

**L'intégration éthique de l'intelligence artificielle générative
dans un cabinet de commissariat aux comptes de petite
taille : fournir aux collaborateurs une assistance novatrice
au cours de la mission d'audit**



Table des matières

PARTIE I/ La notice explicative.....	2
1) Intérêt du mémoire et problématique	2
2) Objectifs du mémoire.....	6
3) Apports recherchés.....	7
4) Moyens d'atteindre les apports.....	10
5) Limites du mémoire	11
PARTIE II/ Le plan synthétique	12
PARTIE III/ Le plan détaillé.....	13
PARTIE IV/ La bibliographie.....	16

PARTIE I/ La notice explicative

1) Intérêt du mémoire et problématique

Un sujet au cœur de l'actualité technologique

L'évolution de l'intelligence artificielle au cours des dix dernières années est sans précédent et a atteint un stade particulièrement marquant avec l'avènement des intelligences artificielles génératives, une vraie technologie disruptive. Ces types d'IA sont capables d'interagir avec le langage humain et de créer du contenu, qu'il s'agisse de textes, d'images ou même de musiques, ouvrant ainsi la voie à des utilisations inédites dans les paysages domestiques et professionnels.

Avec un tel potentiel, la course au développement de ces technologies est lancée : GAFAM ou gouvernements de pays, nombreux sont les acteurs qui investissent dans ces nouveaux projets. Microsoft qui détient 49% du capital d'OPENAI (la start-up ayant lancé CHATGPT) souhaite continuer ses plans d'investissements sur 2024 et les années à venir à hauteur de plusieurs milliards de dollars. La France également avec son objectif Plan France 2030, a lancé une stratégie nationale pour l'intelligence artificielle à travers des récents appels à des projets d'Accélération des usages de l'IA générative dans l'économie, financés par la BPI¹.

Les métiers de l'expertise-comptable et du commissariat aux comptes sont également concernés par les opportunités offertes par ces technologies. L'Ordre des Experts-Comptables et la Compagnie Nationale des Commissaires aux Comptes (CNCC) communiquent de plus en plus sur l'avenir et les enjeux de l'intégration des intelligences artificielles génératives.

La comptabilité prédictive, l'analyse financière ou encore l'aide à l'automatisation de tâches répétitives dans le cadre d'une mission d'expertise-comptable sont des tâches que l'intelligence artificielle générative pourra endosser au service des collaborateurs.

Concernant l'audit, la CNCC évoque les nouvelles opportunités dans la manière d'appréhender les missions d'audits comme l'automatisation de l'approche par les risques grâce à l'IA générative². La maîtrise et le traitement de la donnée semble être l'avenir du métier mais de nombreux doutes planent encore : ces outils sont-ils fiables ? Comment les utiliser concrètement ? Quels modèles utiliser ? Aujourd'hui, malgré la volonté des institutions professionnelles d'inciter davantage les cabinets à

¹ L'appel à projets est ouvert du 5 Avril jusqu'au 2 juillet 2024

² Conférence du 27 février 2024 à Paris lors de la Journée nationale de la Confiance numérique de la CNCC « Impacts de l'IA sur la profession : état des réflexions et perspectives »

l'utilisation des intelligences artificielles génératives, les obstacles restent importants, surtout pour le métier de l'audit où malgré la communication effectuée, les cas d'usages actuels ne semblent pas encore être démocratisés. De plus, les coûts de développement de ces technologies sont très élevés et les inégalités d'implémentation continueront de se creuser en défaveur des cabinets les plus modestes.

Cependant, les cabinets d'audit de petite taille peuvent s'appuyer sur de nombreux fournisseurs d'IA générative « clé en main » comme ChatGPT Team, et les possibilités d'innover et de gagner en efficacité au cours d'une mission d'audit sont nombreuses. Encore faut-il que les collaborateurs soient sensibilisés sur les modalités d'utilisation et qu'ils y voient un intérêt.

Nous avons voulu à travers un questionnaire³, récolter l'avis et l'expérience des collaborateurs de nos métiers d'expertise-comptable et d'audit quant à l'utilisation de ces technologies dans le cadre de leur travail.

- Pour les collaborateurs faisant de l'audit ayant répondu, 58% n'utilisent jamais les modèles de langages, 32% occasionnellement et 10% souvent.
- A la question « Pourquoi n'utilisez-vous jamais ou très peu les modèles de langage pour une mission d'audit ? », les réponses sont plurielles :
 - 29% n'y pensent tout simplement pas ;
 - 25% ne voient pas de recours d'utilisation ;
 - 14% car les modèles de langage font trop d'erreurs ;
 - 7% parce que la technologie déplaît ;
 - 6% car l'utilisation est trop difficile ;
 - 5% ont une crainte liée à la garantie de la protection des données ;
 - 4% parce que le cabinet où les collaborateurs exercent n'a pas créé les conditions favorables à son utilisation ;
 - 10% pour motif « Autre ».

A travers ce sondage, nous comprenons que les collaborateurs font face à de nombreuses barrières et qu'ils ne voient pas réellement comment l'IA générative peut les aider dans leur tâche du quotidien.

³ Questionnaire réalisé en mars 2024 auprès de 117 collaborateurs travaillant en cabinet d'expertise comptable et de commissariat aux comptes.

Au-delà de nos métiers du chiffre, cette technologie peut aussi parfois être controversée pour certains, par peur de voir leur travail remplacé ou encore par l'agitation médiatique d'une intelligence artificielle qui pourrait entraîner des conséquences dramatiques au sein de la société. Un an après le lancement de ChatGPT, 77 % des Français déclarent que l'IA est une vraie révolution, mais 68 % pensent qu'il faudrait faire une pause dans le développement de l'IA⁴.

Un sujet au cœur de l'actualité législative

Courant 2023, une actualité majeure vient inquiéter les entreprises utilisant ChatGPT à travers le cas de Samsung, où des données sensibles ont été divulguées. Des employés de l'entreprise ont dévoilé des informations confidentielles à trois reprises en utilisant le Chatbot d'OpenAI. En effet, ChatGPT est un agent conversationnel, il apprend en permanence à partir des interactions qu'il a avec les utilisateurs. Autrement dit, il enrichit ses connaissances grâce aux discussions et aux demandes qui lui sont adressées.

En Europe, le 29 janvier 2024 et sur la base des résultats de son activité d'enquête, l'autorité de régulation du numérique italienne, l'équivalent de la CNIL en France, annonce que l'intelligence artificielle créée par OpenAI viole le règlement européen sur les données personnelles (RGPD). Cela fait suite à une première enquête ouverte par l'autorité en mars 2023, et cette actualité relance les perspectives de voir un ChatGPT interdit en Italie. Plusieurs articles du règlement n'auraient en effet pas été respectés. Selon la CNIL, la probabilité que l'algorithme d'OpenAI ait, durant sa phase d'apprentissage, ingéré des données confidentielles sur les utilisateurs européens est donc grande.

Les débats s'ouvrent et les entreprises souhaitant innover pointent du doigt le fait que le RGPD empêcherait le développement de l'intelligence artificielle sur le continent. En réponse, et pour faire face aux enjeux du déploiement de l'IA en France, la CNIL a publié le 08 avril 2024 ses premières recommandations sur le développement des systèmes d'intelligence artificielle. Elles doivent aider les professionnels à concilier innovation et respect des droits des personnes pour le développement responsable de leurs systèmes d'IA.

Ces enjeux de sécurité des données concernent également les métiers d'expertise comptable et du commissariat aux comptes qui sont soumis à des obligations déontologiques strictes, notamment en

⁴ Étude réalisée par Ipsos pour AXA en mai et juin 2023 auprès de 3 226 experts de 50 pays et de 19.000 personnes dans 15 pays, représentatives de la population nationale âgée de 18 ans et plus. Les résultats ont été présentés par pays.

matière de secret professionnel. L'utilisation des intelligences artificielles génératives comme ChatGPT soulève donc ainsi des préoccupations quant à la confidentialité des données des clients et au respect du RGPD. Il existe un risque que des informations confidentielles soient divulguées involontairement lors de l'interaction avec ChatGPT ou d'autres solutions de modèles de langage.

Problématique du mémoire

L'intelligence artificielle générative a des limites comme le défaut de garantie du secret professionnel, la méfiance, les difficultés d'appropriation, ou des usages d'utilisations non clairs de la part des collaborateurs ; ainsi la technologie fait encore face à de nombreux écueils. Les modèles de langage ont pourtant un potentiel immense et évoluent chaque jour de façon exponentielle.

Pour favoriser l'insertion de ces technologies, il est nécessaire de trouver des solutions adaptées à la taille du cabinet, tout en intégrant une démarche novatrice dans la mission du commissaire aux comptes.

Comment intégrer l'intelligence artificielle générative dans un cabinet d'audit de petite taille afin de fournir aux collaborateurs une assistance à forte valeur ajoutée lors de leurs missions d'audit, tout en conservant une dimension éthique ?

2) Objectifs du mémoire

Les objectifs de ce mémoire sont pluriels :

- Mettre en place une vraie intégration éthique de l'intelligence artificielle générative au sein d'un cabinet d'audit en encadrant les bonnes pratiques à travers des chartes et procédures internes, mais aussi en sensibilisant les collaborateurs.
- Mettre à disposition du cabinet les meilleurs cas d'usages actuels de l'intelligence générative, en exerçant une veille constante sur ces technologies évoluant dans un environnement en mutation permanente.
- Développer une organisation autour de l'intelligence artificielle générative, choisir ses solutions collaboratives, prédisposer le cabinet en manuels de procédures et de ressources numériques afin d'optimiser au mieux le recours aux modèles de langage, où la maîtrise n'est pas toujours facile. En effet ces technologies demandent parfois une vraie expertise notamment dans l'art de la formulation des requêtes (prompts) afin d'avoir les réponses les plus pertinentes, justifiant ainsi une formation des collaborateurs.
- Offrir une assistance de pointe aux collaborateurs et des cas concrets d'utilisations au cours de la mission d'audit. Ce mémoire a pour intérêt d'insister également sur le fait que l'intelligence artificielle n'est autre qu'un appui pour l'auditeur financier et qu'il ne remplacera jamais l'esprit critique que ce dernier doit exercer.
- Permettre à l'auditeur financier grâce à la révolution du traitement de la donnée volumineuse, comme des réglementations spécifiques, de s'approprier facilement un nouvel environnement technique. Une des difficultés du métier est en effet lors d'un nouveau mandat de commissariat aux comptes de devoir absorber rapidement toutes les spécificités liées à l'activité d'une nouvelle organisation.

3) Apports recherchés

Ce mémoire a pour vocation d'être un guide dans l'utilisation des modèles de langage en cabinet d'audit.

Utiliser l'intelligence artificielle générative en garantissant la protection des données sensibles.

ChatGPT par exemple à travers sa FAQ mentionne bien que les informations partagées sont par défaut utilisées afin d'améliorer sa base de données. Bien qu'OpenAI, entreprise détenant ChatGPT, propose désormais des offres payantes plus sécurisées comme ChatGPT TEAM, des zones d'incertitudes planent toujours.

Nous mettrons donc en exergue dans ce mémoire toutes les solutions existantes à ce jour afin d'avoir une utilisation éthique de ces technologies et d'éviter que des données sensibles présentes par exemple dans certains contrats, qui pourraient faire l'objet d'une analyse par l'IA, ne soient plus sous contrôle. Ces solutions passent en partie, par l'élaboration d'une charte d'IA en interne et de choix de fournisseurs d'intelligence artificielle générative.

Cependant, nous verrons également que certaines de ces solutions ne sont actuellement pas les plus performantes et qu'un arbitrage entre « efficacité et éthique » peut parfois avoir lieu. De ce fait, ce mémoire présentera sous forme méthodologique les alternatives existantes afin d'allier au maximum les deux.

Cet apport sera traité dans la partie 2, chapitre 1 de ce mémoire.

Mettre à disposition pour le cabinet des outils et guides pour maîtriser l'intelligence artificielle générative, à travers un mode d'organisation adapté.

Ce mémoire présentera un modèle d'organisation pour tirer profit des outils d'intelligence artificielle. Il exposera comment déployer les meilleures solutions collaboratives, afin de créer une culture commune autour des modèles de langage. Nous analyserons quels types de managements adopter pour susciter l'intérêt des collaborateurs et les encourager à utiliser les outils disponibles. L'objectif

n'est pas de contraindre les collaborateurs à recourir à ces technologies, mais de les informer des avantages de l'IA et de la façon dont elle pourrait faciliter leur travail, tout en respectant leur liberté d'usage.

La formation des collaborateurs sera également au cœur du projet. Nous mettrons à disposition du cabinet un manuel et guide de procédure sur comment bien s'approprier l'intelligence artificielle générative, et inciterons les collaborateurs qui le souhaitent à partager toutes nouvelles idées.

Cet apport sera traité dans la partie 2, chapitre 2 de ce mémoire.

Mettre en place des méthodologies de recours à l'intelligence artificielle communes à tous les dossiers d'audit

Ce mémoire présentera comment les modèles de langage sont de vrais assistants pour l'auditeur financier et ce, quel que soit le type de mission :

- Nous présenterons la création d'un chatbot conçu spécialement pour le mandat de commissariat aux comptes et entraîné sur des données et spécificités propres à la mission.
- Nous mettrons en exergue toutes les solutions pour traiter du texte et des documents grâce aux modèles de langage. Que ce soit dans la recherche juridique ou l'analyse de documents légaux, les gains de temps peuvent être considérables pour l'auditeur financier lors de sa mission.
- Nous verrons comment l'IA générative peut exploiter et traiter les données d'un fichier des écritures comptables (FEC) de façon éthique.

Cet apport sera traité dans la partie 3, chapitre 1 de ce mémoire.

Mettre en place des recours avancés de l'intelligence artificielle générative, en ciblant des besoins précis

Ce mémoire se propose d'explorer des utilisations sur mesure des modèles de langage à certaines missions d'audit, notamment à travers de l'extraction de donnée de documents spécifiques pour réaliser certaines procédures d'audit. Tout d'abord, il est essentiel de décider si l'on utilise ou non l'IA dans ce type de test et de bien définir l'objectif. Les intelligences artificielles génératives sont des

modèles basés sur les probabilités et un risque inhérent existe quant à la qualité des réponses fournies. De plus, avant d'utiliser ces méthodes, il est important d'évaluer l'efficacité et le temps gagné. Nous fournirons au cabinet des questionnaires d'arbitrages sur le recours à l'IA afin que l'utilisation soit vraiment adaptée à une situation donnée.

Une fois l'usage ciblé et validé, nous proposerons des programmes de travail adaptés au recours à l'IA et mettrons à disposition des feuilles de travail Excel adaptées au test mis en œuvre.

Cet apport sera traité dans la partie 3, chapitre 2 de ce mémoire.

Recours à des cas illustratif

De nombreux exemples d'utilisation de l'IA générative seront montrés au cours de ce mémoire, à travers des cas illustratifs. Nous montrerons différents secteurs d'activités et notamment certains plus réglementés comme des associations médico-sociales, où ces études de cas sont optimales pour montrer l'efficacité des modèles de langage. En effet au plus un secteur est spécifique et complexe, au plus l'IA nous sera d'une grande utilité afin de nous faire gagner du temps.

L'exemple majeur que nous aborderons, sera l'extraction éthique de données de contrats de travail issus de la Convention collective nationale de travail des établissements et services pour personnes inadaptées et handicapées. Cette convention fait plusieurs centaines de page et est très lourde en informations. Nous verrons comment l'intelligence artificielle générative nous aidera à faire le lien très rapidement entre contrat de travail et convention collective. Cet exemple sera traité en partie 3, chapitre 2 de ce mémoire.

Proposition d'outils méthodologiques

Outil	Titre	Format
Outil n°1	Modèle de charte informatique d'utilisation éthique de l'IA générative	WORD
Outil n°2	Manuel d'utilisation de l'IA générative en cabinet d'audit	WORD
Outil n°3	Chatbot général au profit du cabinet	AUTRE
Outil n°4	Chatbot entraîné sur une mission d'audit	AUTRE
Outil n°5	Arbre de décision sur l'utilisation de l'IA générative dans les travaux de l'auditeur financier	WORD
Outil n°6	Feuille de travail Excel automatisée pour l'extraction et le contrôle de données ... et de nombreux prompts spécialement conçus pour des tâches d'audit particulières	EXCEL

4) Moyens d'atteindre les apports

Le cabinet où j'exerce depuis plus de deux ans a toujours eu l'ambition de se définir comme un cabinet moderne en ne cessant de s'intéresser aux nouvelles technologies. Notre pôle audit, d'environ 10 collaborateurs, puise son énergie dans la jeunesse de ses salariés avec une envie constante de trouver les meilleures façons de gagner en efficacité et en temps.

J'ai également eu l'opportunité de pouvoir être nommé « référent IA » au sein de mon cabinet, favorisant ainsi ma légitimité afin d'organiser ces initiatives d'intégrations. Ayant certaines appétences et un goût particulier envers les nouvelles technologies j'ai consacré une partie de mon temps à la gestion interne du cabinet, en formalisant des procédures et en proposant les meilleurs solutions d'IAG au profit du cabinet.

J'ai eu la chance de pouvoir solliciter de nombreux experts afin de pouvoir me tenir informé au mieux des dernières actualités, qu'elles soient technologiques ou législatives :

- Experts-comptables et commissaires aux comptes spécialisés dans l'IA, formateurs sur l'utilisation des modèles de langage en cabinet ;
- Avocats spécialisés en IA et RGPD ;
- Consultants en Intelligence artificielle générative.

Ce mémoire est donc la synthèse de mes travaux de recherche, de formations et d'échanges avec de nombreux passionnés, avec une envie particulière de ma part de pouvoir contribuer au développement du cabinet.

5) Limites du mémoire

Limite liée à l'évolution exponentielle de la technologie

Les intelligences artificielles génératives évoluent à une vitesse fulgurante et les exemples apportés à ce mémoire, pourront potentiellement ne plus être d'actualité dans les mois qui suivent. En effet, avec la sortie de ChatGPT 5 qui pourrait arriver dès l'été 2024, la façon de manier ces technologies évoluera très certainement. Cependant, ce mémoire a pour but d'apporter un nouveau paradigme dans la façon de traiter les missions d'audit grâce aux IA génératives et ce quel que soit la dernière version des outils utilisés. Même si les solutions proposées par ce mémoire ne sont plus les plus performantes, les finalités resteront les mêmes.

Limite liée à la partie approche par les risques de la mission d'audit

Ce mémoire n'intégrera pas la partie « évaluation des risques » et notamment l'attribution d'un niveau de risque inhérent automatisé par l'IA générative, à partir des données sectorielles de l'entreprise auditée. En effet ce type d'intégration est une des perspectives d'automatisation en audit mise en avant par les conférences organisées par la CNCC, mais elle reste encore à ce stade très théorique et très complexe à développer. Ce mémoire abordera cependant à travers l'IA de nombreuses étapes de la mission d'audit, de l'élaboration du programme de travail, jusqu'aux travaux de bouclages.

PARTIE II/ Le plan synthétique

Découpage	Thème abordé	Nombre de pages indicatif
Table des matières		Hors pagination
Note de synthèse et glossaire		Hors pagination
INTRODUCTION		3
PARTIE I	L'intelligence artificielle générative : une technologie révolutionnaire controversée	30
Chapitre 1	L'émergence dans le paysage économique des technologies créatives et des nouvelles dynamiques de travail	13
Chapitre 2	Les modèles de langage : entre fort attrait et dilemmes éthiques	17
PARTIE II	Intégrer l'intelligence artificielle générative dans un cabinet de commissariat aux comptes	30
Chapitre 1	Mise en place d'une utilisation éthique de l'intelligence artificielle générative en cabinet	15
Chapitre 2	Réussir l'implémentation de l'intelligence artificielle générative et faciliter l'adoption par les collaborateurs	15
PARTIE III	Mettre en place la mission d'audit assistée par l'intelligence artificielle générative	34
Chapitre 1	Assistance générale : approche innovante pour l'auditeur financier dans l'appropriation et le traitement des dossiers d'audit grâce aux modèles de langage	22
Chapitre 2	Assistance ciblée : adapter le recours à l'intelligence artificielle générative lors des procédures d'audit	12
CONCLUSION		3
Annexes et bibliographie		Hors pagination
TOTAL		100

PARTIE III/ Le plan détaillé

Découpage	Thème abordé	Nombre de pages indicatif
Table des matières		Hors pagination
Note de synthèse et glossaire		Hors pagination
INTRODUCTION		3
PARTIE I	L'intelligence artificielle générative : une technologie révolutionnaire controversée	30
Chapitre 1	L'émergence dans le paysage économique des technologies créatives et des nouvelles dynamiques de travail	13
Section 1	Introduction aux intelligences artificielles génératives	7
Sous-section 1	Evolution de l'IA générative	1
Sous-section 2	Fonctionnement d'un modèle de langage	3
Sous-section 3	Diversité des applications génératives	3
Section 2	Bouleversements économiques et sociaux	6
Sous-section 1	Investir dans l'intelligence artificielle	2
Sous-section 2	Impacts économiques des nouvelles technologies de langage	2
Sous-section 3	Transformation profonde des métiers et des compétences	2
Chapitre 2	Les modèles de langage : entre fort attrait et dilemmes éthiques	17
Section 1	L'intelligence artificielle générative face à la barrière du RGPD	7
Sous-section 1	Rappel des grands principes du RGPD	2
Sous-section 2	Les risques sur la protection des données	3
Sous-section 3	Les évolutions réglementaires des instances de la protection des données	2
Section 2	Les enjeux et les limites de l'IA générative dans les métiers de l'expertise comptable et du commissariat aux comptes	10
Sous-section 1	Les perspectives des nouvelles missions	2
Sous-section 2	Le regard des institutions et des professionnels	3
Sous-section 3	L'IA générative est-elle adaptée pour l'audit ?	2
Sous-section 4	Incertitudes dans le recours aux modèles de langage vis-à-vis du code de déontologie	3

Découpage	Thème abordé	Nombre de pages indicatif
PARTIE II	Intégrer l'intelligence artificielle générative dans un cabinet de commissariat aux comptes	30
Chapitre 1	Mise en place d'une utilisation éthique de l'intelligence artificielle générative en cabinet	15
Section 1	Garantir la protection des données	10
Sous-section 1	Utiliser de façon sécurisée les IA génératives	4
Sous-section 2	Application aux cabinets d'audit	3
Sous-section 3	Concilier sécurité et efficacité à travers la méthode d'anonymisation des données	3
Section 2	Encadrer les bonnes pratiques au sein du cabinet	5
Sous-section 1	Sensibilisation des collaborateurs	2
Sous-section 2	Charte informatique et Intelligence artificielle Outil n°1 : Modèle de charte informatique d'utilisation éthique de l'IA générative	3
Chapitre 2	Réussir l'implémentation de l'intelligence artificielle générative et faciliter l'adoption par les collaborateurs	15
Section 1	Fondamentaux de l'intégration de l'IA au sein du cabinet	6
Sous-section 1	Instaurer un paradigme sur le recours à l'IA	3
Sous-section 2	Choisir les meilleurs fournisseurs d'IA générative	3
Section 2	Formation et inclusion des collaborateurs aux technologies de langage	9
Sous-section 1	Travail d'équipe : attribution de rôle	2
Sous-section 2	Initier les collaborateurs à la formulation des requêtes afin d'obtenir les meilleurs réponses	3
Sous-section 3	Mettre en place une veille technologique et collaborative pour s'adapter à la permanente évolution	2
Sous-section 4	Usage de l'IA en audit : mettre à disposition des collaborateurs un manuel d'utilisation de l'IA générative Outil n°2 : Manuel d'utilisation de l'IA générative en cabinet d'audit	2

Découpage	Thème abordé	Nombre de pages indicatif
PARTIE III	Mettre en place la mission d'audit assistée par l'intelligence artificielle générative	34
Chapitre 1	Assistance générale : approche innovante pour l'auditeur financier dans l'appropriation et le traitement des dossiers d'audit grâce aux modèles de langage	22
Section 1	Le commissariat aux comptes assisté par les chatbots	9
Sous-section 1	Comment créer un chatbot	3
Sous-section 2	Chatbot spécialisé dans les procédures du cabinet Outil n°3 : Chatbot général au profit du cabinet	3
Sous-section 3	Chatbot spécialisé dans les mandats du cabinet Outil n°4 : Chatbot entraîné sur une mission d'audit	3
Section 2	Gagner en efficacité dans l'exploitation de documents ou de textes	9
Sous-section 1	L'IA générative au service des documents PDF	3
Sous-section 2	Méthode innovante dans le contrôle des documents légaux	3
Sous-section 3	Révolution dans la recherche juridique	3
Section 3	Analyse éthique du FEC	4
Sous-section 1	Extraire des écritures comptables suspectes de fraude	2
Sous-section 2	Créativité sans limite du traitement de la donnée	2
Chapitre 2	Assistance ciblée : adapter le recours à l'intelligence artificielle générative lors des procédures d'audit	12
Section 1	Intégration sur mesure de l'IA lors de l'audit	4
Sous-section 1	Programme de travail d'audit : situations les plus adaptées au recours de l'IA	2
Sous-section 2	Gain de temps et authenticité des réponses : comment arbitrer sur le recours ou non de l'IA générative lors de tests Outil n°5 : Arbre de décision sur l'utilisation de l'IA générative dans les travaux de l'auditeur financier	2
Section 2	Approche novatrice lors de tests : mettre en place l'extraction et le contrôle de données issues de contrats	8
Sous-section 1	Extraction éthique de données spécifiques : application à plusieurs contrats de travail	3
Sous-section 2	Contrôler les données extraites avec la convention collective	3
Sous-section 3	Prompts préétablis : proposition d'une feuille de travail sur mesure Outil n°6 : Feuille de travail Excel automatisée pour l'extraction et le contrôle de données	2
CONCLUSION		3
Annexes et bibliographie		Hors pagination
TOTAL		100

PARTIE IV/ La bibliographie

Textes législatifs et réglementaires

- **Règlement UE 2016/679** relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données.
- **Loi n° 78-17 du 6 janvier 1978** relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.
- **Articles 226-16 et suivants du Code pénal.**
- **Articles 226-13 du Code pénal.**
- **Article L1121-1 du Code du travail.**
- **Article 21 de l'Ordonnance n° 45-2138 du 19 septembre 1945** portant institution de l'ordre des experts-comptables et réglementant le titre et la profession d'expert-comptable.
- **Article 9 du Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes.**

Ouvrages professionnels

- **RODER Stéphane**, Guide pratique de l'intelligence artificielle dans l'entreprise : Après ChatGPT : Créer de la valeur, augmenter la performance, EYROLLES, Janvier 2024, 288 p.
- **BLONS Emmanuelle**, L'IA au cœur de l'entreprise, Mai 2023, 193 p.
- **AGHION Philippe, BOUVEROT Anne**, IA : notre ambition pour la France, Mai 2024, 249 p.
- **Aurélie Banck**, RGPD : la protection des données à caractère personnel : Les dispositions du RGPD illustrées avec les principales positions des autorités de contrôle, Mars 2023, GUALINO, 96 p.
- **REY Patrice**, 1200 prompts pour chatgpt, Mai 2023, Books on Demand, 150 p.

Revues professionnelles

- **FONTAINE Yann**, (2024), IA générative : quelles perspectives d'évolution pour la profession ?
Revue SIC Mag, n°434 – Février 2024, p. 44-49.
- **FONTAINE Yann**, (2024), L'Ordre s'engage dans la révolution ChatGPT, Revue SIC Mag, n°437,
Mai 2024, p. 8-9.
- **Cahiers de l'Académie des sciences et techniques comptables et financières**, n° 38 (2021),
Intelligence artificielle et confiance – Réglementation, enjeux, risques, audit et certification,
septembre 2021, 53 p.

Les articles de presse et revues techniques

- **LACOMME Vincent**, Revue Française de la comptabilité n°578, ChatGPT : quels cas d'usage
pour la profession comptable, Septembre 2023
- **LACOMME Vincent**, Revue Française de la comptabilité n°584, Analyse, traitement et
visualisation de données avec l'intelligence artificielle et ChatGPT, Mars 2024
- **LACOMME Vincent**, Revue Française de la comptabilité n°586, Les chatbots à l'heure de
l'intelligence artificielle générative, Mai 2024
- **TRINEL Sylvain**, CHATGPT : La CNIL Italienne prête à bloquer l'application dans le pays, BFMTV,
Janvier 2024
- **JOUBIOUX Nathan**, CHATGPT : une faille de sécurité met en danger les données personnelles,
Décembre 2023
- **HEUVRARD Fabrice**, Enjeux déontologiques de l'interpréteur de code ChatGPT pour les
experts-comptables et CAC, Compta Online, Août 2023

Mémoires d'experts comptables

- **AMAMOU Rochdi**, L'intelligence artificielle générative ChatGPT : Méthodologie d'intégration dans la gestion des dossiers et de la relation clients d'un cabinet d'expertise comptable de dimension humaine, Novembre 2023, 189 p.
- **BASSET Charles**, Comment réussir la transition numérique du cabinet d'expertise comptable : proposition d'un guide méthodologique pour conduire le changement d'un cabinet d'expertise comptable, novembre 2017, 140 p.

Conférences et évènements institutionnels

- **DESBIOLLES Jean-Philippe, PIAU Mathieu, BLANC Pierre, ROSSIGNOL Nicolas, SAPHORES Jean**, Voyage au coeur de la data, 78è Congrès de l'ordre des experts-comptables, 28 septembre 2023, Montpellier.
- **NIFFLE Xavier, DAVASSE Marianne, MIKHAIL Alexandre**, Impacts de l'IA sur la profession : état des réflexions et perspectives, CNCC Journée nationale Confiance numérique - "Intelligence artificielle : état des lieux et perspectives", 27 février 2024, Paris.
- **VITTORI Jean-Marc, MATHIAS Garance, PERROT Patrick**, Sécurité et souveraineté : quelle réglementation pour l'IA en Europe, CNCC Journée nationale Confiance numérique - "Intelligence artificielle : état des lieux et perspectives", 27 février 2024, Paris.

Webinaires et vidéos en ligne

- **FROMENT Romain, BENDJELLOUL Nassim, D'ORTOLI PAUL**, L'IA et l'Expertise Comptable : un nouveau défi, Web-conférence, 7 novembre 2023.
- **CHOQUE Christelle, FROMENT Romain**, CAFÉ NUMÉRIQUE ECF - Analyse d'un FEC avec ChatGPT, 16 janvier 2024.
- **SALENNE Ludovic**, Chaîne youtube « Ludo Salenne », dernière consultation Avril 2024.

Sites internet

- www.legifrance.gouv.fr, dernière consultation en février 2024
- www.cnil.fr/fr, dernière consultation en avril 2024
- www.bibliobaseonline.com, dernière consultation en mai 2024
- www.insee.fr, dernière consultation en avril 2024
- www.openai.com, dernière consultation en mai 2024
- www.economie.gouv.fr, dernière consultation en avril 2024
- www.compta-online.com, dernière consultation en janvier 2024