2016	x			x								
399	Nexus between Directors' Remuneration and Performance	Nur-Al-Ahad, M., Hamid, A. B., &	Journal of International	2018	x											
400	New algorithms for automatic modelling and forecasting of	Pedregal, D. J.	Decision Support Systems	2021				x								
401	Neural networks: the panacea in fraud detection?	Krambia-Kapardis, M., Christodoulou,	Managerial Auditing Journal	2010	x				x							
402	Neural Networks in Corporate Governance Systems	Turluev, R., & Hadjieva, L.	In SHS Web of Conferences	2021					x							
403	Needle in the haystack: Monitoring vendor networks	PwC	PwC	2016					x							
404	Natural language processing in accounting, auditing and	Fisher, I. E., Garnsey, M. R., &	Intelligent Systems in Accounting,	2016	x				x							
405	Moral Decision Making Frameworks for Artificial	Conitzer, V., Sinnott-Armstrong, W., Borg,	In Proceedings of the AAAI	2017				x				x				

#	Titre	Auteur(s)	Publication	Année	Gouvernance corporative	CA à l'ère numérique	CA: Recrutement et rétention	Prise de décision	IA en gouvernance: Cas d'utilisation actuels et potentiels	IA en gouvernance: Avantages	IA en gouvernance: Risques, défis, limitations	IA en gouvernance: Aspects légaux et éthiques	Confiance en AI : Compréhension, perceptions, attentes	Explainable AI (XAI)	Implémentation de l'IA : État actuel et comment	Interactions humain - AI : automation vs augmentation
406	Modeling managerial promotion decisions using Bayesian	Lockamy III, A., & Service, R. W	Journal of Management	2011				x	x							
407	Mobilizing intuitive judgement during organizational decision	Constantiou, I., Shollo, A., &	Decision Support Systems	2019				x								
408	MinEDec: a Decision-Support Model That Combines Text-	Dai, Y., Kakkonen, T., & Sutinen, E.	Journal of Computer	2011				x								
409	Measuring executive personality using machine-learning	Hrazdil, K., Novak, J., Rogo, R., Wiedman,	Journal of Business Finance	2020	x				x							
410	Measuring Emotions in the Digital Age	Motro, D., Ye, B., Kugler, T., &	MIT Sloan Management	2020					x		x	x				
411	The Amazing Ways How Unilever Uses Artificial Intelligence To	Marr, B.	Forbes	2018					x							
412	Me or information technology? Adoption of artificial	Schneider, S., & Leyer, M.	Managerial and Decision	2019				x		x						
413	Marc Benioff brings an A.I. machine called Einstein to his	Reid, D.	https://www.cnbc.com	2018					x							
414	Many Corporate Boards Still Face Shortage of Tech Expertise	Loten, A.	The Wall Street Journal	2020	x	x	x									
415	Managers Shouldn't Fear Algorithm-Based Decision	Harrell, E.	Harvard Business Review	2016			x	x					x			
416	Managerial Risk Aversion and the Structure of Executive	Hrazdil, K., Kim, J. B., Novak, J., & Zatzick,	Corporate Governance: An	2022	x											
417	Make Your Customers Happy Again: AI and NLP for a Customer	Kintz, M., Dukino, C., Blohm, M., &	Presented at the AAAI 2020	2020					x							
418	Cooperation of Human and Active Learning based AI for Fast	Hennebold, C., Mei, X., Mailahn, O.,	IN 2022 IEEE International	2020					x							
419	Machine Learning in Financial Crisis Prediction: A Survey	Lin, W. Y., Hu, Y. H., & Tsai, C. F.	IEEE Transactions on Systems, Man,	2011					x							
420	Machine learning improves accounting estimates: evidence	Ding, K., Lev, B., Peng, X., Sun, T., &	Review of Accounting Studies	2020					x							
421	Leveraging Artificial Intelligence in Business: Implications,	Sestino, A., & De Mauro, A.	Technology Analysis &	2022				x	x		x					x
422	Leading With Next-Generation Key Performance Indicators	Schrage, M., & Kiron, D.	MIT Sloan Management	2018					x							
423	Leading your organization to responsible AI	Burkhardt, R., Hohn, N., & Wigley, C.	McKinsey Analytics	2019	x							x		x		
424	Leading artificial intelligence at work: A matter of facilitating	De Cremer, D.	Journal of Leadership Studies	2019			x	x					x		x	x
425	Leading in an Unpredictable World	Michelman, P.	MIT Sloan Management	2016	x	x	x									
426	Machine reengineering: robots and people working smarter	Shukla, P., Wilson, H. J., Alter, A., &	Strategy & Leadership	2017	x										x	x
427	Leadership, Artificial Intelligence and the Need to	Moldenhauer, L., & Londt, C.	In Proceedings of the European	2018			x			x						
428	Specific Machine Learning Algorithms as Efficient Solutions	Ionescu, M. S., & Negoita, O.	Strategica International	2020				x	x	x				x	x	
429	Leadership in the Artificial Intelligence Era	Sarkis, E., & Pallotta, V.	Strategica International	2020			x	x			x				x	x
430	Artificial Intelligence and the Ethical Use of Knowledge	Vidu, C., Zbuchea, A., Mocanu, R., &	Strategica International	2020				x		x	x	x		x		x

#	Titre	Auteur(s)	Publication	Année	Gouvernance corporative	CA à l'ère numérique	CA: Recrutement et rétention	Prise de décision	IA en gouvernance: Cas d'utilisation actuels et potentiels	IA en gouvernance: Avantages	IA en gouvernance: Risques, défis, limitations	IA en gouvernance: Aspects légaux et éthiques	Confiance en AI : Compréhension, perceptions, attentes	Explainable AI (XAI)	Implémentation de l'IA : État actuel et comment	Interactions humain - AI : automation vs augmentation
431	The Ethics of AI Ethics: An Evaluation of Guidelines	Hagendorff, T.	Minds and Machines	2020								x		x		
432	Digital challenges: Overcoming barriers to AI adoption	MIT Technology Review Insights & EY	https://www.technologyreview.com/	2019			x				x				x	
433	La présence des jeunes au conseil d'administration des	Bédard, J., Audebrand, L. K.,	Université Laval	2021	x		x									
434	Leadership and Artificial Intelligence	Bings, J., & Schwenkmezger, M.	ZIFET Working Paper Series 21	2021						x	x				x	
435	Leadership boards of directors	Beaver, G., Davies, A., & Joyce, P.	Business Strategy Series	2007	x											
436	Journal entry anomaly detection model	Zupan, M., Budimir, V., & Letinic, S.	Intelligent Systems in Accounting,	2020						x						
437	It pays to have a digitally savvy board	Weill, P., Apel, T., Woerner, S. L., &	MIT Sloan Management	2019		x	x									
438	Is it possible to grant legal personality to artificial	Čerka, P., Grigienė, J., & Sirbikytė, G.	Computer Law & Security Review	2017				x				x				
439	Internal corporate prediction markets: "From each according	O'Leary, D. E.	International Journal of	2013					x							
440	Internal audits in the digital era: opportunities risks and	Lois, P., Drogalas, G., Karagiorgos, A.,	EuroMed Journal of Business	2020			x		x	x	x		x			
441	Impact of Good Corporate Governance Practices on the	Vyawahare, M. M. J., & Nerlekar, V. S.	Journal of Education:	2021	x											
442	Intenseye: AI for workplace safety	Intenseye	https://www.intenseye.com/	2022					x							
443	Intelligent Decision Support for Improving Power Management	Zheng, Y., Yu, H., Zhang, K., Shi, Y.,	In Proceedings of the Twenty-Eighth	2019				x	x							
444	Intelligent Agent Transparency in Human–Agent Teaming for Multi-	Mercado, J. E., Rupp, M. A., Chen, J. Y.,	Human factors	2016									x			x
445	Intelligence decision systems in enterprise information	Kahraman, C., Kaya, I., & Çevikcan, E.	Journal of Enterprise	2011				x							x	
446	Integrating corporate governance and financial	Fernández-Gámez, M. A., García-Lagos,	Neural Computing and Applications	2016	x				x							
447	Integrated Business Prestige and Artificial Intelligence for	Lin, W. K., Lin, S. J., & Yang, T. N.	Cybernetics and Systems	2017				x	x							
448	How AI Can Amplify Human Competencies	Klotz, F.	MIT Sloan Management	2018												x
449	Insights from The Machine Stops to better understand rational	Lindebaum, D., Vesa, M., & Den Hond, F.	Academy of Management	2020				x		x	x					
450	Insight of Corporate Governance Theories	Yusoff, W. F. W., & Alhaji, I. A.	Journal of Business &	2012	x											
451	Innovating beyond the horizon: CEO career horizon, top	Heyden, M. L., Reimer, M., & Van	Human Resource Management	2017	x											
452	Innovation and Design in the Age of Artificial Intelligence	Verganti, R., Vendraminelli, L., &	Journal of Product Innovation	2020				x	x							x
453	Increased facial width-to-height ratio and perceived dominance	Alrajih, S., Ward, J.	British Journal of Psychology	2014	x											
454	Incorporating textual and management factors into	Tang, X., Li, S., Tan, M., & Shi, W.	Journal of Forecasting	2020					x							
455	In AI we trust? Perceptions about automated	Araujo, T., Helberger, N.,	AI & society	2020				x					x			x

#	Titre	Auteur(s)	Publication	Année	Gouvernance corporative	CA à l'ère numérique	CA: Recrutement et rétention	Prise de décision	IA en gouvernance: Cas d'utilisation actuels et potentiels	IA en gouvernance: Avantages	IA en gouvernance: Risques, défis, limitations	IA en gouvernance: Aspects légaux et éthiques	Confiance en AI : Compréhension, perceptions, attentes	Explainable AI (XAI)	Implémentation de l'IA : État actuel et comment	Interactions humain - AI : automation vs augmentation
456	Improving Strategic Execution with Machine Learning	Schrage, M., & Kiron, D.	MIT Sloan Management	2018				x	x	x						
457	Improving earnings predictions and abnormal returns with	Hunt, J. O., Myers, J. N., & Myers, L. A.	Accounting Horizons	2022					x							
458	Developing a novel artificial intelligence model to estimate	Zhang, H., Nguyen, H., Bui, X. N., Nguyen-	Resources Policy	2020					x							
459	Identifying New Customers Using Machine Learning: A case study	Norlin, P., & Paulsrud, V.	KTH royal institute of technology	2017					x							
460	Identifying Linguistic Markers of CEO Hubris: A Machine Learning	Akstinaite, V., Garrard, P., &	British Journal of Management	2022					x							
461	Hybrid Robot-as-a-Service (RaaS) Platform	Bhavsar, P., Patel, S. H., & Sobh, T. M.	2019 International Conference on	2019												x
462	Hybrid Intelligence	Dellermann, D., Ebel, P., Söllner, M.,	Business & Information	2019				x	x							x
463	Humanizing Business in the Age of Artificial Intelligence	Hooker, J., & Kim, T. W.	In Humanizing Business: What	2022							x		x		x	x
464	Human-Machine Interaction and Human Resource Management	Libert, K., Mosconi, E., & Cadieux, N.	Proceedings of the 53rd Hawaii	2020											x	x
465	Human-AI Decision Systems	Pentland, A., Daggett, M., &	Lincoln Laboratory Massachusetts	2017				x		x	x				x	x
466	How to detect illegal corporate insider trading? A data mining	Esen, M. F., Bilgic, E., & Basdas, U.	Intelligent Systems in Accounting,	2019					x							
467	How to decide what to do?	Dastani, M., Hulstijn, J., & Van	European Journal of Operational	2005				x								
468	How real is the impact of artificial intelligence? The	Carter, D.	Business Information	2018							x	x	x		x	
469	How intelligent is Watson? Enabling digital transformation	Magistretti, S., Dell'Era, C., &	Business Horizons	2019				x		x						
470	How executives talk Exploring marketing executive value	Key, T. M., & Keel, A. L.	European journal of marketing	2020					x							
471	"How does tech make you feel?" a review and examination of	Agogo, D., & Hess, T. J.	European Journal of Information	2018									x			
472	How Directors' Prior Experience with Other Demographically	Zhu, D. H., & Westphal, J. D.	Academy of management	2014	x											
473	How leading CEOs drive a differentiating advantage	Berman, S., Marshall, A., &	Strategy & Leadership	2020			x			x						
474	How Artificial Intelligence Will Redefine Management	Kolbjørnsrud, V., Amico, R., &	Harvard Business Review	2016			x	x		x					x	x
475	How artificial intelligence will change the future of marketing	Davenport, T., Guha, A., Grewal, D., &	Journal of the Academy of	2020					x	x	x	x				x
476	How Algorithms Discriminate Based on Data they Lack:	Williams, B. A., Brooks, C. F., &	Journal of Information Policy	2018							x	x				
477	How "Dynamic CEOs" outperformed by adopting a	Cooney, H., Korsten, P., & Marshall, A.	Strategy & Leadership	2021		x	x			x						
478	Habitual accountability routines in the boardroom: how boards	Nicholson, G., Pugliese, A., &	Accounting, Auditing &	2017	x											
479	Governing Artificial Intelligence to benefit the UN Sustainable	Truby, J.	Sustainable Development	2020				x			x	x				
480	Gender diversity on the board of directors and corporate risk: A	Poletti-Hughes, J., & Briano-Turrent, G. C.	International Review of	2019	x											

#	Titre	Auteur(s)	Publication	Année	Gouvernance corporative	CA à l'ère numérique	CA: Recrutement et rétention	Prise de décision	IA en gouvernance: Cas d'utilisation actuels et potentiels	IA en gouvernance: Avantages	IA en gouvernance: Risques, défis, limitations	IA en gouvernance: Aspects légaux et éthiques	Confiance en AI : Compréhension, perceptions, attentes	Explainable AI (XAI)	Implémentation de l'IA : État actuel et comment	Interactions humain - AI : automation vs augmentation
481	Game changing value from Artificial Intelligence: eight	Plastino, E., & Purdy, M.	Strategy & Leadership	2018						x					x	
482	From analytics to artificial intelligence	Davenport, T. H.	Journal of Business Analytics	2018											x	
483	Fresh in the saddle: The influence of a new CEO 's vision	Kavadis, N., Heyden, M. L., & Sidhu, J. S.	Long Range Planning	2022	x											
484	Fraud in a World of Advanced Technologies	Nickerson, M. A.	The CPA Journal	2019	x						x					
485	Four Ways Jobs Will Respond to Automation	Latham, S., & Humberd, B.	MIT Sloan Management	2018											x	x
486	Fintech in Financial Reporting and Audit for Fraud Prevention	Roszkowska, P.	Journal of Accounting &	2021					x	x						
487	Female directors, board committees and Örm	Green, C. P., & Homroy, S.	European Economic Review	2018	x											
488	Facial Attractiveness and CEO Compensation: Evidence from	Ahmed, S., Ranta, M., Vähämaa, E., &	Journal of Economics and	2023	x											
489	Exposed by AIs! People Personally Witness Artificial	Shank, D. B., & Gott, A.	International Journal of	2020							x					
490	Exploring CEO Messages in Sustainability Management	Jong Na, H., Chang Lee, K., Uk Choi, S., &	Sustainability	2020	x											
491	Explainable artificial intelligence: an analytical	Angelov, P. P., Soares, E. A., Jiang,	Wiley Interdisciplinary	2021										x		
492	Executives' Blaming External Factors and Market Reactions:	Noh, J., & Zhou, D.	Journal of Banking & Finance	2022	x											
493	Executives' Behaviour and Innovation in Corporate	Cheffi, W., & Abdennadher, S.	Journal of business ethics	2019	x	x										
494	Executive remuneration and the limits of disclosure as an	Harvey, C., Maclean, M., & Price, M.	Critical Perspectives on	2020	x											
495	Evolving Predictions for Executive Pay Features in Board	Hauptman, A., Benbassat, A., &	In MENDEL	2019					x							
496	Evaluating Fluency in Human–Robot Collaboration	Hoffman, G.	IEEE Transactions on Human-	2019												x
497	Étude : La diversité au sein des postes d'administrateurs et de	Statistics Canada	Le Quotidien	2021	x		x									
498	Ethical principles in machine learning and artificial	Lo Piano, S.	Humanities and Social Sciences	2020							x	x		x		
499	Ethics for big data and analytics	O'Leary, D. E	IEEE Intelligent Systems	2016								x		x		
500	ESG investments: Filtering versus machine learning approaches	De Franco, C., Geissler, C., Margot,	arXiv preprint arXiv	2020					x							
501	Perspectives on the current and imagined role of artificial	Locke, N., & Bird, H.	Australian Journal of Corporate Law	2020	x	x		x		x					x	
502	Enhancing Artificial Intelligence Decision Making Frameworks to	Unhelkar, B., & Gonsalves, T.	IT Professional	2020					x							
503	Emergence of Leadership in a Group of Autonomous Robots	Pugliese, F., Acerbi, A., & Marocco, D.	PLoS One	2015				x								x
504	Does Your C-Suite Have Enough Digital Smarts?	Shah, A. M., Woerner, S. L., &	MIT Sloan Management	2021	x		x			x						
505	Does the interplay between the personality traits of CEOs and	Wang, Q., Lau, R. Y., & Yang, K.	Decision Support Systems	2020	x											

#	Titre	Auteur(s)	Publication	Année	Gouvernance corporative	CA à l'ère numérique	CA: Recrutement et rétention	Prise de décision	IA en gouvernance: Cas d'utilisation actuels et potentiels	IA en gouvernance: Avantages	IA en gouvernance: Risques, défis, limitations	IA en gouvernance: Aspects légaux et éthiques	Confiance en AI : Compréhension, perceptions, attentes	Explainable AI (XAI)	Implémentation de l'IA : État actuel et comment	Interactions humain - AI : automation vs augmentation
506	Does Corporate Culture Impact Tax Behavior: Machine Learning	Bonsall, S. B., Mammadov, B., &	SSRN	2021	x											
507	Do We Trust in AI? Role of Anthropomorphism and	Troshani, I., Rao Hill, S., Sherman, C.,	Journal of Computer	2021									x			x
508	Paging Dr. JARVIS! Do people accept risk management advice	Larkin, C.	0	2020				x					x			x
509	Do Investors Respond to CEO Facial Expressions of Anger	Flam, R. W., Green, J., & Sharp, N. Y.	SSRN	2020	x											
510	Diverse Roles of Corporate Board: A Review of Various	Madhani, P. M.	The IUP Journal of Corporate	2017	x											
511	Distributed ledgers, artificial intelligence and the purpose of	Bruner, C. M.	The Cambridge Law Journal	2020	x	x						x				
512	Discrimination in the Age of Algorithms	Kleinberg, J., Ludwig, J., Mullainathan, S.,	Journal of Legal Analysis	2018						x	x	x				
513	Machine Learning Approaches to Facial and Text Analysis:	Choudhury, P., Wang, D., Carlson,	Strategic Management	2019					x							
514	Digital Today, Cognitive Tomorrow	Rometty, G.	MIT Sloan Management	2016				x		x						
515	Digital Technologies and Artificial Intelligence for	Sishi, M., & Telukdarie, A.	Proceedings of the International	2021					x							
516	Talent and workforce effects in the age of AI : Insights from	Deloitte	Deloitte Insights	2020			x									x
517	Detecting corporate misconduct through random forest in	Wang, R., Asghari, V., Hsu, S. C., Lee, C.	Journal of cleaner production	2020					x							
518	Designing without privacy	Waldman, A. E.	Houston Law Review	2018							x	x				
519	Demand-Driven Transparency for Monitoring Intelligent Agents	Vered, M., Howe, P., Miller, T.,	IEEE Transactions on Human-	2020										x		x
520	The digital maturity of boards of directors of international	de Touzalin, L., & Sarens, G.	Louvain School of Management,	2019		x	x									
521	Cultural robotics: The culture of robotics and robotics in culture	Samani, H., Saadatian, E., Pang,	International Journal of	2013												x
522	Cross-Category Defect Discovery from Online Reviews:	Zaman, N., Goldberg, D. M.,	Information Systems Frontiers	2021					x							

ANNEXE C

MATRICE DES CAS D'UTILISATION ACTUELS ET POTENTIELS DE L'IA EN GOUVERNANCE CORPORATIVE

Scénario 1 : Conseil traditionnel, composé à 100% des humains

Rôle de l'IA : Augmenter l'intelligence du CA

Domaine	Sous-domaine	Cas d'application	Type de décision	Avantages d'utilisation	Risques d'utilisation	Exemple des produits (C - solution commerciale, I - solution développée à l'interne, A - solution développée par les chercheurs)
Domaine 1 Stratégie	**Définition de la stratégie**	· identification, extraction et présentation sommaires des informations les plus pertinentes pour la prise des décisions stratégiques · analyse de l'environnement externe (SWOT, PESTEL) · évaluation rapide des résultats éventuels des stratégies alternatives · identification des faiblesses de sa propre stratégie et celles de ses compétiteurs · quantification et exploration des conséquences éventuelles des différents modèles d'affaires	· compliquées · complexes · chaotiques	· possibilité de se concentrer sur les choses les plus importantes sans se noyer dans des informations de moindre pertinence pour la prise de décision · veille stratégique améliorée (24/7)	· mauvaise compréhension par l'IA de la mission de l'entreprise, de son contexte d'affaires ou de ses besoins en information pour la prise de décisions stratégiques	· (A) Kim et al. (2019) : algorithme qui effectue différentes analyses de l'environnement des affaires à l'aide de l'apprentissage semi-supervisé
	Marketing stratégique et gestion des compétiteurs	· veille stratégique · segmentation du marché, ciblage précis et modification de la stratégie en temps réel · personnalisation des produits marketing et des canaux de distribution · gestion des stratégies des prix · prédiction du comportement futur des consommateurs · prédiction de la demande et du customer churn · identification des produits complémentaires	· compliquées · complexes · chaotiques	· meilleure analyse de la compétition, possibilité d'identifier très tôt des signaux d'une compétition naissante · meilleure prédiction de la demande · évaluation plus objective de sa propre stratégie et celle des compétiteurs · possibilité de simuler les résultats de plusieurs stratégies et de différents modèles d'affaires · avantage concurrentiel procuré par une meilleure compréhension des comportements et des préférences des consommateurs; possibilité de personnaliser l'approche pour les différents groupes de consommateurs · prédiction de l'attrition des clients pourrait aider à mettre en place des stratégies de rétention	· mauvaise compréhension par l'IA du paysage concurrentiel · risque que des variables non pertinentes soient incluses ou que des variables pertinentes soient omises dans les simulations des résultats des différentes stratégies et qu'une solution qui n'est pas optimale soit recommandée	· (C) Salesforce Einstein : personnalise les expériences d'achat pour les clients, observe et analyse en temps réel leur comportement, stimule les conversions
	Gestion stratégique de la chaîne logistique	· prédiction de l'utilisation des matières premières · optimisation des niveaux des inventaires · optimisation des canaux de distribution et des délais · prédiction des défauts des équipements · analyse des causes de l'indisponibilité des machines	· compliquées · complexes	· niveaux optimaux des inventaires, donc diminution des coûts d'entreposage et du risque de rupture · meilleure gestion de la maintenance des équipements et diminution du temps d'arrêt dû aux bris	· risque que des variables non pertinentes soient incluses ou que des variables pertinentes soient omises dans les simulations des résultats des différentes stratégies et qu'une solution qui n'est pas optimale soit recommandée	· (C) Vekia : gestion et optimisation des stocks (Kardinal, 2021) · (C) Wakeo : anticipe les retards, fiabilise les approvisionnements et les livraisons clients, et mesure avec précision la performance transport (Kardinal, 2021) · (C) Kardinal : planification des tournées de livraison; permet de mieux répartir et optimiser les ressources (Kardinal, 2021)
Domaine 2 : Gestion de la performance	**Gestion de la performance**	· identification, mesurage, gestion et optimisation des indicateurs clés de performance (KPI).	· compliquées · complexes	· identification des KPI émergents · possibilité de trouver une balance entre les KPI contradictoires	· mauvais alignement entre les KPI et la stratégie de l'entreprise · mauvaises façons de mesurer les KPI identifiés	Inconnu

Domaine	Sous-domaine	Cas d'application	Type de décision	Avantages d'utilisation	Risques d'utilisation	Exemple des produits (C - solution commerciale, I - solution développée à l'interne, A - solution développée par les chercheurs)
Domaine 3 : Structure et culture organisationnelles et gestion des talents	**Structure et culture organisationnelles**	• évaluation de la culture organisationnelle en fonction des autres variables • évaluation du moral organisationnel à l'aide de l'analyse des communications internes • analyse des réponses des employés aux questionnaires et de leurs suggestions afin d'en identifier les faits saillants	• compliquées • complexes	• diminution du taux de roulement • amélioration de la satisfaction au travail	• mauvaise interprétation des résultats et confusion entre corrélation et causation • mauvaise compréhension des besoins des employés • mauvaise priorisation dans l'identification des faits saillants	• (I) Plateforme intégrée de gestion des talents et des relations avec les employés implantée chez IBM et basée sur IBM Watson • (A) Li et al. (2021) : algorithme qui mesure la culture organisationnelle en fonction des autres variables
	Gestion des talents	• conduite automatisée des entrevues par visioconférence, 24/7, à l'heure qui convient au candidat • sélection des candidats en fonction de leurs chances de bien performer dans le rôle visé • estimation de la rémunération et des avantages sociaux à offrir aux candidats pour être compétitifs • détermination du type d'apprentissage qui convient le mieux à chaque employé • prédiction de l'attrition des employés • analyse des relations avec les employés	• compliquées • complexes	• diminution du biais humain dans la présélection et sélection des candidats • amélioration de la satisfaction au travail • démarches proactives pour la rétention des employés et des cadres et diminution du taux de roulement • diminution de temps de formation nécessaire, car la formation est mieux adaptée • évitement des coûts considérables liés au remplacement des cadres • favorisation de la mobilité professionnelle à l'interne	• mauvaise compréhension par l'IA des besoins des employés, des gestionnaires et de l'entreprise • mauvaise compréhension par l'IA du rôle et des tâches pour le poste en question • discrimination de certains candidats à cause des biais présents dans les données ou dans le code	• (C) HireVue, Montage : conduite complètement automatisée des entrevues par visioconférence, système de pontage, aide à la révision et à la comparaison des entrevues par le recruteur • (C) Mya : pose des questions préliminaires aux candidats, répond à leurs questions et les fait passer à l'étape suivante • (I) Plateforme intégrée de gestion des talents et des relations avec les employés implantée chez IBM et basée sur IBM Watson
Domaine 4 : Investissements et Fusions & Acquisitions	**Investissements**	• établissement de l'allocation optimale du capital pour les activités de R&D • analyse de la performance financière et durable des compagnies faisant partie du portfolio de l'entreprise • suggestion des objets d'investissement en tenant compte des aspects ESG	• compliquées • complexes	• possibilité de considérer les facteurs ESG dans les projets d'investissement en s'appuyant sur une analyse basée sur les données • possibilité de prioriser le financement des projets R&D à l'aide une méthode d'analyse plus rationnelle	• mauvaise priorisation par l'IA des projets R&D et allocation non optimale du capital en tenant compte des objectifs de l'entreprise • mauvaise qualité des données qui cause des conclusions erronées de la part de l'IA	Inconnu
	Fusions & Acquisitions	• identification des candidats potentiels pour les acquisitions qui seraient alignées avec la stratégie • revue des contrats dans le cadre de la diligence raisonnable	• compliquées • complexes	• meilleur alignement des acquisitions avec la mission • gain de temps considérable pour effectuer la revue des contrats dans le cadre de la diligence raisonnable	• mauvaise compréhension par l'IA de la mission de l'entreprise et alignement inadéquat entre les acquisitions proposées et la mission • discrimination par l'IA des candidats potentiels dans certaines industries à cause des biais présents dans les données	Inconnu
Domaine 5 : Gouvernance de base et conformité	**Planification de la succession**	• prédiction de la performance et sélection des candidats au PDG, des autres hauts dirigeants et des administrateurs • prédiction de l'appétit au risque des candidats au PDG et du niveau de confiance qu'ils susciteraient chez les investisseurs	• compliquées • complexes	• sélection des candidats qui ont les meilleures chances de bien performer dans le rôle • diminution du pouvoir exercé par le PDG et les membres du conseil sur le processus de sélection • possibilité d'analyser les relations des candidats avec le PDG et les autres membres du CA afin d'évaluer leur indépendance	• sélection des candidats par l'IA pourrait être biaisée à cause des bais présents dans les données ou le code, ou par la malversation	• (A) Kamiya et al. (2019) : algorithme qui prédit, en fonction des caractéristiques du visage du CEO et CFO, leur appétit au risque et la confiance que leur font les parties prenantes • (A) Erel et al. (2021); Cunningham et al. (2021) : algorithmes qui sélectionnent des candidats aux administrateurs qui ont les meilleures chances de bien performer dans le rôle
	Contrôle interne et audit interne/externe	• audit en continu, en temps réel, avec des analyses de la totalité des données disponibles • détection des anomalies et des indicateurs de fraude et déclenchement des alertes • identification des parties impliquées dans une collision • analyse des sentiments négatifs prolongés en ligne, associés à un produit en particulier, pour estimer la provision pour les garanties et/ou les retours	• compliquées • complexes	• renforcement du contrôle interne • fiabilité accrue de l'information financière • information disponible rapidement pour la prise de décision • états financiers en temps réel et plus faciles à comprendre par le public général • amélioration de la qualité de l'audit et des délais d'exécution	• fausses alertes de fraude fréquentes pourrait endommager les relations avec les employés qui font l'objet des enquêtes, mais qui ne sont pas coupables des actes répréhensibles • technologies de reconnaissance vocale et faciale utilisées dans des entrevues pour identifier des réponses suspectes pourrait comporter des biais envers certains individus ou groupes	• (C) Argus (utilisé par Deloitte) : lecture des contrats et identification des clauses clés, des tendances et des irrégularités. • (C) Halo (utilisé par PwC): analyse les entrées de journal et détecte des anomalies potentielles; permet de signaler un volume anormalement élevé d'écritures juste en dessous de la limite autorisée et les entrées de la part des sources non autorisées; permet de tester la totalité des écritures de
	Conformité	• recherches des informations sur les développements réglementaires • analyse des processus et identification des situations de non-conformité aux lois et règlements • vérification de la politique sur la protection des renseignements personnels pour s'assurer qu'elle est complète et conforme aux dispositions légales	• compliquées • complexes	• réduction du risque des scandales corporatifs, des amendes et d'autres mesures disciplinaires • surveillance en continu des changements règlementaires applicables à l'entreprise	• mauvaise compréhension par l'IA des dispositions règlementaires applicables à la situation donnée • mauvaise compréhension par l'IA des besoins de l'entreprise en matière règlementaire	• (A) Canelas et al. (2013) : IDSS (intelligent décision support system) qui analyse le processus de sélection des fournisseurs et identifie des situations de non-conformité à la loi Sarbanes-Oxley

Domaine	Sous-domaine	Cas d'application	Type de décision	Avantages d'utilisation	Risques d'utilisation	Exemple des produits (C - solution commerciale, I - solution développée à l'interne, A - solution développée par les chercheurs)
Domaine 6 : Gestion de risques	**Gestion de risques d'entreprise (ERM)**	· prédiction et analyse de l'appétit au risque · identification des risques · évaluation de la maturité du processus de gestion des risques	· compliquées · complexes	· amélioration de l'implémentation du cadre d'ERM · progression sur le continuum de maturité · surveillance de l'appétit au risque des hauts dirigeants · approche proactive en gestion des risques	· mauvaise compréhension et priorisation par l'IA des risques pertinents au contexte de l'entreprise · biais dans l'algorithme qui prédit le niveau de risque de la firme en fonction des caractéristiques des visages du CEO et du CFO et qui défavorise certains groupes ethniques à cause des caractéristiques faciales différentes	· (C) LogicManager : solution ERM augmentée avec IIA (Grey, 2021) · (A) Kamiya et al. (2019) : algorithme qui prédit le niveau du risque de la firme en fonction des caractéristiques des visages du CEO et du CFO · (A) Huang et al. (2021) : système d'analyse et d'évaluation du risque d'entreprise basé sur les indicateurs du risque corporatif (ML: RF, SVM, AdaBoost)
	Risques légaux	· recommandation des tactiques de négociation · application des connaissances juridiques aux données pour produire des scénarios probabilistes · recherches des informations pertinentes pour une question juridique spécifique · revue des contrats, identification et extraction de l'information la plus importante · utilisation des dialogues de questions-réponses pour fournir des conseils juridiques personnalisés	· compliquées · complexes	· droit préventif · amélioration de la productivité et diminution des coûts · mitigation du risque d'oublier les évidences pertinentes	· mauvaise compréhension par l'IA des risques légaux pertinents au contexte de l'entreprise · production des documents qui contiennent des faiblesses juridiques et exposent excessivement l'entreprise	· recherche juridique : (C) LexPredict, Lex Machina, Ross Intelligence, vLex6, Lexis Analytics et WestSearch Plus · découverte électronique: (C) Axcelerate, Multilingual eDiscovery Solution · conformité légale : (C) Exterro, Disco, Everlaw, Relativity · préparation au tribunal : (C) DISCO Case Builder · revue des contrats: (C) Kira Systems, Seal Software, LawGeex, Leverton (spécialisé en contrats immobiliers), eBrevia, Eigen Technologies, LegalSifter, Luminance · conseiller juridique IA : (C) plateforme de création Neota Logic, (I) chatbot chez la firme juridique australienne Norton Rose Fulbright · production des documents juridiques de routine personnalisés suite aux échanges question-réponse: (C) Contract Express (Thomson Reuters), Rocket Lawyer, PerfectNDA (Neota Logic) · aide à la rédaction des brevets: (C) Specifio, TurboPatent
	Risques liés à la protection de la propriété intellectuelle	· crowdsourcing des images des produits potentiellement contrefaits et émission des alertes	· compliquées · complexes	· approche proactive à la protection de la propriété intellectuelle	· coûts supplémentaires à cause d'une grande quantité de fausses alertes	Inconnu
	Risques liés à la continuité des affaires	· prédiction de la détresse financière · évaluation de la continuité de l'exploitation	· compliquées · complexes	· possibilité de prévenir la haute direction et le CA en avance et d'agir avant que la crise arrive	· possibilité que certaines variables importantes ne soient pas considérées et que le résultat déclenche une fausse alarme qui pourrait avoir une incidence négative sur le moral organisationnel	Inconnu
	Risques liés à la sécurité de l'information	· gestion et classification des données sensibles · évaluation des vulnérabilités cachées · détection des anomalies en temps réel · analyse et tri des alertes de sécurité · identification des forces et faiblesses des solutions de cybersécurité	· compliquées · complexes	· confronter de façon efficace de nouvelles cybermenaces · mieux identifier et protéger les données vulnérables · meilleur niveau d'analyse et diminution des faux positifs au niveau des incidents de sécurité	· l'IA elle-même pourrait être attaquée et son code pourrait être modifié	· (C) SkySync : Étiquetage de données en gros volume et leur classification; évaluation des vulnérabilités cachées dans les données non structurées (SkySync, s.d.) · (C) Kaspersky : proposent des solutions IA qui arrivent à zéro faux positifs et utilisent du deep learning pour faciliter la reconnaissance des malwares (Devoteam, s. d.)

Domaine	Sous-domaine	Cas d'application	Type de décision	Avantages d'utilisation	Risques d'utilisation	Exemple des produits (C - solution commerciale, I - solution développée à l'interne, A - solution développée par les chercheurs)
	Risques liés à la santé et à la sécurité au travail	· analyse des incidents en lien avec la santé et la sécurité au travail · analyse de l'état émotionnel et psychologique des employés · avertissements instantanés lors de l'identification des actes non sécuritaires ou non conformes	· compliquées · complexes	· gestion préventive du programme de santé et de sécurité au travail · diminution des accidents de travail · meilleure conformité aux pratiques de la sécurité	· mauvaises conclusions tirées de l'analyse de l'usage de langage par les individus et les groupes dans les communications, qui pourraient porter un préjudice à ces derniers	· (C) Intenseye : analyse en temps réel à l'aide des caméras des risques liés à la sécurité au travail; avertissements instantanés lors de l'identification des actes non sécuritaires ou non conformes aux procédures (Intenseye, s. d.)
	Risques réputationnels	· bot éthique : analyse des décisions pour comprendre les valeurs et les choix éthiques de l'entreprise et surveiller leur respect par les autres IA · évaluation de la réputation à l'aide de l'écoute sociale · identification sur les réseaux sociaux des messages en lien avec les défauts de la qualité des produits · monitorage automatique des parties tierces et balayage des fournisseurs	· compliquées · complexes	· détection des problèmes à temps et prévention des crises majeures	· mauvaises conclusions tirées par l'IA de l'analyse des communications des employés et fausses accusations des manquements d'éthique qui pourraient porter un préjudice · mauvaise compréhension par le bot éthique des valeurs et des choix éthiques de l'entreprise, et application inadéquate de ces derniers dans la surveillance des autres IA	· (A) Westermann et Forthmann (2020) : algorithme qui analyse des conversations sur les réseaux sociaux et autres médias internet, et évalue la réputation de l'entreprise.
	Risques liés à la gestion de projets	· analyse et priorisation des besoins des utilisateurs en fonction des objectifs d'affaires · identification de la meilleure composition de l'équipe pour une tache donnée · gestion des risques du projet · proposition et rééquilibrage des échéanciers en fonction des leçons apprises · gestion autonome de petits projets	· compliquées · complexes	· optimisation de la gestion des projets · meilleure planification	· composition inadéquate de l'équipe assignée à la tâche en question · mauvaise identification des opportunités et des risques pertinents pour le projet	Inconnu
Domaine 7 : Relations avec les actionnaires et les autres parties prenantes	**Gestion des parties prenantes**	· réconciliation des intérêts de plusieurs parties prenantes et optimisation des résultats en respectant les contraintes ·partage des logs aux actionnaires et aux autres parties prenantes pour les aider à comprendre le fondement des décisions prises et augmenter la transparence	· compliquées · complexes	· possibilité de considérer les intérêts de plusieurs parties prenantes simultanément · meilleure compréhension des fondements des décisions prises par les parties prenantes · augmentation de la transparence et meilleures relations avec les parties prenantes	· mauvaise compréhension et priorisation des intérêts et des besoins des parties prenantes · erreur dans l'identification des contraintes pertinentes · boite noire ou logs trop difficiles à comprendre par les parties prenantes	Inconnu
	Communications et relations publiques (PR)	· monitorage en temps réel des efforts PR et leur alignement avec la mission et les objectifs · réponses autonomes aux messages sur les réseaux sociaux · réponse rapide aux crises PR grâce au suivi des réactions et des sentiments en plusieurs langues · identification du style communicationnel de l'entreprise pour générer du contenu	· compliquées · complexes	· possibilité de mesurer l'impact des efforts PR et les ajuster en temps réel · amélioration de la satisfaction des consommateurs grâce à l'approche personnalisée · réponse rapide aux crises PR et meilleure gestion de réputation	· mauvaise compréhension des besoins des clients · risque d'échapper les commentaires négatifs plus implicites et ainsi de ne pas identifier la tendance à temps pour éviter une crise PR	· (C) TensorFlow (Google's machine learning framework): permet de prédire une crise des médias sociaux avec une précision de 80-90% (Panda et al. 2019) · (C) PRISMA Crisis Intelligence : surveille les conversations sur les réseaux sociaux et avise les managers PR lorsqu'ils détectent des mentions à connotation négative, et ce, même si les sentiments négatifs sont cachés dans les commentaires (Panda et al. 2019)
	Responsabilité sociale des entreprises (CSR)	· identification et priorisation des parties prenantes en fonction de leur importance pour l'entreprise · atteinte des objectifs de développement durable (efficience en consommation des ressources, gestion plus efficace des déchets, etc.)	· compliquées · complexes	· meilleures relations avec les parties prenantes les plus importantes pour l'entreprise · image de l'entreprise améliorée grâce au meilleur alignement des initiatives CSR et l'atteinte des objectifs DD	· risque réputationnel à cause de l'empreinte carbone qu'engendre l'utilisation de l'IA et du Big Data, et notamment l'entrainement de gros modèles de langage naturel (Saetra, 2021) · certaines parties prenantes importantes pourraient ne pas être prises en compte · mauvaise priorisation des parties prenantes	Inconnu

Scénario 2 : Conseil hybride humain-IA

Rôle de l'IA : remplacer de administrateurs individuels (avec ou sans droit de vote)

Sous-domaine	Cas d'application	Type de décision	Avantages d'utilisation	Risques d'utilisation	Exemple des produits (C - solution commerciale, I - solution développée à l'interne, A - solution développée par les chercheurs)
Administrateur IA sans droit de vote	Présentement, dans le cadre légal mondial, le rôle de membre d'un conseil d'administration est réservé aux personnes physiques. Des modifications au cadre légal seront nécessaires avant que l'IA puisse devenir un membre à part entière d'un CA	· compliquées · complexes · chaotiques	· travaille 24/7, sans compensation personnelle · traite rapidement les données et se rappelle instantanément de toute l'information disponible · permet de diminuer le biais humain · pas de raisonnement émotionnel, fatigue, surcharge cognitive ou problèmes de motivation · peut être réellement indépendant	· boîte noire ou logs trop complexes à comprendre par les parties prenantes · défis considérables au niveau de l'attribution de la responsabilité · algorithmes pourraient errer ou discriminer sur la base de données manquantes, et cela serait difficile à détecter · valeur de l'information provenant des données peut être affectée par une mauvaise qualité de ces dernières · mauvaise compréhension de l'algorithme, erreur dans le code ou malversation · protection des données sensibles, utilisées à des fins de la prise de décisions stratégiques, devient une source de risque importante · empreinte carbone qu'engendre l'entrainement de gros modèles de langage naturel	·(I) Vital (Deep Knowledge Ventures) : fait des recommandations concernant les options d'investissement dans le secteur des sciences de la vie; son statut est celui d'observateur, mais le conseil prend la décision d'investir seulement si Vital la corrobore ·(I) Einstein (Salesforce) : participe aux réunions hebdomadaires du PDG avec les cadres supérieurs et se prononce sur leurs rapports
Administrateur IA avec droit de vote	Présentement, dans le cadre légal mondial, le rôle de membre d'un conseil d'administration est réservé aux personnes physiques. Des modifications au cadre légal seront nécessaires avant que l'IA puisse devenir un membre à part entière d'un CA	· compliquées · complexes · chaotiques	· travaille 24/7, sans compensation personnelle · traite rapidement les données et se rappelle instantanément de toute l'information disponible · permet de diminuer le biais humain · pas de raisonnement émotionnel, fatigue, surcharge cognitive ou problèmes de motivation · peut être réellement indépendant	· boîte noire ou logs trop complexes à comprendre par les parties prenantes · défis considérables au niveau de l'attribution de la responsabilité · algorithmes pourraient errer ou discriminer sur la base de données manquantes, et cela serait difficile à détecter · valeur de l'information provenant des données peut être affectée par une mauvaise qualité de ces dernières · mauvaise compréhension de l'algorithme, erreur dans le code ou malversation · protection des données sensibles, utilisées à des fins de la prise de décisions stratégiques, devient une source de risque importante · empreinte carbone qu'engendre l'entrainement de gros modèles de langage naturel	·(I) Alicia T. (Tieto) : bot avec l'IA et une interface conversationnelle; agit à titre de membre à part entière de l'équipe de direction, participe aux réunions et a le droit de vote dans la prise de décision ·(I) Mme Tang Yu : robot humanoïde basé sur l'IA, nommé au poste du PDG d'une entreprise chinoise NetDragon. Le robot est capable, entre autres, d'approuver les décisions, signer des documents, gérer des projets, évaluer la performance du personnel et décider sur les sanctions, le cas échéant.

Scénario 3 : Conseil IA

Rôle de l'IA : remplacer entièrement le conseil humain (avec ou sans fusion des couches du CA et du management)

Sous-domaine	Cas d'application	Type de décision	Avantages d'utilisation	Risques d'utilisation	Exemple des produits (C - solution commerciale, I - solution développée à l'interne, A - solution développée par les chercheurs)
Gouvernance algorithmique	Présentement, dans le cadre légal mondial, le rôle de membre d'un conseil d'administration est réservé aux personnes physiques. Des modifications au cadre légal seront nécessaires avant que l'IA puisse devenir un membre à part entière d'un CA	· compliquées · complexes · chaotiques	· travaille 24/7, sans compensation personnelle · traite rapidement les données et se rappelle instantanément de toute l'information disponible · pas de raisonnement émotionnel, fatigue, surcharge cognitive ou problèmes de motivation · peut être réellement indépendant · capable de gérer efficacement des niveaux de complexité très élevés, de poursuivre plusieurs objectifs en même temps et d'optimiser les résultats tout en respectant les contraintes; capable de considérer les intérêts de plusieurs parties prenantes · n'a pas d'intérêt personnel, ce qui élimine le besoin d'avoir plusieurs administrateurs pour se surveiller les uns les autres · contribuerait à diminuer les biais humains et offre un potentiel d'être conçue sans biais, ce qui amènerait une prise de décision plus objective · possibilité de fusionner les fonctions du CA et celles de gestion · pourrait être sélectionné et nommé par les actionnaires qui auraient une option de changer de fournisseur à des intervalles réguliers · possibilité d'ajustement des caractéristiques managériales au besoin; options personnalisables au niveau de l'aversion au risque ou de la mission corporative sur laquelle les actions de l'IA devraient être alignées · si le logiciel IA serait offert par un fournisseur-chef de file et qu'il serait utilisé au sein d'un grand nombre de CA IA, possibilité de donner une autorisation d'utiliser de façon croisée certaines données provenant des différentes entreprises et profiter des connaissances obtenues auprès de centaines, voire de milliers d'entreprises	· boîte noire ou logs trop complexes à comprendre par les parties prenantes · pourrait aggraver le problème de discrimination · algorithmes pourraient errer ou discriminer sur la base de données manquantes, et cela serait difficile à détecter · valeur de l'information provenant des données peut être affectée par une mauvaise qualité de ces dernières · erreur dans le code ou une malversation · il ne serait plus possible de poursuivre les humains pour des manquements aux obligations fiduciaires; l'IA qui agit en tant que manager/administrateur pourrait devenir elle-même défenderesse dans des poursuites · protection des données sensibles, utilisées à des fins de la prise de décisions stratégiques, devient une source de risque importante · empreinte carbone qu'engendre l'entraînement de gros modèles de langage naturel	· (I) Vital (Deep Knowledge Ventures) : fait des recommandations concernant les options d'investissement dans le secteur des sciences de la vie; son statut est celui d'observateur, mais le conseil prend la décision d'investir seulement si Vital la corrobore · (I) Einstein (Salesforce) : participe aux réunions hebdomadaires du PDG avec les cadres supérieurs et se prononce sur leurs rapports · (I) Alicia T. (Tieto) : bot avec l'IA et une interface conversationnelle; agit à titre de membre à part entière de l'équipe de direction, participe aux réunions et a le droit de vote dans la prise de décision · (I) Mme Tang Yu : robot humanoïde basé sur l'IA, nommé au poste du PDG d'une entreprise chinoise NetDragon. Le robot est capable, entre autres, d'approuver les décisions, signer des documents, gérer des projets, évaluer la performance du personnel et décider sur les sanctions, le cas échéant.

ANNEXE D

CARTE CONCEPTUELLE

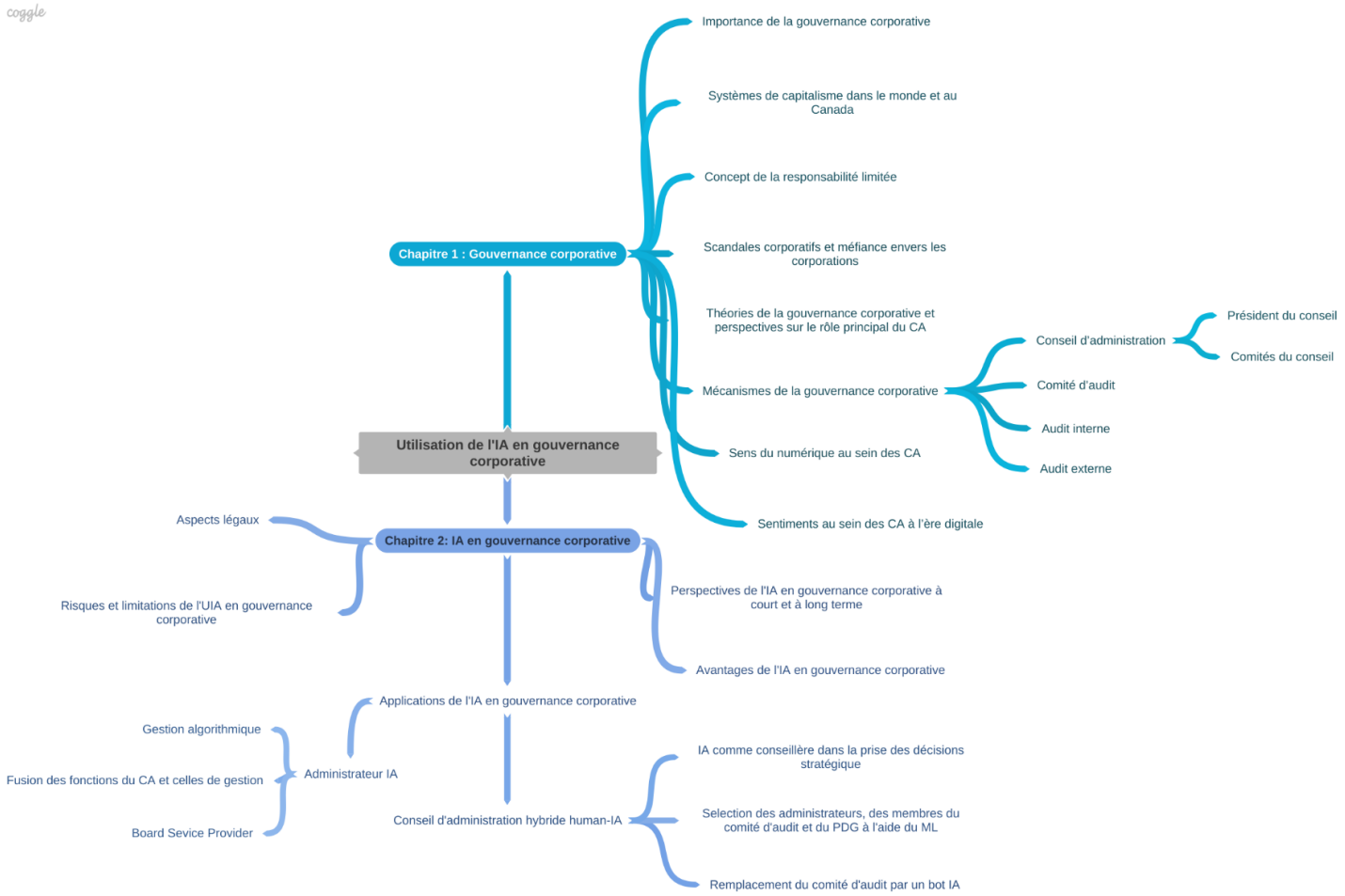


Figure 5.2 Carte conceptuelle

ANNEXE E

QQOQCCP

Quoi ? Le problème	L'utilisation de l'IA pour la prise des décisions corporatives pourrait-elle contribuer à améliorer l'efficacité des CA?
Qui ? Les acteurs	Membres des conseils d'administration
Où ? Les lieux	Organisations
Quand ? Le temps	Présentement et dans le futur rapproché
Comment ? Les moyens	• En augmentant les capacités des membres du conseil avec les outils basés sur l'IA, OU • En introduisant l'IA en tant que membre du conseil à part entière, OU • En remplaçant le conseil traditionnel par la gouvernance algorithmique et en fusionnant le rôle des administrateurs et celui du management entre les mains de l'IA
Combien ? La mesure	Plusieurs études suggèrent qu'il existe un lien entre les indicateurs de la GC, dont entre autres la divulgation de l'information, le reporting financier et la conformité, et la performance de l'entreprise, mesurée par le retour sur l'investissement (ROA, Return on assets) (Hernandez-Perdomo et al., 2019). Également, Bijalwan et al. ont trouvé une corrélation entre les bonnes pratiques de la GC et la performance de l'entreprise, mesurée par le retour sur les capitaux employés (ROCE, Return on capital employed), le retour sur les capitaux propres (ROE, return on equity) et le retour sur l'investissement (ROA, Return on assets) (Bijalwan et al., 2019).
Pourquoi?	• Pour améliorer la qualité et accroître la transparence de la gouvernance corporative en tant qu'outil de contrôle essentiel pour la protection des intérêts des actionnaires; • Pour augmenter la qualité des décisions stratégiques prises au niveau du CA; • Pour permettre de trouver une balance optimale dans la considération des intérêts conflictuels de plusieurs parties prenantes, considérés tous ensemble, en même temps, ce qui est difficile à faire pour un être humain; • Pour diminuer/éliminer les écarts d'efficacité des CA attribuables à des facteurs, tels que : o Composition du conseil (taille, diversité, hétérogénéité d'âge, hétérogénéité de temps passé au sein du conseil, manque d'indépendance, etc.) o Caractéristiques des rencontres du CA (fréquence, présence des normes officieuses qui ne favorisent pas la prise de parole lors des réunions du CA) o Caractéristiques individuelles des administrateurs (nombre de mandats au sein d'autres conseils, exigences de leur job à temps plein à l'extérieur de l'entreprise, disponibilité, niveau d'expertise, connaissance de l'entreprise et du secteur, etc.) o Caractéristiques du PDG (pouvoir et influence dans le processus de sélection des administrateurs) o Caractéristiques de l'entreprise (taille, complexité) o Surcharge cognitive et autres limitations humaines (difficulté de faire des prévisions et de juger de la probabilité des risques, pensée de groupe, biais d'optimisme, raisonnement émotionnel, fatigue, stress, manque de sommeil ou de glucose, manque de motivation, entre autres).

ANNEXE F

DIAGRAMME D'ISHIKAWA

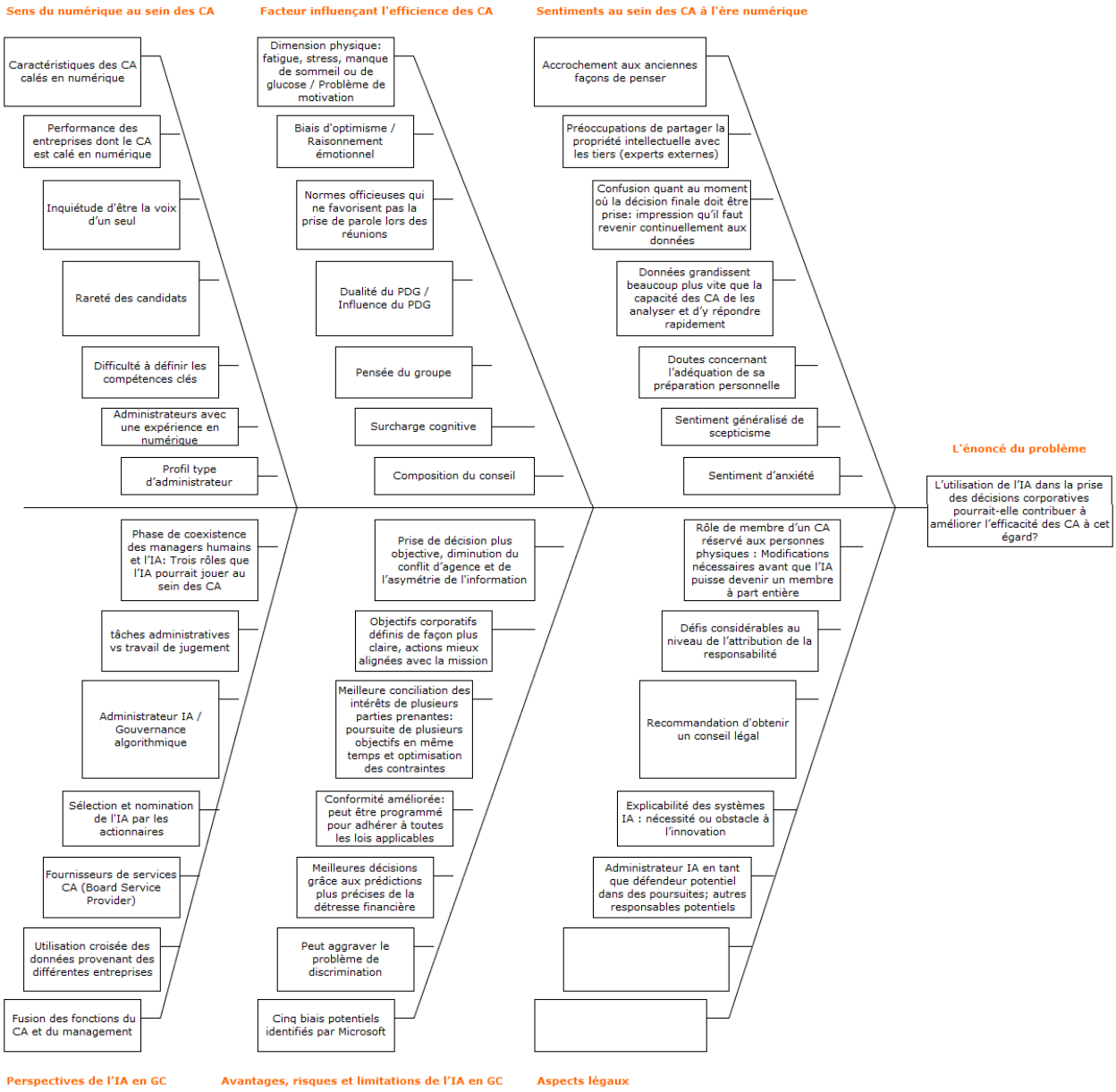


Figure 5.3 Diagramme d'Ishikawa

ANNEXE G

PROJET PILOTE

Ce projet pilote a été réalisé par l'étudiante à la session d'hiver 2022 dans le cadre de son deuxième cours en méthodologie de la recherche à l'UQAM. Son but était d'obtenir une confirmation terrain des problématiques identifiées lors de la revue de la littérature et de les complémenter. Il visait également à prétester les approches méthodologiques et les guides d'entrevue dans le but d'augmenter la qualité des données recueillies et de minimiser les erreurs non liées à l'échantillonnage en prévision du projet de mémoire.

1. Échantillonnage en lien avec la collecte des données

Dans le cas de notre projet pilote, nous avons défini notre population comme un sous-ensemble de la population identifiée plus haut qui regroupe des administrateurs qui ont les mêmes caractéristiques que la population visée par la recherche, mais que l'étudiante chercheuse connaît personnellement. Cette façon de faire nous a permis de réaliser le projet pilote dans des délais plus courts et de faciliter la collecte de rétroaction, tout en étant cohérent avec l'objectif principal du projet pilote énoncé plus haut. Nous avons opté pour un échantillon de trois administratrices, soit une participante par type d'entrevue (semi-dirigée, dirigée et non dirigée). Toutes les participantes sélectionnées sont des administratrices québécoises actives qui œuvrent dans des organismes sans but lucratif, dont, entre autres, un ordre professionnel. Deux d'entre elles sont plus expérimentées, avec plus de quatre ans d'expérience et des mandats sur plus d'un conseil. Par opposition, la troisième participante est une administratrice en début de carrière avec seulement quatre mois d'expérience. Nous l'avons incluse dans l'échantillon tout de même, car nous estimons qu'il est important de recueillir également les perspectives des administrateurs en début de carrière qui représentent le visage futur de la gouvernance corporative. Les trois participantes appartenaient au groupe d'âge de 36 à 49 ans.

Il est à noter qu'une des participantes sélectionnées initialement n'a pas pu finalement participer à l'étude en raison d'une urgence médicale. En même temps, les délais consentis pour la réalisation du projet pilote étaient relativement courts étant donné que sa réalisation se faisait dans le cadre du cours sur la méthodologie de recherche. Nous étions donc obligés de remplacer la participante en question par une

autre administratrice québécoise active, ayant à peu près le même profil en termes d'années d'expérience, de nombre de CA sur lesquels elle siège actuellement et de la nature des organisations administrées.

2. Support visuel utilisé lors des entrevues exploratoires

Trois présentations PowerPoint adaptées à chaque type d'entrevue ont été montées et étaient projetées à l'écran lors des discussions avec les participantes. Elles ont servi, entre autres, à rappeler les objectifs de la recherche et les tâches qui reviennent aux participants, à réitérer les questions en lien avec l'éthique de la recherche et à obtenir le consentement verbal des participants à participer volontairement à l'étude et à démarrer l'enregistrement. Par la suite, les questions à choix de réponse ont été affichées une par une à l'écran dans le but de faciliter leur assimilation, de permettre aux participants de se concentrer sur la réflexion plutôt que d'essayer de mémoriser les questions et les choix de réponse, et d'améliorer ainsi la précision des données collectées.

3. Conduite des entrevues exploratoires

Les trois entrevues ont été réalisées par Zoom dans le but de prétester l'utilisation de cette plateforme pour les entrevues qui seront réalisées dans le cadre du projet de mémoire. Nous n'avons pas rencontré de problèmes techniques lors de ces entrevues. Côté distractions, une des participantes a reçu un texto auquel elle devait répondre. Il est également intéressant de noter qu'une des participantes a demandé de fermer sa caméra juste avant le démarrage de l'enregistrement, car elle ne se sentait pas à l'aise d'être filmée. Globalement nous avons constaté que, conformément à nos attentes, le fait de projeter à l'écran les questions à choix de réponse facilite la discussion et accentue la réflexion de la part des participants. De plus, la possibilité de fermer leur caméra permet aux participants plus réservés de participer en toute quiétude, contribuant ainsi à diminuer l'impact éventuel de leur nervosité sur les données recueillies. L'étudiante chercheuse, de son côté, gardait la caméra ouverte en tout temps.

La transcription des entrevues a été effectuée par l'étudiante. À titre de validation supplémentaire, elle a été envoyée par la suite aux répondantes dans le but de leur donner la possibilité de modifier ou d'ajouter du contenu.

4. Observations

Les trois participantes ont déclaré leur niveau de connaissances en TI comme étant « Je suis les tendances dans le domaine des technologies de l'information » et leur niveau de connaissances en IA comme « J'en ai déjà entendu parler » et « J'ai des connaissances générales en matière d'IA ». Deux des trois participantes ont avoué ne pas connaître la différence entre l'IA générale et l'IA étroite. La troisième participante a déclaré la connaître, mais cela n'a pas été confirmé par la discussion subséquente. Nous avons également constaté que deux participantes avaient une tendance à confondre les notions de la BI et celle de l'IA ainsi qu'entre l'IA et les outils automatisés au sens large, dont ceux préprogrammés et sans aucune intelligence.

En évaluant le niveau des connaissances en TI des CA sur lesquels elles siégeaient au moment de l'entrevue ou avaient déjà siégé par le passé, les participantes ont mentionné que cela variait d'un conseil à l'autre, mais qu'en général, les membres ont déjà entendu parler de l'IA sans pour autant connaître beaucoup sur le sujet, à part peut-être quelques cas d'utilisation très précis.

En ce qui concerne l'introduction de l'IA dans la prise de décision au sein des CA, toutes les trois se sont montrées enthousiastes et ont évalué le potentiel de l'IA dans ce contexte comme étant très élevé. Une résistance de la part de certains administrateurs a été mentionnée comme un des défis majeurs à prévoir pour les entreprises qui décideront d'aller dans cette direction, dont une des raisons est le fait qu'« on a beaucoup peur de ce qu'on ne connaît pas ».

De plus, même si elles ont déclaré ne pas bien connaître les risques associés à l'utilisation de l'IA dans la prise de décision, nous avons constaté qu'elles étaient quand même conscientes de l'existence de tels problèmes comme ceux liés à la qualité des données, aux biais potentiels et à l'enjeu d'attribution de la responsabilité. Toutes les trois étaient d'avis que l'utilisation de l'IA au sein des CA changerait la nature des risques sans pour autant augmenter ou diminuer le risque global pour la profession d'administrateur.

5. Format retenu pour la suite des entrevues

Globalement, les trois entrevues effectuées dans le cadre du projet pilote sont en ligne avec les problématiques soulevées par les articles analysés dans le cadre de la revue de littérature. Un échantillon

plus grand nous permettra de mieux comprendre les éléments et de confirmer si cette tendance se maintient.

Parmi les trois guides qui ont été prétestés et bonifiés lors des entrevues exploratoires avec les administratrices, nous avons retenu celui d'entrevue semi-dirigée. Celui-ci offre la flexibilité d'adapter nos questions en direct en fonction du discours du participant et en même temps de le guider dans sa réflexion pour ne pas trop s'éloigner des questions de recherche. Une entrevue dirigée, étant limitée aux questions préparées en avance, ne nous a pas permis (ou presque) d'obtenir de nouvelles informations sur les aspects auxquels nous n'avions pas déjà réfléchi au préalable.

En même temps, une entrevue non dirigée ne conviendrait pas à notre objectif, car, malgré les exemples des sujets à aborder fournis au préalable à la participante de notre projet pilote, elle a commencé à faire de longues pauses et n'avait pas l'air de trop savoir quoi dire au bout de 10 minutes. Cela pourrait être attribuable au fait que, contrairement aux experts du domaine, les administrateurs ne maîtrisent pas suffisamment le sujet pour en parler sans qu'on leur pose des questions. Nous étions donc obligés de laisser de côté le guide d'entrevue non dirigée et de continuer avec le guide semi-dirigé.

ANNEXE H

GUIDE D'ENTREVUE SEMI-DIRIGÉE

Questions sociodémographiques

1. Quels sont vos deux ou trois domaines d'expertise principaux?
2. Dans quelles industries avez-vous déjà travaillé en tant qu'administrateur/administratrice (OSBL, privé, gouvernemental, etc.)?
3. Combien d'années d'expérience en tant qu'administrateur/administratrice détenez-vous?
4. Quel(s) rôle(s) avez-vous déjà occupé en tant qu'administrateur/administratrice? (Président(e), secrétaire, trésorier(ère), membre des comités, etc.)

Défis actuels des CA

1. Quels sont, selon vous, les principaux défis auxquels font face les CA aujourd'hui?

Potentiel de l'IA d'adresser les défis identifiés

1. Est-ce que, d'après vous, l'IA a le potentiel de les adresser?

Expertise des CA en matière des TI et de l'IA

1. En vous basant sur votre expérience d'administrateur/administratrice, comment évaluez-vous le niveau actuel des compétences des CA en matière des TI et de l'IA?
2. De quel niveau d'expertise en technologies IA les CA auront-ils besoin pour être en mesure d'utiliser efficacement les outils basés sur l'IA dans le contexte de la prise de décision?
3. Qui devrait être responsable de former les administrateurs en matière d'IA?

Risques liés à l'IA

1. Comment évaluez-vous le niveau du risque associé à la profession d'administrateur aujourd'hui?
2. D'après vous, est-ce que ce niveau de risque augmentera, diminuera et restera tel quel suite à l'introduction de l'IA? Pourquoi?
3. À votre avis, qu'est-ce qui pourrait freiner l'introduction éventuelle de l'IA par les membres des CA?
4. À votre avis, qu'est-ce qui pourrait faciliter l'acceptation éventuelle de l'IA par les membres des CA?
5. D'après vous, est-ce que la forme de l'agent IA (avatar ou robot humanoïde vs non-humanoïde vs interface web textuelle) pourrait jouer un rôle dans son acceptation et la confiance qui lui est accordée par les membres des CA?

6. D’après vous, est-ce que la présentation de l’agent IA sous forme humanoïde pourrait donner aux administrateurs un faux sentiment de partager l’imputabilité avec lui? (question ajoutée suite aux commentaires des participants)
7. Selon vous, est-ce que l’introduction de l’IA au sein des CA pourrait avoir un impact sur les dynamiques relationnelles au sein des CA?
8. Selon vous, est-ce que l’introduction de l’IA au sein des CA pourrait avoir un impact sur les dynamiques relationnelles entre le CA et la haute direction?
9. Quelle serait, d’après vous, la réaction des autres parties prenantes, comme les actionnaires?
10. Voyez-vous des risques spécifiques au contexte francophone québécois?
11. Selon vous, qu’est-ce qui arrivera à l’avantage concurrentiel quand tous les CA vont utiliser les mêmes outils d’IA, sauf ceux qui vont les développer ou les faire développer sur mesure?
12. Pensez-vous que les CA qui utilisent l’IA dans la prise de décisions devraient le divulguer? Pourquoi?
13. D’après vous, une telle divulgation pourrait-elle avoir comme impact la déresponsabilisation des administrateurs? (question ajoutée suite aux commentaires des participants)
14. Comment pourra-t-on s’assurer en continu de la fiabilité de l’IA ? (question ajoutée suite aux commentaires des participants)
15. Qui devrait être responsable de le faire? (question ajoutée suite aux commentaires des participants)
16. Est-ce que l’introduction de l’IA au sein des CA pourrait créer de nouvelles inégalités? Si oui, lesquelles?

<u>Recrutement et rétention</u>

1. Comment, d’après vous, évolueront les profils des administrateurs suite à l’introduction de l’IA?
2. À votre avis, l'intégration de l'IA dans le processus décisionnel des CA les rendrait plus attractifs ou moins attractifs pour les candidats potentiels? Pourquoi?
3. Comment réagiriez-vous si vous aviez à choisir entre rejoindre un conseil d'administration qui intègre l'IA dans ses processus décisionnels et un autre qui préfère s'en passer? Pourquoi?

ANNEXE I

PRÉSENTATION DES SCÉNARIOS UTILISÉS

Mise en contexte

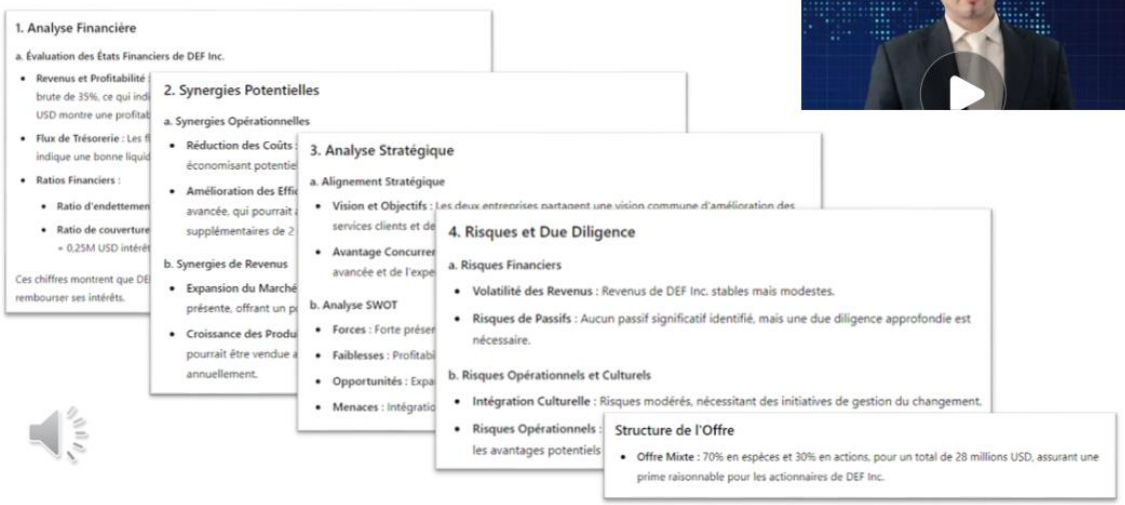
Depuis bientôt un an, le Conseil d'administration de ABC Inc. utilise un conseiller IA, David C., dans la prise des décisions stratégiques.

Son rôle consiste à fournir des analyses, des recommandations et des insights basés sur les données pour aider ABC à prendre des décisions éclairées, à atteindre ses objectifs de croissance, à rester compétitive et à naviguer efficacement dans un environnement d'affaires en constante évolution.

Cas d'utilisation 1

ABC Inc. analyse une acquisition potentielle de l'entreprise DEF Inc. Les membres du CA d'ABC interrogent David C. dans le but d'obtenir sa recommandation à ce sujet.

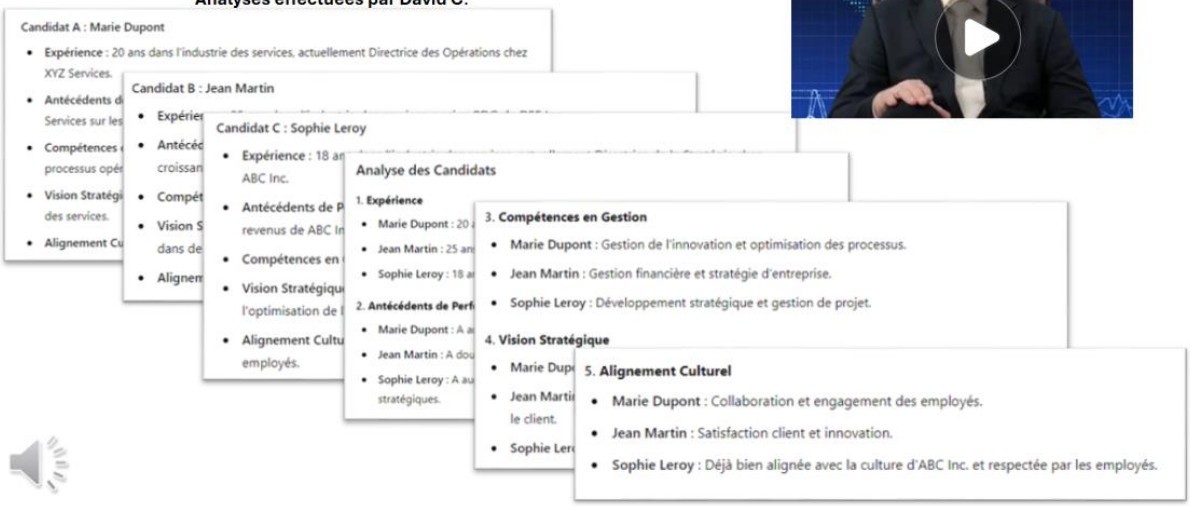
Analyses effectuées par David C.



Cas d'utilisation 2

Le conseil d'administration d'ABC cherche à identifier le (la) meilleur(e) candidat(e) pour le poste du PDG qui se libère prochainement dû au départ à la retraite du PDG actuel. Les membres du CA demandent à David C. d'évaluer les profils des trois candidats et de donner son opinion à savoir qui serait le meilleur fit.

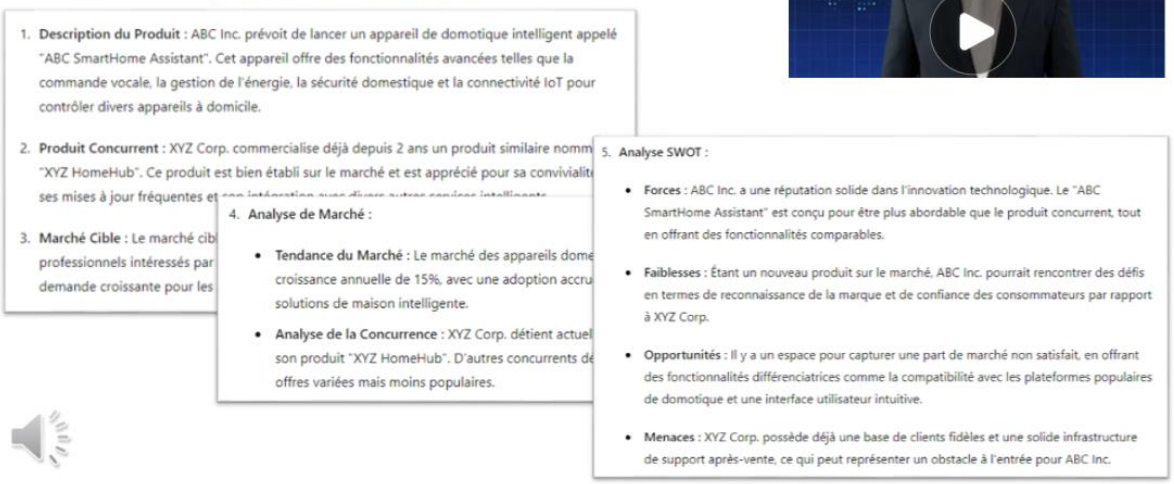
Analyses effectuées par David C.



Cas d'utilisation 3

ABC Inc. envisage de lancer un nouveau produit sur le marché, similaire à celui déjà proposé par son principal concurrent, XYZ Inc. Le CA d'ABC sollicite David C. pour évaluer la viabilité de ce nouveau produit, identifier les défis potentiels et formuler une recommandation basée sur une analyse approfondie.

Analyses effectuées par David C.



Cas d'utilisation 4

Le CA d'ABC mandate David C. de procéder à l'évaluation des risques auxquels fait face l'entreprise dans le but d'identifier les risques prioritaires sur lesquels elle doit se concentrer en premier lieu.

Analyses effectuées par David C.

Mise en contexte

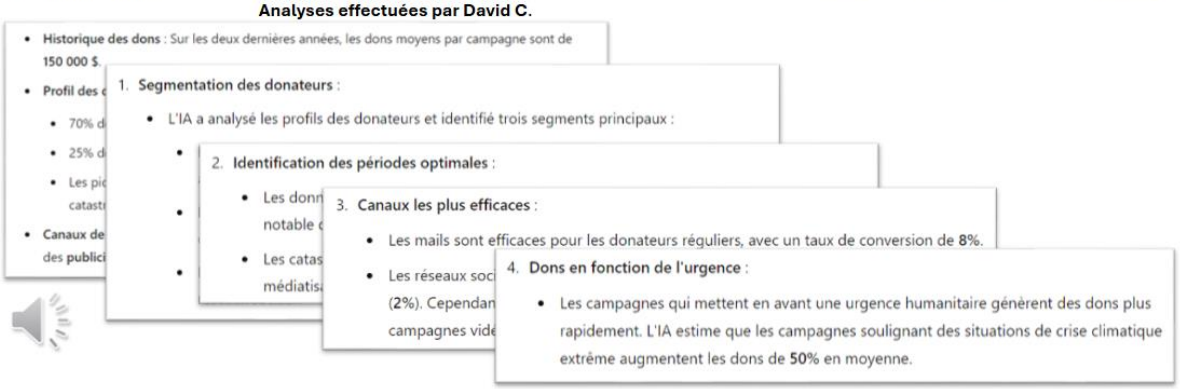
Depuis quelques mois, le Conseil d'administration de Secours Nordique Québec (SNQ), organisation humanitaire dédiée à venir en aide aux communautés autochtones et nordiques du Québec confrontées à des crises climatiques et sociales, utilise un conseiller IA, David C., dans la prise des décisions stratégiques.

Son rôle consiste à fournir des analyses basées sur des données complexes et des recommandations pour aider le CA à anticiper et gérer les crises climatiques, à optimiser les ressources dans les régions éloignées, et à soutenir la mission de SNQ en maximisant l'impact global de ses programmes.

Cas d'utilisation 1

Les membres du CA de SNQ sollicitent l'aide de David C. pour optimiser leur prochaine campagne de collecte de fonds. Ils souhaitent maximiser les dons afin de financer un programme d'urgence pour l'installation de systèmes de chauffage dans les communautés autochtones du nord du Québec, frappées par des vagues de froid extrêmes. La campagne vise à lever 500 000 $ en six mois, mais les précédentes initiatives de collecte ont souvent rencontré des difficultés à atteindre leurs objectifs, avec un taux de donateurs engagés relativement bas.

Analyses effectuées par David C.



Cas d'utilisation 2

Le CA de SNQ sollicite l'aide de David C. pour évaluer l'impact du programme de reconstruction post-inondation dans les communautés autochtones du Nord-du-Québec. Le programme a été lancé il y a deux ans après des inondations dévastatrices, avec pour objectif de reconstruire les infrastructures critiques (routes, écoles, cliniques) et de rétablir des conditions de vie stables. Le conseil souhaite savoir si le programme a atteint ses objectifs, quelles sont les lacunes à corriger et s'il est nécessaire de prolonger ou ajuster les efforts pour maximiser son impact.

Cas d'utilisation 3

Les membres du CA de SNQ mandatent David C. de leur proposer une stratégie d'optimisation de l'utilisation des ressources disponibles lors des missions de secours d'urgence en hiver, notamment pendant les tempêtes de neige. L'organisme souhaite améliorer la rapidité et l'efficacité de ses interventions tout en réduisant les coûts opérationnels. Actuellement, les ressources incluent des véhicules tout-terrain, des équipements médicaux d'urgence, et des stocks de provisions pour les communautés isolées. Cependant, des retards ont été observés dans les dernières interventions, et le coût par mission a augmenté de 15 % au cours de la dernière année.

BIBLIOGRAPHIE

Aggarwal, R., Kryscynski, D., Midha, V. et Singh, H. (2015). Early to adopt and early to discontinue: the impact of self-perceived and actual IT knowledge on technology use behaviors of end users. *Information Systems Research*, 26(1), 127-144. https://doi.org/10.1287/isre.2014.0564

Akbar, S., Kharabsheh, B., Poletti-Hughes, J. et Shah, S. Z. A. (2017). Board structure and corporate risk taking in the UK financial sector. *International Review of Financial Analysis,* 50,101-110. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2017.02.001

Alshemali, B. et Kalita, J. (2020). Improving the reliability of deep neural networks in NLP : a review. *Knowledge-Based Systems*, 191, 105210. https://doi.org/10.1016/j.knosys.2019.105210

American Association of Bank Directors. (2014, 9 avril). *AABD Survey results on measuring bank director fear of personal liability are not good news*. AABD. https://aabd.org/aabd-survey-results-measuring-bank-director-fear-personal-liability-good-news/

Andrus, J. L., Withers, M. C., Courtright, S. H. et Boivie, S. (2019). Go your own way: exploring the causes of top executive turnover. *Strategic Management Journal*, *40*(7), 1151-1168. https://doi.org/10.1002/smj.3020

Anne, A., Gagnon, E., Osmanlliu, E., Aïmeur, E., Michelot, F., Brangé, F., Gadoury-Sansfaçon, G., Taschereau, J., D'Astous, M., Naffi, N., Glais, N., St-Laurent, S. F., Parent, S., Rafei, S. E. T. E., Auclair, S. et Psyché, V. (2024). *Abécédaire de l'IA*. Observatoire international sur les impacts sociétaux de l'intelligence artificielle et du numérique & RÉCIT. https://doi.org/10.61737/BGJN7670

Ashton, H. et Franklin, M. (2022). The corrupting influence of AI as a boss or counterparty. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.4309643

Audet, M. et Parissier, C. (2013). La recherche qualitative dans les sciences de la gestion : de la tradition à l'originalité. *Recherches Qualitatives*, *32*(2), 1-11. https://doi.org/10.7202/1084619ar

Ayoub, K. et Payne, K. (2015). Strategy in the age of artificial intelligence. *Journal Of Strategic Studies*, *39*(5-6), 793-819. https://doi.org/10.1080/01402390.2015.1088838

Babcock, J., Kramar, J. et Yampolskiy, R. (2016). The AGI containment problem. Dans *Artificial General Intelligence: 9th International Conference, AGI 2016, New York, NY, USA, July 16-19, 2016, Proceedings 9* (p. 53-63). Springer International Publishing. https://doi.org/10.48550/ARXIV.1604.00545

Bartneck, C., Yogeeswaran, K., Ser, Q. M., Woodward, G., Sparrow, R., Wang, S. et Eyssel, F. (2018). Robots and racism. Dans *Proceedings of the 2018 ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction* (p. 196-204). ACM. https://doi.org/10.1145/3171221.3171260

Bartosiak, M. L. et Modlinski, A. (2022). Fired by an algorithm? Exploration of conformism with biased intelligent decision support systems in the context of workplace discipline. *Career Development International*, 27(6/7), 601-615. https://doi.org/10.1108/CDI-06-2022-0170

Beaud, J.-P. (2009). L'échantillonage. Dans B. Gauthier (dir.), *Recherche sociale: de la problématique à la collecte des données* (5e éd., p. 251-283). Presses de l'Université du Québec.

Beaudry, A., Vaghefi, I., Bagayogo, F. et Lapointe, L. (2020). Impact of IT user behavior: observations through a new lens. *Communications of the Association for Information Systems*, 46, 331-364. https://doi.org/10.17705/1CAIS.04615

Beaudry, N. et Pinsonneault, N. (2010). The other side of acceptance : studying the direct and indirect effects of emotions on information technology use. *MIS Quarterly*, 34(4), 689-710. https://doi.org/10.2307/25750701

Beaver, G., Davies, A. et Joyce, P. (2007). Leadership boards of directors. *Business Strategy Series*, *8*(4), 318-324. https://doi.org/10.1108/17515630710702023

Bédard, J., Audebrand, L. K., Sirois, L.-P. et Michaud, M. (2021, avril). *La présence des jeunes aux conseils d'administration des entreprises québécoises*. Université Laval. https://www.cas.ulaval.ca/wp-content/uploads/2021/09/SAJ_Que%CC%81bec-Rapport-jeunes-et-CA-2021-04-27.pdf

Bengio, Y. (2019). *From system 1 deep learning to system 2 deep learning* [Vidéo]. Conference on Neural Information Processing Systems (NeurIPS 2019). https://www.youtube.com/watch?v=T3sxeTgT4qc

Berthelot, S., Francoeur, C. et Labelle, R. (2012). Corporate governance mechanisms, accounting results and stock valuation in Canada. *International Journal Of Managerial Finance*, *8*(4), 332-343. https://doi.org/10.1108/17439131211261251

Berthelot, S., Morris, T. et Morrill, C. (2010). Corporate governance rating and financial performance : a Canadian study. *Corporate Governance*, *10*(5), 635-646. https://doi.org/10.1108/14720701011085599

Bhuiyan, M. B. U., Liu, J. et Alam, A. (2023). Problem directors and corporate risk-taking. *British Journal Of Management*, *35*(3), 1530-1558. https://doi.org/10.1111/1467-8551.12770

Birchard, B. (2011). *Trend: CIOs in the boardroom.* CIO Insight. https://www.cioinsight.com/news-trends/trend-cios-in-the-boardroom/

BoardSource. (2021). *Leading with intent : BoardSource index of nonprofit board practices.* BoardSource. https://leadingwithintent.org/wp-content/uploads/2021/06/2021-Leading-with-Intent-Report.pdf

Boivie, S., Bednar, M. K., Aguilera, R. V. et Andrus, J. L. (2016). Are boards designed to fail? The implausibility of effective board monitoring. *Academy Of Management Annals*, *10*(1), 319-407. https://doi.org/10.5465/19416520.2016.1120957

Boivie, S., Withers, M. C., Graffin, S. D. et Corley, K. G. (2021). Corporate directors' implicit theories of the roles and duties of boards. *Strategic Management Journal*, *42*(9), 1662-1695. https://doi.org/10.1002/smj.3320

Boren, S. S., Dawkins, W., Johnston, P. D. et Bertrand, R. (2010*). Why they still do it : directors' motivations for joining a board*. Spencer Stuart. https://www.spencerstuart.com/-/media/pdf-files/research-and-insight-pdfs/why-they-still-do-it_06dec2010.pdf

Boskou, G., Kirkos, E. et Spathis, C. (2019). Classifying internal audit quality using textual analysis: the case of auditor selection. *Managerial Auditing Journal*, *34*(8), 924-950. https://doi.org/10.1108/maj-01-2018-1785

Bostrom, N. (2014). *Superintelligence: paths, dangers, strategies* (Illustrated edition). Oxford University Press.

Bradley, P. (2020). Risk management standards and the active management of malicious intent in artificial superintelligence. *AI & Society*, 35(2), 319-328. https://doi.org/10.1007/s00146-019-00890-2

Brougham, D. et Haar, J. (2018). Smart technology, artificial intelligence, robotics, and algorithms (STARA): employees' perceptions of our future workplace. *Journal of Management & Organization*, 24(2), 239-257. https://doi.org/10.1017/jmo.2016.55

Broussard, M. (2023). *More than a glitch: confronting race, gender, and ability bias in tech*. The MIT Press.

Butkus, M. A. (2020). The human side of artificial intelligence. *Science and Engineering Ethics*, 26(5), 2427-2437. https://doi.org/10.1007/s11948-020-00239-9

Calvano, E., Calzolari, G., Denicolò, V. et Pastorello, S. (2020). Artificial intelligence, algorithmic pricing and collusion. *American Economic Review, 110(10), 3267-3297. https://doi.org/10.1257/aer.20190623*

Carroll, M., Chan, A., Ashton, H. et Krueger, D. (2023). Characterizing manipulation from AI systems. Dans *Proceedings of the 3rd ACM Conference on Equity and Access in Algorithms, Mechanisms, and Optimization* (p. 1-13). ACM. https://doi.org/10.1145/3617694.3623226

Chen, G., Ployhart, R. E., Thomas, H. C., Anderson, N. et Bliese, P. D. (2011). The power of momentum: a new model of dynamic relationships between job satisfaction change and turnover intentions. *Academy of Management Journal*, 54(1), 159-181. https://doi.org/10.5465/amj.2011.59215089

Chen, L. et Moers, F. (2018). The market for independent directors. *Corporate Governance: An International Review*, 26(6), 429-447. https://doi.org/10.1111/corg.12240

Chi, D.-J. et Shen, Z.-D. (2022). Using hybrid artificial intelligence and machine learning technologies for sustainability in going-concern prediction. *Sustainability*, 14(3), 1810. https://doi.org/10.3390/su14031810

Coleman, S. et Beatty, S. (2019). *AI is everywhere, except on boards*. Korn Ferry Institute. https://www.kornferry.com/insights/briefings-for-the-boardroom/ai-is-everywhere-except-on-boards

Constantiou, I., Shollo, A. et Vendelø, M. T. (2019). Mobilizing intuitive judgement during organizational decision making: when business intelligence is not the only thing that matters. *Decision Support Systems*, 121(6), 51-61. https://doi.org/10.1016/j.dss.2019.04.004

Coulombe, C. (2021). *Faire une place à la relève au sein des CA: une décision gagnante*. Les Affaires. https://www.lesaffaires.com/blogues/le-courrier-des-lecteurs/faire-une-place-a-la-releve-au-sein-des-ca-une-decision-gagnante/629488

Cunningham, L. M., Hunt, J. O. S. et Short, J. C. (2021). *Appointing audit committee directors*. University of Nebraska–Lincoln. https://business.unl.edu/academic-programs/departments/accounting/about/seminar-series/documents/CHS_March2021.pdf

de Franco, C., Geissler, C., Margot, V. et Monnier, B. (2020). ESG investments: filtering versus machine learning approaches. *arXiv*. http://arxiv.org/abs/2002.07477

de Gialdino, I. V. (2012). L'interprétation dans la recherche qualitative: problèmes et exigences. *Recherches qualitatives*, 31(3), 155. https://doi.org/10.7202/1084717ar

Dehnert, M. et Mongeau, P. A. (2022). Persuasion in the age of artificial intelligence (AI): theories and complications of AI-based persuasion. *Human Communication Research*, 48(3), 386-403. https://doi.org/10.1093/hcr/hqac006

Deloitte. (2019). 5 questions to ask when creating a tech-savvy board. CIO Journal. https://deloitte.wsj.com/cio/2019/10/08/5-questions-to-ask-when-creating-a-tech-savvy-board/

Deloitte Global Center for Corporate Governance. (2020). *Stepping in : the board's role in the COVID-19 crisis*. Deloitte Global. https://www.deloitte.com/global/en/issues/resilience/stepping-in--the-board-s-role-in-the-covid-19-crisis---deloitte-.html

Dennis, A. R., Lakhiwal, A. et Sachdeva, A. (2023). AI agents as team members: effects on satisfaction, conflict, trustworthiness, and willingness to work with. *Journal of Management Information Systems*, 40(2), 307-337. https://doi.org/10.1080/07421222.2023.2196773

de Singly, F. (2020). La fabrication du questionnaire: les règles du questionnement. Dans *Le questionnaire* (p. 60-85). Armand Colin. https://shs.cairn.info/le-questionnaire--9782200626877-page-61?lang=fr.

Dheeriya, P. et Singhvi, M. (2021). A conceptual framework for replacing audit committees with artificial intelligence infused bot. *EDPACS*, 63(3), 1-18. https://doi.org/10.1080/07366981.2020.1824335

Dietvorst, B. J., Simmons, J. P. et Massey, C. (2015). Algorithm aversion: people erroneously avoid algorithms after seeing them err. *Journal of Experimental Psychology General*, 144(1), 114-126. https://doi.org/10.1037/xge0000033

Dole, C. et Schroeder, R. G. (2001). The impact of various factors on the personality, job satisfaction and turnover intentions of professional accountants. *Managerial Auditing Journal*, 16(4), 234-245. https://doi.org/10.1108/02686900110389188

Dubé, E. (2008, 19 novembre). *La perception des risques: aspects théoriques*. Journées annuelles de santé publique (JASP). www.inspq.qc.ca/sites/default/files/jasp/archives/2008/11_00_Eve_Dube.pdf

Eisenhardt, K. M. (1989). Agency theory: an assessment and review. *The Academy of Management Review*, 14(1), 57-74. https://doi.org/10.5465/amr.1989.4279003

Ekman, S. (2014). Critical and compassionate interviewing: asking until it makes sense. Dans E. Jeanes et T. Huzzard (dir.), *Critical Management Research: Reflections from the Field* (p. 119-133). SAGE Publications Ltd. https://doi.org/10.4135/9781446288610

Etikan, I., Musa, S. A. et Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1-4. https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11

Etzioni, A. et Etzioni, O. (2016). AI assisted ethics. *Ethics and Information Technology*, 18(2), 149-156. https://doi.org/10.1007/s10676-016-9400-6

Euchner, J. (2023). Generative AI. *Research-Technology Management*, 66(3), 71-74. https://doi.org/10.1080/08956308.2023.2188861

Faulconbridge, J. R., Sarwar, A. et Spring, M. (2024). Accommodating machine learning algorithms in professional service firms. *Organization Studies*, 45(7), 1009-1037. https://doi.org/10.1177/01708406241252930

Ferrari, Marina. (2024, 24 mai). *Qu'est-ce que l'« AI Act »?* Gouvernement français. https://www.info.gouv.fr/actualite/quest-ce-que-lai-act

Fox, J., North, J. et Dean, J. (2019). AI in the boardroom: could robots soon be running companies? *Governance Directions*, 71(10), 559-564. https://search.informit.org/doi/10.3316/informit.134884097564562

Ghasemaghaei, M. et Calic, G. (2019). Can big data improve firm decision quality? The role of data quality and data diagnosticity. *Decision Support Systems*, 120, 38-49. https://doi.org/10.1016/j.dss.2019.03.008

Gioia, D. A., Corley, K. G. et Hamilton, A. L. (2013). Seeking qualitative rigor in inductive research: notes on the gioia methodology. *Organizational Research Methods*, 16(1), 15-31. https://doi.org/10.1177/1094428112452151

Glikson, E. et Woolley, A. W. (2020). Human trust in artificial intelligence: review of empirical research. *Academy of Management Annals*, 14(2), 627-660. https://doi.org/10.5465/annals.2018.0057

Glinkowska, B. et Kaczmarek, B. (2015). Classical and modern concepts of corporate governance (stewardship theory and agency theory). *Management*, 19(2), 84-92. https://doi.org/10.1515/manment-2015-0015

Gogoll, J. et Uhl, M. (2018). Rage against the machine: automation in the moral domain. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 74, 97-103. https://doi.org/10.1016/j.socec.2018.04.003

Gollier, C., Hilton, D. et Raufaste, É. (2003). Daniel Kahneman et l'analyse de la décision face au risque. *Revue d'économie politique*, 113(3), 295-307. https://doi.org/10.3917/redp.133.0295

Gray, H. M., Gray, K. et Wegner, D. M. (2007). Dimensions of mind perception. *Science*, 315(5812), 619. https://doi.org/10.1126/science.1134475

Gray, K. (2017, 20 juillet). *AI can be a troublesome teammate*. Harvard Business Review. https://hbr.org/2017/07/ai-can-be-a-troublesome-teammate

Gray, P. et Hovav, A. (2008). From hindsight to foresight: applying futures research techniques in information systems. *Communications of the Association for Information Systems*, 22. https://doi.org/10.17705/1CAIS.02212

Green, B. P. (2018). Ethical reflections on artificial intelligence. *Scientia et Fides*, 6(2), 9-31. https://doi.org/10.12775/SetF.2018.015

Grisé, J. (s. d.). *La professionnalisation de la gouvernance*. Collège des administrateurs de sociétés. https://www.cas.ulaval.ca/ascension/la-professionnalisation-de-la-gouvernance/

Grodal, S., Anteby, M. et Holm, A. L. (2021). Achieving rigor in qualitative analysis: the role of active categorization in theory building. *Academy of Management Review*, 46(3), 591-612. https://doi.org/10.5465/amr.2018.0482

Guillemette, F., Luckerhoff, J., Plouffe, M.-J. et Fall, O. T. (2021). La recherche qualitative : une analyse du vécu humain. Clarification conceptuelle à partir de nos recherches avec des personnes marginalisées. *Enjeux et société*, 8(1), 10-35. https://doi.org/10.7202/1076534ar

Haesevoets, T., De Cremer, D., Dierckx, K. et Van Hiel, A. (2021). Human-machine collaboration in managerial decision making. *Computers in Human Behavior*, 119, 106730. https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106730

Herr, B. et Pryor, P. (2024, 16 octobre). *The case for multigenerational corporate boards*. AllianceBernstein. https://www.alliancebernstein.com/corporate/en/insights/investment-insights/the-case-for-multigenerational-corporate-boards.html

Herzberg, F. (1987). One more time: how do you motivate employees? *Palgrave Macmillan UK eBooks*, 17-32. https://doi.org/10.1007/978-1-349-02701-9_2

Hilb, M. (2016). *New corporate governance: successful board management tools* (5e éd.). Springer.

Hilb, M. (2020). Toward artificial governance? The role of artificial intelligence in shaping the future of corporate governance. *Journal of Management and Governance*, 24, 851-870. https://doi.org/10.1007/s10997-020-09519-9

HMG Strategy. (2021). *Preparing yourself to be boardroom ready: the due diligence needed to successfully land a coveted seat*. HMG Strategy. https://hmgstrategy.com/resource-center/articles/2021/05/26/preparing-yourself-to-be-boardroom-ready-the-due-diligence-needed-to-successfully-land-a-coveted-seat

Hsieh, T.-S., Kim, J.-B., Wang, R. R. et Wang, Z. (2022). Educate to innovate: STEM directors and corporate innovation. *Journal of Business Research*, 138, 229-238. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.09.022

Hughes, A., Urban, M. A. et Wójcik, D. (2021). Alternative ESG ratings: how technological innovation is reshaping sustainable investment. *Sustainability*, 13(6), 3551. https://doi.org/10.3390/su13063551

Huteau, M. (2007). Satisfaction au travail (job satisfaction). Dans J. Guichard et M. Huteau (dir.), *Orientation et insertion professionnelle : 75 concepts clés* (p. 394-396). Dunod. https://doi.org/10.3917/dunod.guich.2008.01.0394

Inglis, S. (1994). Exploring volunteer board member and executive director needs: importance and fulfilment. *Journal of Applied Recreation Research*, 19(3), 171-189. https://www.researchgate.net/profile/Sue_Inglis/publication/252041272_Exploring_Volunteer_Board_Member_and_Executive_Director_Needs_Importance_and_Fulfilment/links/553fb4d90cf29680de9cc019.pdf

Institut des auditeurs internes – Section de Montréal. (s. d.). *L'audit interne: une profession d'avenir*. IIA – Section de Montréal. https://chapters.theiia.org/montreal/Pages/L'audit-interne.aspx

International Holding Company. (2024, 7 mai). *IHC's Aiden Insight sets a new benchmark for the integration of artificial intelligence in high-level corporate strategy*. International Holding Company. https://www.ihcuae.com/media-centre/press-releases/ihcs-aiden-insight-sets-a-new-benchmark-for-the-integration-of-artificial-intelligence-in-high-level-corporate-strategy

Ipsos. (2025, 8 janvier). *Vivre avec l'intelligence artificielle : opportunité ou menace?* Ipsos. https://www.ipsos.com/fr-fr/vivre-avec-lintelligence-artificielle-opportunite-ou-menace

Ismayilova, A. et Bonneau, C. (2024). Utilisation actuelle et potentielle de l'intelligence artificielle au sein des conseils d'administration. Dans F. Lambotte, V. Lépine, et L. Morillon (dit.), *Un monde de crises au prisme des communications organisationnelles* (p. 353-367). Presses universitaires de Louvain.

Ivashkovskaya, I. et Ivaninskiy, I. (2020). What impact does artificial intelligence have on corporate governance? *Journal of Corporate Finance Research*, 14(4), 90-101.

Jacobs, A. Z. et Wallach, H. (2021). Measurement and fairness. Dans *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency* (p. 375-385). ACM. https://doi.org/10.1145/3442188.3445901

Judge, T. A., Boudreau, J. W. et Bretz, R. D. (1994). Job and life attitudes of male executives. *Journal of Applied Psychology*, *79*(5), 767-782. https://doi.org/10.1037/0021-9010.79.5.767

Kamalnath, A. (2019). The perennial quest for board independence - artificial intelligence to the rescue? *Albany Law Review*, 83(1), 43-60.

Kamalnath, A. et Varottil, U. (2022). A disclosure-based approach to regulating AI in corporate governance. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.4002876

Kang, Y., Cai, Z., Tan, C.-W., Huang, Q. et Liu, H. (2020). Natural language processing (NLP) in management research: a literature review. *Journal of Management Analytics*, 7(2), 139-172. https://doi.org/10.1080/23270012.2020.1756939

Kato, T. et Koizumi, M. (2023). Factors contributing to job satisfaction and turnover intentions : analysis of data from 10 Japanese industries. *Research Square*. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3320699/v1

Kaya, B. C. (2022). The role of artificial intelligence in corporate governance. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.4143846

Khlif, H. et Samaha, K. (2016). Audit committee activity and internal control quality in Egypt. *Managerial Auditing Journal*, 31(3), 269-289. https://doi.org/10.1108/MAJ-08-2014-1084

Kirchkamp, O. et Strobel, C. (2019). Sharing responsibility with a machine. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 80, 25-33. https://doi.org/10.1016/j.socec.2019.02.010

Kirkos, E., Spathis, C. et Manolopoulos, Y. (2010). Audit-firm group appointment: an artificial intelligence approach. *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management*, 17(1), 1-17. https://doi.org/10.1002/isaf.310

Klein, H. K. et Myers, M. D. (1999). A set of principles for conducting and evaluating interpretive field studies in information systems. *MIS Quarterly*, 23(1), 67. https://doi.org/10.2307/249410

Knyazeva, A., Knyazeva, D. et Masulis, R. W. (2013). The supply of corporate directors and board independence. *Review of Financial Studies*, 26(6), 1561-1605. https://doi.org/10.1093/rfs/hht020

Köbis, N., Bonnefon, J.-F. et Rahwan, I. (2021). Bad machines corrupt good morals. *Nature Human Behaviour*, 5(6), 679-685. https://doi.org/10.1038/s41562-021-01128-2

Kolbjørnsrud, V., Amico, R. et Thomas, R. J. (2016). *The promise of artificial intelligence: redefining management in the workforce of the future*. Accenture.

Kolbjørnsrud, V., Amico, R. et Thomas, R. J. (2017). Partnering with AI: how organizations can win over skeptical managers. *Strategy & Leadership*, 45(1), 37-43. https://doi.org/10.1108/SL-12-2016-0085

Krakovna, V. (2020, 21 avril). *Specification gaming: the flip side of AI ingenuity*. Google DeepMind. https://deepmind.google/discover/blog/specification-gaming-the-flip-side-of-ai-ingenuity/

Krause, R., Li, W., Ma, X. et Bruton, G. D. (2019). The board chair effect across countries: an institutional view. *Strategic Management Journal*, 40(10), 1570-1592. https://doi.org/10.1002/smj.3057

Laigo, P.-E. (2022, octobre). *Un robot nommé PDG d'une entreprise!* Le courrier des entreprises. https://www.lecourrierdesentreprises.fr/un-robot-nomme-pdg-dune-entreprise/

La Presse. (2023, 25 septembre). *Intelligence artificielle: des organisations et des experts soutiennent que la loi est « inadéquate »*. La Presse. https://www.lapresse.ca/affaires/techno/2023-09-25/intelligence-artificielle/des-organisations-et-des-experts-soutiennent-que-la-loi-est-inadequate.php

Lin, M., Zhang, Z. et Wu, G. (2024). Determinants of employees' willingness to seek help from robots. *International Journal of Hospitality Management*, 119, 103703. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2024.103703

Linardatos, D. (2022). AI-rendered advice and management decisions. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.4274194

Linck, J. S., Netter, J. M. et Yang, T. (2009). The effects and unintended consequences of the Sarbanes-Oxley Act on the supply and demand for directors. *Review of Financial Studies*, 22(8), 3287-3328. https://doi.org/10.1093/rfs/hhn084

Litowitz, D. (2004). Are corporations evil? *University of Miami Law Review*, 58(3), 811-841.

Innovation, Sciences et Développement économique Canada. (2023, 27 septembre). *Loi sur l'intelligence artificielle et les données*. ISDE Canada. https://ised-isde.canada.ca/site/innover-meilleur-canada/fr/loi-lintelligence-artificielle-donnees

Loten, A. (2020). *Many corporate boards still face shortage of tech expertise*. The Wall Street Journal. https://www.wsj.com/articles/many-corporate-boards-still-face-shortage-of-tech-expertise-11602537966

MacDougall, A. et Valley, J. (2019). Canada. Dans W. J. L. Calkoen (dir.), *The Corporate Governance Review* (9e éd., p. 48-60). Law Business Research Ltd.

Macgill, S. M. et Siu, Y. L. (2005). A new paradigm for risk analysis. *Futures*, 37(10), 1105-1131. https://doi.org/10.1016/j.futures.2005.02.008

Macpherson, M., Gasperini, A. et Bosco, M. (2021). Implications for artificial intelligence and ESG data. *Social Science Research Network*. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3863599

Mann, J. (2023, 17 septembre). *The humanoid-robot CEO of a drinks company says it doesn't have weekends and is « always on 24/7 ».* Business Insider. https://www.businessinsider.com/humanoid-ai-robot-ceo-says-she-doesnt-have-weekends-2023-9

Masulis, R. W. et Mobbs, S. (2014). Independent director incentives: where do talented directors spend their limited time and energy? *Journal of Financial Economics*, 111(2), 406-429. https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2013.10.011

Masulis, R. W., Shen, S. et Zou, H. (2019). Director liability protection and board quality. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.3329220

Mayer, R. et Saint-Jacques, M.-C. (2000). L'entrevue de recherche. Dans *Méthodes de recherche en intervention sociale* (p. 115-133). Gaëtan Morin.

McAllister, A. (2017). Stranger than science fiction: the rise of A.I. interrogation in the dawn of autonomous robots and the need for an additional protocol to the U.N. Convention against torture. *Minnesota Law Review*, 101, 2527-2573.

Merendino, A., Dibb, S., Meadows, M., Quinn, L., Wilson, D., Simkin, L. et Canhoto, A. (2018). Big data, big decisions: the impact of big data on board level decision-making. *Journal of Business Research*, 93(12), 67-78. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.08.029

Micklethwait, J. et Wooldridge, A. (2003). *The company: a short history of a revolutionary idea*. Modern Library.

Miles, M. B., Huberman, A. M. et Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: a methods sourcebook* (3e edition). SAGE Publications, Inc.

Momen, A., de Visser, E. J. et Wolsten, K. (2023). Trusting the moral judgments of a robot: perceived moral competence and humanlikeness of a GPT-3 enabled AI. *Dans Proceedings of the 56th Hawaii International Conference on System Sciences*.

Morck, Randall. et Steier, L. (2007). The global history of corporate governance: an introduction. Dans *A history of corporate governance around the world: family business groups to professional managers* (p. 1-64). University of Chicago Press.

Morewedge, C. K. (2022). Preference for human, not algorithm aversion. *Trends In Cognitive Sciences*, *26*(10), 824-826. https://doi.org/10.1016/j.tics.2022.07.007

Mori, M., MacDorman, K. et Kageki, N. (2012). The uncanny valley [from the field]. *IEEE Robotics & Automation Magazine*, *19*(2), 98-100. https://doi.org/10.1109/mra.2012.2192811

Naylor, R. T. (1975). *The history of Canadian business* (1re éd.), 1867-1914. James Lorimer & Company.

Nelson Ford, F. (1985). Decision support systems and expert systems: a comparison. *Information & Management*, *8*(1), 21-26. https://doi.org/10.1016/0378-7206(85)90066-7

Ogunseyin, M. A., Farquhar, S. S. et Machold, S. (2019). The determinants of trust in the boardroom. Dans J. Gabrielsson, W. Khlif et S. Yamak (dir.), *Research handbook on boards of directors*. Edward Elgar Publishing. https://doi.org/10.4337/9781786439758.00011

Oliveira, F., Kakabadse, N. et Khan, N. (2022). Board engagement with digital technologies: a resource dependence framework. *Journal of Business Research*, 139, 804-818. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.10.010

Park, P. S., Goldstein, S., O'Gara, A., Chen, M. et Hendrycks, D. (2024). AI deception: a survey of examples, risks, and potential solutions. *Patterns*, *5*(5), 100988. https://doi.org/10.1016/j.patter.2024.100988

Pathak, J., Karim, K. E., Suh, S. et Zhang, Z. (2014). Do characteristics of audit committees and board of directors influence earnings management? *International Journal of Management and Decision Making*, 13(4), 356-378. https://doi.org/10.1504/ijmdm.2014.065353

Petrin, M. (2019). Corporate management in the age of AI. *SSRN Electronic Journal. https://doi.org/10.2139/ssrn.3346722*

Phillips-Wren, G. (2013). Intelligent decision support systems. Dans M. Doumpos et E. Grigoroudis (dir.), *Multicriteria decision aid and artificial intelligence* (1re éd., p. 25-44). Wiley. https://doi.org/10.1002/9781118522516.ch2

Premack, D. et Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 1(4), 515-526. https://doi.org/10.1017/S0140525X00076512

Radio-Canada. (2023, 25 mai). *Intelligence artificielle : l'expert Yoshua Bengio appelle le fédéral à agir plus vite*. Radio-Canada. https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1981968/intelligence-artificielle-yoshua-bengio-ottawa-federal-reglementation-rapide

Ramos, A. C. S., Contreras, V., Santos, A., Aguillon, C., Garcia, N., Rodriguez, J. D., Amaya Vazquez, I. et Strait, M. K. (2018). A preliminary study of the effects of racialization and humanness on the verbal

abuse of female-gendered robots. Dans *Companion of the 2018 ACM/IEEE international conference on human-robot interaction* (p. 227-228). ACM. https://doi.org/10.1145/3173386.3177075

Reid, D. (2018). *Marc Benioff brings an A.I. machine called Einstein to his weekly staff meeting*. CNBC. https://www.cnbc.com/2018/01/25/davos-2018-ai-machine-called-einstein-attends-salesforce-meetings.html

Ridley, E. et Barr, C. (2006). *Board volunteers in Canada: their motivations and challenges. A research report*. Knowledge Development Centre. https://www.sectorsource.ca/sites/default/files/resources/files/imagine_board_volunteers_report.pdf

Rometty, G. (2016). Digital today, cognitive tomorrow. *MIT Sloan Management Review*, 58(1), 6.

Rosemann, M. et Vessey, I. (2008). Towards improving the relevance of information systems research to practice: the role of applicability checks. *MIS Quartely*, 32(1), 1-22.

Sætra, H. S. (2021). A framework for evaluating and disclosing the ESG related impacts of AI with the SDGs. *Sustainability*, 13(15), 2-16. https://doi.org/10.3390/su13158503

Said, N., Potinteu, A. E., Brich, I., Buder, J., Schumm, H. et Huff, M. (2023). An artificial intelligence perspective: how knowledge and confidence shape risk and benefit perception. *Computers in Human Behavior*, 149, 107855. https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107855

Salterio, S. E., Conrod, J. E. et Schmidt, R. N. (2013). Canadian evidence of adherence to “comply or explain” corporate governance codes: an international comparison. *Accounting Perspectives*, 12(1), 23-51. https://doi.org/10.1111/1911-3838.12006

Saunders, M. N. K., Lewis, P. et Thornhill, A. (2019). *Research methods for business students* (8e Edition). Pearson.

Savoie, J. (2020). *État des lieux de la littératie numérique des membres du Conseils québécois de la musique*. Conseil Québécois de la Musique. https://www.cqm.qc.ca/docs/Actualites/Boite%20%C3%A0%20outils/EtatdeslieuxlitteratienumeriqueCQMjsavoie.pdf

Savoie-Zajc, L. (2009). L'entrevue semi-dirigée. Dans B. Gauthier (dir.), *Recherche sociale: de la problématique à la collecte des données* (5e éd., p. 337-360). Presses de l'Université du Québec.

Schneider, S. et Leyer, M. (2019). Me or information technology? Adoption of artificial intelligence in the delegation of personal strategic decisions. *Managerial and Decision Economics*, 40(3), 223-231. https://doi.org/10.1002/mde.2982

Seethamraju, R. et Hecimovic, A. (2023). Adoption of artificial intelligence in auditing: an exploratory study. *Australian Journal of Management*, 48(4), 780-800. https://doi.org/10.1177/03128962221108440

Shah, S. (2019). *Fewer CIOs on boards than two years ago - are IT leaders losing their influence?* Forbes. https://www.forbes.com/sites/soorajshah/2019/06/11/fewer-cios-on-boards-than-two-years-ago-are-it-leaders-losing-their-influence/

Sharpe, N. F. (2012). Questioning authority: the critical link between board power and process. *Journal of Corporation Law*, 38(1), 1-51, 1316579368.

Simkovic, M. (2018). Limited liability and the known unknown. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.3121519

Spencer Stuart. (2023). *2023 Canada Spencer Stuart board index*. Spencer Stuart. https://www.spencerstuart.com/research-and-insight/canada-board-index

Stanton Chase. (2020). *How boards responded to the covid-19 business & societal crisis.* Stanton Chase. https://www.stantonchase.com/wp-content/uploads/2020/09/NGS_SC_Board_Survey_Report.pdf

Statistics Canada. (2005). *Cornerstones of community: highlights of the national survey of nonprofit and voluntary organization.* Statistics Canada. https://www.sectorsource.ca/sites/default/files/nsnvo_report_english.pdf

Stein, J.-P., Appel, M., Jost, A. et Ohler, P. (2020). Matter over mind? How the acceptance of digital entities depends on their appearance, mental prowess, and the interaction between both. *International Journal of Human-Computer Studies*, 142, 102463. https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2020.102463

Stewart, J., Pozza, D.C. et Lerman, L.N. (2024, 15 mars). *EU adopts world's first comprehensive AI regulation*. Wiley Law. https://www.wiley.law/alert-EU-Adopts-the-AI-Act-The-Worlds-First-Comprehensive-AI-Regulation

St-Pierre, J. et El Fadil, J. (2017). La gestion de l'incertitude et du risque. Dans *Les PME, d'hier à demain: bilan et perspectives*. Presse de l'Université du Québec.

Strait, M. K., Aguillon, C., Contreras, V. et Garcia, N. (2017). The public's perception of humanlike robots: online social commentary reflects an appearance-based uncanny valley, a general fear of a "technology takeover", and the unabashed sexualization of female-gendered robots. Dans *2017 26th IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication (RO-MAN)* (p. 1418-1423). IEEE. https://doi.org/10.1109/ROMAN.2017.8172490

Strait, M., Ramos, A. S., Contreras, V. et Garcia, N. (2018). Robots racialized in the likeness of marginalized social identities are subject to greater dehumanization than those racialized as white. Dans *2018 27th IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication (RO-MAN)* (p. 452-457). IEEE. https://doi.org/10.1109/ROMAN.2018.8525610

Sumser, J. (2017). Artificial intelligence: ethics, liability, ownership and HR. *Workforce Solutions Review*, 8(3), 24-26.

Tabassum, N. et Singh, S. (2020). *Corporate governance and organisational performance: the impact of board structure*. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-48527-6

Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S. et Ragu-Nathan, T. S. (2007). The impact of technostress on role stress and productivity. *Journal of Management Information Systems*, 24(1), 301-328. https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240109

Thomas, R. L. et Uminsky, D. (2022). Reliance on metrics is a fundamental challenge for AI. *Patterns*, 3(5), 100476. https://doi.org/10.1016/j.patter.2022.100476

Toloie-Eshlaghy, A., Chitsaz, S., Karimian, L. et Charkhchi, R. (2011). A classification of qualitative research methods. *Research Journal of Internatıonal Studıes*, (20), 106-123.

Torre, F., Teigland, R. et Engstam, L. (2020). AI leadership and the future of corporate governance. Dans A. Larsson et R. Teigland (dir.), *The digital transformation of labor* (p. 116-146). Routledge.

Tracy, S. J. (2010). Qualitative quality: eight “big-tent” criteria for excellent qualitative research. *Qualitative Inquiry*, 16(10), 837-851. https://doi.org/10.1177/1077800410383121

Trauth, E. (2001). The choice of qualitative methods in IS research. Dans *Qualitative research in IS: issues and trends* (pp. 1-19). IGI Global. https://doi.org/10.4018/9781930708068.ch001

Tricker, R. I. (Bob). (2012). The evolution of corporate governance. Dans T. Clarke et D. Branson (dir.), *The SAGE handbook of corporate governance* (p. 39-61). SAGE Publications Ltd. https://sk.sagepub.com/reference/hdbk_corpgovernance

Triguero, I., Molina, D., Poyatos, J., Del Ser, J. et Herrera, F. (2024). General purpose artificial intelligence systems (GPAIS): properties, definition, taxonomy, societal implications and responsible governance. *Information Fusion*, 103, 102135. https://doi.org/10.1016/j.inffus.2023.102135

Turchin, A. (2021). Catching treacherous turn: a model of the multilevel AI boxing. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.21540.60800

Vinten, G. (2002). The corporate governance lessons of Enron. *Corporate Governance*, 2(4), 4-9. https://doi.org/10.1108/14720700210447632

Wang, T. et Hsu, C. (2013). Board composition and operational risk events of financial institutions*. Journal of Banking & Finance, 37(6), 2042-2051. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.01.027*

Weill, P., Apel, T., Woerner, S. L. et Banner, J. S. (2019). It pays to have a digitally savvy board. *MIT Sloan Management Review*, 60(3), 41-45.

Xu, M., Wang, W., Ou, C. X. et Song, B. (2023). Does IT matter for work meaningfulness?: exploring the mediating role of job crafting. *Information Technology & People*, 36(1), 313-331. https://doi.org/10.1108/ITP-08-2020-0563

Yam, K. C., Goh, E.-Y., Fehr, R., Lee, R., Soh, H. et Gray, K. (2022). When your boss is a robot: workers are more spiteful to robot supervisors that seem more human. *Journal of Experimental Social Psychology*, 102, 104360. https://doi.org/10.1016/j.jesp.2022.104360

Yampolskiy, R. V. (2016). Verifier theory and unverifiability. *arXiv*. https://doi.org/10.48550/ARXIV.1609.00331

Zhao, J. (2022). Artificial intelligence and corporate decisions: fantasy, reality or destiny. *Catholic University Law Review*, 71(4), 663-698.

Zhou, T. et Zhang, C. (2024). Examining generative AI user addiction from a C-A-C perspective. *Technology in Society*, 78, 102653. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102653