

**Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du diplôme de
Master**

Spécialité : Audit et contrôle de gestion

THEME :

**Le rôle de l'automatisation des
processus comptables dans la fonction
d'audit interne**

CAS : OAIC

Présenté par :

BOUAKAZ Salah Eddine

TIAOUININE Bilal

Encadré par :

Pr. BOUDOUR Nasrine

Année universitaire

2025-2026

**Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du diplôme de
Master**

Spécialité : Audit et contrôle de gestion

THEME :

**Le rôle de l'automatisation des
processus comptables dans la fonction
d'audit interne**

CAS : OAIC

Présenté par :

BOUAKAZ Salah Eddine

TIAOUININE Bilal

Encadré par :

Pr. BOUDOUR Nasrine

Année universitaire

2025-2026

Sommaire

INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	1
CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne.....	6
Introduction.....	6
Section 1 : La transformation numérique de la fonction comptable.....	7
Section 2 : Fondements théoriques de l'Audit et du Contrôle Interne.....	30
Section 3 : Enjeux et transformation du rôle de l'auditeur à l'ère de l'automatisation	49
Conclusion	64
CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC	66
Introduction.....	66
Section 1 : Présentation de l'OAIC et de son dispositif d'audit et de contrôle interne	67
Section 2 : Le système comptable automatisé au sein de l'OAIC : description et fonctionnement	80
Section 3 : Analyse approfondie du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction interne au sein de l'OAIC	93
Conclusion	110
CONCLUSION GENERALE.....	112
Bibliographie	116
Annexes.....	124

Dédicaces

Je dédie ce travail à :

*À mes très chers parents « **Ali et Zakia** », aucune dédicace ne saurait exprimer la profondeur de mon amour et ma reconnaissance envers vous. Merci pour vos sacrifices, votre soutien indéfectible et votre amour inconditionnel qui m'ont porté jusqu'ici.*

*À mes chers frères « **Karim et Amine** », ainsi qu'à leurs épouses et leurs précieux enfants « **Ahmed, Rouaa, Jana et Ziyad** », vous êtes ma force et ma joie. Que Dieu vous accorde santé, bonheur et réussite.*

*À mon cher frère « **Akram** », que Dieu te guide et t'ouvre les portes du bonheur et de la réussite.*

*À ma très chère « **Cerine** », tu auras toujours une place spéciale et précieuse dans mon cœur.*

*À mon binôme et ami « **Bilal** », merci pour ta patience, ta collaboration et les moments partagés tout au long de ce travail. Ce mémoire est autant le tien que le mien.*

*À mes amis de toujours « **Himou, Islem, Achraf, Aymen, Ghani, Sifou, Ziyad et Rassim** », vous avez coloré ma vie de vos rires et de votre présence. Je ne vous oublierai jamais.*

*À mes amis de l'université « **Arcelan, Bachir, Zaki, Ayoub, Alaeddine, Djallel, Wassim, Rami, Bahieddine, Sid Ahmed, Ramzi, Yacine, Firas, Amine et Belkacem** », merci pour tous les souvenirs partagés entre les cours, les examens et les fous rires.*

Vous resterez gravés dans ma mémoire.

*Enfin, je me dédie ce travail à **moi-même**, en reconnaissance de ma persévérance, de ma volonté et de ma détermination à aller jusqu'au bout malgré les obstacles. Ce mémoire est le fruit de mon engagement et de ma passion.*

Merci du fond du cœur à tous.

Salah eddine

Dédicaces

Je dédie ce modeste travail, fruit de plusieurs années d'efforts, de patience et de sacrifices, aux personnes les plus précieuses dans ma vie.

*Avant tout, à mes très chers parents, **Abderrahmane** et **Fouzia**.*

Depuis le jour où je suis venu au monde jusqu'à aujourd'hui, vous avez été ma force, mon refuge et ma plus grande bénédiction. Aucun mot ne pourra exprimer tout ce que vous avez fait pour moi, vos sacrifices, votre patience, votre amour et votre soutien inconditionnel.

Si j'ai persévéré dans mes études malgré les difficultés, c'est avant tout pour voir la fierté et la joie dans vos yeux. Mon succès restera toujours le vôtre avant d'être le mien.

*À mon frère **Walid** et son épouse **Widad**, pour leur soutien, leurs conseils et leur présence précieuse.*

*À leurs enfants, **Taim Anes** et **Talia Loujain**, qui apportent joie et bonheur autour d'eux.*

*À mon frère et mon soutien, **Kheireddine**, qui a toujours été présent dans les moments importants, ainsi qu'à sa fiancée **Maya**.*

*À **Ritadje**, mon soutien dans les moments difficiles et une présence précieuse qui m'a encouragé tout au long de cette étape importante de ma vie.*

*À mon collègue de mémoire **Salah eddine**, avec qui j'ai partagé les efforts, le travail et les défis de ce parcours universitaire.*

*À mes chers amis **Aymen**, **Yacine** et **Youssef**, pour leur amitié sincère, les bons moments partagés et leur soutien tout au long de mon parcours.*

*À mes amis de l'université **Arcelan** et **Belkacem**, avec qui j'ai partagé de nombreux souvenirs, des moments de difficulté et de réussite durant ce parcours universitaire.*

*Enfin, à **moi-même**, pour avoir gardé la volonté de continuer malgré les obstacles, et pour ne jamais avoir abandonné mes objectifs.*

À tous ceux qui me sont chers, de près ou de loin.

Bilal

Remerciements

Louange à Dieu le Tout-Puissant qui nous a accordé Sa grâce et Ses bénédictions, et nous a donné la santé ainsi que la volonté nécessaire pour accomplir et achever ce travail.

Au terme de ce travail, il m'est agréable d'exprimer ma profonde gratitude et mes sincères remerciements à toutes les personnes qui ont contribué, de près ou de loin, à sa réalisation.

Je tiens tout d'abord à adresser mes plus vifs remerciements et ma profonde reconnaissance à Madame la Professeure **Boudour Nasrine**, encadrante académique de ce travail, pour sa disponibilité constante, ses orientations précieuses et son soutien continu tout au long de l'élaboration de ce mémoire. Ses conseils avisés ainsi que sa rigueur scientifique ont joué un rôle majeur dans l'aboutissement de ce travail.

J'adresse également mes sincères remerciements à Monsieur **Massoudi Mohamed**, Directeur de l'Audit et du Contrôle Interne et encadrant de mon stage au sein de OAIC, pour son accueil chaleureux, son accompagnement précieux et ses orientations professionnelles qui ont largement contribué à enrichir ce travail et à assurer la réussite de mon stage.

Je remercie également Monsieur **Kamal Boussouf**, Directeur des Finances et de la Comptabilité, ainsi que Monsieur **Jaafar**, Directeur des Systèmes d'Information, pour leur collaboration, les informations et explications fournies, ainsi que le partage précieux de leurs expériences tout au long du stage.

J'adresse aussi mes chaleureux remerciements à l'ensemble du corps enseignant, au personnel administratif et à l'équipe de l'École Supérieure de Gestion et d'Économie Numérique pour leur soutien et leur encadrement, qui ont contribué à créer un environnement favorable à l'apprentissage ainsi qu'au développement personnel et académique.

Enfin, je tiens à exprimer ma sincère gratitude à toutes les personnes ayant contribué, de près ou de loin, à la réalisation de ce travail.

Liste des figures

N°	Titre	Page
01	Schéma de traitement des données comptables en système classique	9
02	Schéma général du système d'information comptable	12
03	Principe de fonctionnement d'un ERP	17
04	Éléments d'un processus de contrôle interne selon le COSO 2013	41
05	Défis de la transformation numérique impactant l'audit et le contrôle interne	48
06	Schéma du rôle de l'OAIC dans l'approvisionnement du marché des céréales	71
07	Organigramme de l'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales (OAIC)	74
08	Positionnement de la DACI dans l'organigramme de l'OAIC	77
09	Interface du système de gestion commerciale – Version (O.S)	81
10	Interface du système de gestion des flux commerciaux – Version (DFC)	82
11	Interface du système de gestion de la comptabilité analytique – Version (DFC)	83
12	Schéma du processus comptable automatisé au sein de l'OAIC	84

N°	Titre	Page
13	Exemple de facture des transformateurs de blé générée par l'application de gestion des flux commerciaux – version OS (CCLS)	85
14	Exemple de facture des ventes de légumes secs générée par l'application de gestion des flux commerciaux – version OS (CCLS)	86
15	Interface de suivi des factures des moulins (application de gestion des flux commerciaux – version DFC)	87
16	Interface d'imputation des factures – génération des écritures comptables (application de gestion des flux commerciaux – version DFC)	88
17	Interface de saisie des opérations d'importation (application de comptabilité analytique)	89
18	Interface d'imputation des opérations d'achat – génération des écritures comptables (application de comptabilité analytique)	91

Liste des tableaux

N°	Titre	Page
01	Comparaison entre logiciels évolués et ERP	17
02	Les étapes d'évolution des objectifs et des procédures d'audit	31
03	Différences entre l'audit interne et l'audit externe	34
04	Distinction entre contrôle interne comptable et contrôle interne administratif	42
05	Comparaison entre l'audit traditionnel et l'audit numérique	51
06	Synthèse des compétences requises de l'auditeur à l'ère numérique	59
07	Répartition des participations de l'OAIC dans ses principales filiales	68
08	Présentation des responsables interrogés et de leur rôle dans le processus comptable	94
09	Grille d'analyse thématique du guide d'entretien	96
10	Principaux apports de l'automatisation des processus comptables au sein de l'OAIC	106
11	Principales limites et risques liés à l'automatisation des processus comptables au sein de l'OAIC	107
12	Principales recommandations pour l'amélioration du système comptable automatisé au sein de l'OAIC	108

Liste des abréviations

Abréviation	Signification
AAA	American Accounting Association
ACCA	Association of Chartered Certified Accountants
AFNOR	Association Française de Normalisation
C.A.	Conseil d'Administration
CCLS	Coopérative de Céréales et de Légumes Secs
CFOEC	Conseil Français de l'Ordre des Experts Comptables
C.I.C	Comité Interprofessionnel des Céréales
COSO	Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission
CPE	Conseil des Participations de l'État
CRM	Customer Relationship Management
DACI	Direction de l'Audit et du Contrôle Interne
DAJ	Direction des Affaires Juridiques
D. Appro.	Direction de l'Approvisionnement
DAVRDG	Direction de l'Approvisionnement, des Ventes et du Renouvellement du Dispositif Général
DCE	Direction du Commerce Extérieur
DDCSHP	Direction du Développement et du Contrôle de la Santé et de l'Hygiène des Productions
DDDPN	Direction du Développement des Productions Nationales
D.Ex	Direction de l'Exportation
DFC	Direction des Finances et de la Comptabilité
DGB	Direction Générale du Budget

Abréviation	Signification
DLG	Logiciel de comptabilité générale (OAIC)
DLN	Direction Logistique Nationale
D.M	Direction du Marketing
DPP	Direction de la Protection des Productions
DPSU	Direction de la Production des Semences et des Unités
DRD	Direction de la Recherche et du Développement
DRDT	Direction de la Recherche et du Développement Technique
DRHM	Direction des Ressources Humaines et des Moyens
D.S.R	Direction du Suivi des Récoltes (Céréales – Engrais – Oléagineux)
DSI	Direction des Systèmes d'Information
DTEI	Direction Technique et de l'Engineering Industriel
D.Tr	Direction du Transport
EPIC	Établissement Public à caractère Industriel et Commercial
EPM	Enterprise Performance Management
ERP	Enterprise Resource Planning (Progiciel de Gestion Intégré)
EY	Ernst & Young
FASB	Financial Accounting Standards Board
FI/CO	Finance / Controlling (module SAP)
HCM	Human Capital Management
IA	Intelligence Artificielle
IAASB	International Auditing and Assurance Standards Board
IANOR	Institut Algérien de Normalisation

Abréviation	Signification
IASC	International Accounting Standards Committee
ICAEW	Institute of Chartered Accountants in England and Wales
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers
IFAC	International Federation of Accountants
IFACI	Institut Français de l’Audit et du Contrôle Internes
IFRS	International Financial Reporting Standards
IGF	Inspection Générale des Finances
IIA	Institute of Internal Auditors
ISA	International Standard on Auditing
ISO	International Organization for Standardization
JV	Joint-Venture
MADR	Ministère de l’Agriculture et du Développement Rural
MM	Materials Management (module SAP)
NAA	Normes Algériennes d’Audit
OAIC	Office Algérien Interprofessionnel des Céréales
OS	Organisme Stockeur
PP	Production Planning (module SAP)
PwC	PricewaterhouseCoopers
QM	Quality Management (module SAP)
RPA	Robotic Process Automation
SaaS	Software as a Service
SALFRE	Filiale OAIC – Production de semences

Abréviation	Signification
SAP	Systems, Applications and Products
SAPSEC	Filiale OAIC – Gestion des fermes pilotes
SD	Sales and Distribution (module SAP)
SIC	Système d’Information Comptable
S.I.E	Section d’Information Économique
SNTF	Société Nationale des Transports Ferroviaires
STG	Société de Transport des Céréales
UCA	Union de Coopératives Agricoles
UCC	Union de Coopératives de Céréales
URCCLS	Union Régionale des Coopératives de Céréales et de Légumes Secs

Résumé

La transformation numérique a profondément modifié les pratiques comptables au sein des organisations modernes. Le présent travail s'intéresse à l'analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne, à travers le cas de l'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales (OAIC). La recherche s'appuie sur un cadre théorique combinant les notions de système d'information comptable, d'audit numérique et d'audit interne, ainsi que sur une étude empirique fondée sur l'observation directe et des entretiens semi-directifs menés auprès de six participants de différents niveaux hiérarchiques de l'Office.

Les résultats obtenus montrent que l'automatisation joue un rôle déterminant dans l'amélioration de la fiabilité, de la traçabilité et de la rapidité de l'information financière. Elle constitue également un levier de transformation du rôle de l'auditeur interne, qui évolue d'une fonction de vérification technique vers une mission d'analyse stratégique et de gestion des risques. Toutefois, ce rôle positif s'accompagne de nouveaux risques organisationnels, techniques et humains qui appellent un renforcement de la fonction d'audit interne et une montée en compétences continue des collaborateurs.

Mots-clés : *automatisation, processus comptables, audit interne, système d'information, OAIC, transformation numérique.*

Abstract

Digital transformation has profoundly reshaped accounting practices within modern organizations. This study analyzes the role of accounting process automation in the internal audit function, examined through the case of the Algerian Interprofessional Office for Cereals (OAIC). The research draws on a theoretical framework combining the concepts of accounting information systems, digital auditing, and internal audit, complemented by an empirical study grounded in direct observation and semi-structured interviews conducted with six participants representing different hierarchical levels within the Office.

The findings demonstrate that automation plays a decisive role in enhancing the reliability, traceability, and timeliness of financial information. It also serves as a lever for transforming the internal auditor's role, shifting from a function of technical verification toward one of strategic analysis and risk management. However, this positive role is accompanied by new organizational, technical, and human risks that call for a strengthening of the internal audit function and continuous professional skill development among staff.

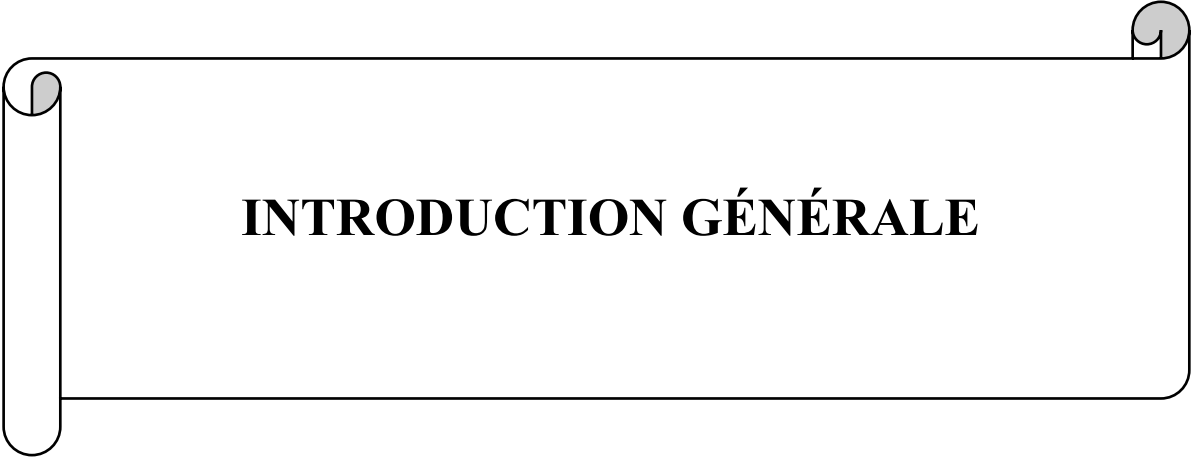
Keywords: *automation, accounting processes, internal audit, information systems, OAIC, digital transformation.*

الملخص

يُعدّ التحول الرقمي أحد أبرز التحولات التي شهدتها المنظمات الحديثة، إذ أحدث تغييرات جوهرية في الممارسات المحاسبية وأساليب تسيير المعلومات المالية. تتناول هذه الدراسة تحليل دور أتمتة العمليات المحاسبية في وظيفة التدقيق الداخلي، من خلال حالة الديوان الجزائري المهني المشترك للحبوب (OAIC). تستند البحث إلى إطار نظري يجمع بين مفاهيم نظام المعلومات المحاسبي، والتدقيق الرقمي، والتدقيق الداخلي، فضلاً عن دراسة ميدانية تقوم على الملاحظة المباشرة ومقابلات شبه موجهة أُجريت مع ستة مشاركين يمثلون مستويات هرمية مختلفة داخل الديوان.

كشفت النتائج أن الأتمتة تؤدي دوراً محورياً في تعزيز موثوقية المعلومات المالية وقابليتها للتتبع وسرعة إنتاجها. كما تُشكّل رافعةً لتحول وظيفة المدقق الداخلي، الذي ينتقل من وظيفة الفحص التقني المحدود إلى مهمة التحليل الاستراتيجي وإدارة المخاطر. غير أن هذا الدور الإيجابي يفتقر بمخاطر تنظيمية وتقنية وبشرية جديدة، تستدعي تعزيز وظيفة التدقيق الداخلي ورفع مستوى الكفاءات لدى المختصين بصفة مستمرة.

الكلمات المفتاحية: أتمتة، العمليات المحاسبية، التدقيق الداخلي، نظام المعلومات، الديوان الجزائري للحبوب، التحول الرقمي.



INTRODUCTION GÉNÉRALE

INTRODUCTION GÉNÉRALE

INTRODUCTION GÉNÉRALE

La transformation numérique constitue aujourd'hui l'un des phénomènes les plus marquants de l'environnement économique mondial. Elle bouleverse profondément les modes d'organisation, les pratiques professionnelles et les outils de gestion au sein des entreprises et des institutions publiques. Dans ce contexte, la fonction comptable, longtemps perçue comme une activité technique fondée sur l'enregistrement manuel des opérations, connaît une mutation significative grâce à l'intégration progressive des technologies de l'information et des solutions d'automatisation.

L'automatisation des processus comptables, à travers les progiciels de gestion intégrée (ERP), les outils de dématérialisation, l'intelligence artificielle ou encore la Robotic Process Automation (RPA), redéfinit les contours du métier comptable. Elle ne se limite plus à un simple outil d'enregistrement : elle joue désormais un rôle stratégique au service du pilotage, du contrôle et de la prise de décision.

Ce rôle s'étend bien au-delà du traitement des opérations. L'automatisation occupe une place centrale dans la transformation des fonctions d'audit interne et de contrôle interne. La digitalisation des opérations comptables modifie les méthodes de vérification, les sources d'éléments probants, les compétences exigées des auditeurs ainsi que les risques auxquels l'organisation est exposée. En renforçant la traçabilité, la fiabilité et la rapidité des traitements, l'automatisation joue un rôle déterminant dans la modernisation des dispositifs de contrôle ; en parallèle, elle introduit de nouveaux défis liés à la sécurité informatique, à la dépendance technologique et à l'adaptation des compétences humaines.

En Algérie, cette dynamique de transformation numérique gagne progressivement les établissements publics, notamment ceux opérant dans des secteurs stratégiques. L'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales (OAIC), établissement public à caractère industriel et commercial chargé de la régulation et de l'approvisionnement du marché national des céréales, illustre cette tendance. L'OAIC a en effet engagé un processus de digitalisation de ses opérations comptables à travers un système intégré reliant ses différentes structures opérationnelles à la Direction des Finances et de la Comptabilité, ce qui en fait un terrain d'étude particulièrement pertinent pour analyser le rôle effectif de l'automatisation dans la fonction d'audit interne.

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Motifs du choix du sujet

Motifs subjectifs

Le choix de ce thème s'inscrit dans une démarche d'approfondissement de nos connaissances dans le domaine de l'audit et du contrôle de gestion, spécialité dans laquelle nous avons mené notre cursus de Master. Il traduit également un intérêt personnel pour les questions liées à la transformation numérique des organisations et à l'évolution des métiers de la comptabilité et de l'audit à l'ère du digital. Enfin, la période de stage effectuée au sein de l'OAIC a constitué une opportunité concrète d'observer un système comptable automatisé en fonctionnement et d'échanger avec les professionnels concernés.

Motifs objectifs

Sur le plan académique, ce sujet revêt une importance particulière en raison de l'évolution rapide des pratiques comptables sous l'effet de la digitalisation. La littérature internationale s'enrichit chaque année de nouvelles études consacrées au rôle de l'automatisation dans les fonctions de contrôle, mais les recherches portant sur le contexte algérien, et plus particulièrement sur les établissements publics, demeurent encore peu nombreuses. Notre travail vise ainsi à contribuer, à son échelle, à combler ce déficit en proposant une étude appliquée à un organisme stratégique du pays.

Sur le plan pratique, comprendre le rôle réel joué par l'automatisation dans la fonction d'audit interne présente un intérêt direct pour les organisations algériennes engagées dans une démarche de modernisation. Cette analyse permet d'identifier non seulement les bénéfices attendus, mais également les limites et les risques associés, afin d'éclairer les décideurs sur les conditions de réussite d'une transformation numérique maîtrisée.

Problématique

Au regard de ces considérations, la question centrale qui guide notre recherche peut être formulée comme suit :

Quel est le rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales (OAIC) ?

INTRODUCTION GÉNÉRALE

De cette problématique principale découlent trois questions secondaires :

- Dans quelle mesure l'automatisation des processus comptables influence-t-elle la qualité de l'information financière au sein de l'OAIC ?
- Quel rôle l'automatisation joue-t-elle dans la transformation des missions et du profil de l'auditeur interne ?
- Quels sont les risques liés à l'automatisation des processus comptables ?

Hypothèses de recherche

Afin d'apporter des éléments de réponse à la problématique et aux questions secondaires, nous formulons trois hypothèses qui guideront notre travail de recherche :

Hypothèse 01

- L'automatisation des processus comptables améliore la qualité de l'information financière produite au sein de l'OAIC, en renforçant sa fiabilité, sa traçabilité et la rapidité de sa production.

Hypothèse 02

- L'automatisation transforme la nature même de la fonction d'audit interne, en faisant évoluer l'auditeur d'un rôle de vérificateur des opérations vers un rôle d'analyste orienté vers l'évaluation des risques et l'aide à la décision.

Hypothèse 03

- Au-delà de ses apports, l'automatisation des processus comptables génère de nouveaux risques organisationnels, techniques et humains, qui appellent un renforcement de la fonction d'audit interne et une montée en compétences continue des acteurs.

Outils et démarche de recherche

Pour répondre à la problématique et tester les hypothèses, nous avons adopté une démarche mixte associant une revue de la littérature et une étude empirique de terrain. La revue de littérature s'appuie sur des ouvrages, articles scientifiques, rapports professionnels et publications normatives en langues française, anglaise et arabe. L'étude de terrain a été conduite au sein de l'OAIC durant la période de stage et repose sur deux techniques complémentaires : l'observation directe au sein de la Direction de l'Audit et du Contrôle Interne, et des entretiens semi-directifs menés auprès de six participants de différents niveaux hiérarchiques (DACI,

INTRODUCTION GÉNÉRALE

DFC, DSI, comptables opérationnels, agents utilisateurs et auditeur interne). Les données recueillies ont fait l'objet d'une analyse thématique structurée autour de quatre axes principaux : la transformation des méthodes de travail, l'évolution du rôle de l'auditeur, l'identification des nouveaux risques et l'importance du facteur humain.

Plan de travail

Notre travail s'organise en deux chapitres complémentaires.

Le premier chapitre est consacré aux fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables, de l'audit et du contrôle interne. Il s'articule autour de trois sections : la transformation numérique de la fonction comptable, le cadre conceptuel de l'audit et du contrôle interne, et le rôle évolutif de l'auditeur à l'ère de l'automatisation.

Le second chapitre est dédié à l'étude empirique menée au sein de l'OAIC. Il se compose également de trois sections : la présentation de l'Office et de son dispositif d'audit et de contrôle interne, la description du système comptable automatisé en vigueur, et l'analyse approfondie du rôle de l'automatisation dans la fonction d'audit et le dispositif de contrôle interne.

L'ensemble de ce travail s'achève par une conclusion générale qui synthétise les principaux résultats, confronte les hypothèses initiales aux constats empiriques et ouvre des perspectives de recherche.

**CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de
l'automatisation des processus comptables et
de l'audit interne**

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

Introduction

La transformation numérique constitue aujourd'hui un facteur déterminant dans l'évolution des organisations. L'intégration des technologies de l'information et des solutions d'automatisation a profondément modifié la gestion des opérations comptables. Les processus, autrefois manuels, sont désormais digitalisés et exécutés en temps réel, améliorant ainsi la rapidité et la fiabilité de l'information financière.

Cette mutation transforme également les modalités de vérification et de supervision. Si l'automatisation renforce la traçabilité et réduit les erreurs humaines, elle génère aussi de nouveaux risques liés aux systèmes d'information, ce qui exige une adaptation des pratiques d'audit interne.

Dans ce contexte, l'audit interne joue un rôle essentiel dans la garantie de la fiabilité et de la conformité des informations financières. L'essor de l'automatisation impose ainsi une évolution de ses méthodes, de ses référentiels et des compétences professionnelles requises.

Ce chapitre présente les fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de la fonction d'audit interne. Il s'articule autour de trois sections :

- La première porte sur la transformation numérique et montre comment les nouveaux outils ont changé le métier de comptable ;
- La deuxième traite des fondements théoriques de l'audit interne et du contrôle interne ;
- La troisième présente les enjeux et le nouveau rôle de l'auditeur à l'ère de l'automatisation.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

Section 1 : La transformation numérique de la fonction comptable

La transformation numérique a profondément renouvelé la fonction comptable, en la faisant évoluer d'une simple technique d'enregistrement vers un véritable système d'information au service du pilotage et du contrôle. L'intégration des outils d'automatisation, tels que les logiciels comptables, les ERP et les solutions de dématérialisation, permet d'améliorer l'efficacité des traitements, la fiabilité des données et la disponibilité de l'information financière. Toutefois, cette évolution s'accompagne également de défis liés aux coûts, aux compétences requises et aux risques technologiques, ce qui nécessite une analyse équilibrée de ses apports et de ses limites.

1.1 Le système d'information comptable : cadre conceptuel et évolution

1.1.1 Évolution de la comptabilité : d'une technique à un système d'information

La comptabilité a connu une évolution progressive en fonction des transformations économiques et organisationnelles. D'une simple technique d'enregistrement des opérations, elle est devenue un véritable système d'information structuré, destiné à répondre aux besoins croissants de gestion, de contrôle et de prise de décision au sein des entreprises.

1.1.1.1 La première période : les origines anciennes

Les premières formes de comptabilité remontent à plusieurs millénaires avant notre ère. Des traces ont été découvertes en Mésopotamie et en Égypte ancienne, attestant que les civilisations cherchaient déjà à enregistrer leurs échanges économiques et à suivre leurs ressources¹.

Les Assyriens, puis les Égyptiens et les Romains, ont progressivement développé des méthodes d'enregistrement plus organisées. L'utilisation de l'unité monétaire et l'évolution des systèmes numériques ont favorisé cette structuration².

Ces pratiques ont donné naissance à une comptabilité simple, fondée essentiellement sur l'enregistrement des opérations réalisées.

¹ Schroeder, R., Clark, M., & Cathey, J. (2006). *Théorie comptable*. Dar Al-Merikh, p. 85.

² Al-Hayali, W. (2002). *Théorie de la comptabilité*. Académie Arabe Ouverte, p. 1.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

1.1.1.2 La deuxième période : la naissance de la comptabilité moderne

La Renaissance européenne (XIV^e–XVI^e siècle) marque un tournant décisif. L'expansion du commerce international et le développement bancaire ont rendu la comptabilité simple insuffisante.

Face à cette complexité croissante, le système de la partie double s'est imposé. En 1494, Luca Pacioli publia un ouvrage décrivant cette méthode, qui repose sur l'équilibre entre débit et crédit.

Ce système constitue encore aujourd'hui la base de la comptabilité moderne et a permis une production d'informations financières plus rigoureuse et structurée.

1.1.1.3 La troisième période : vers la théorie et le système d'information

La révolution industrielle et l'émergence des grandes entreprises ont renforcé le besoin d'une information financière organisée et normalisée. La séparation entre propriété et gestion a favorisé le développement d'une réflexion théorique autour de la comptabilité¹.

Au XX^e siècle, la création d'organismes professionnels et de normalisation (AAA, IFAC, IASC, FASB) a contribué à l'internationalisation et à l'harmonisation des pratiques comptables².

Par ailleurs, l'apparition de la comptabilité des coûts et de la comptabilité de gestion montre que la discipline ne se limite plus à l'enregistrement des opérations passées, mais devient un outil d'analyse et d'aide à la décision.

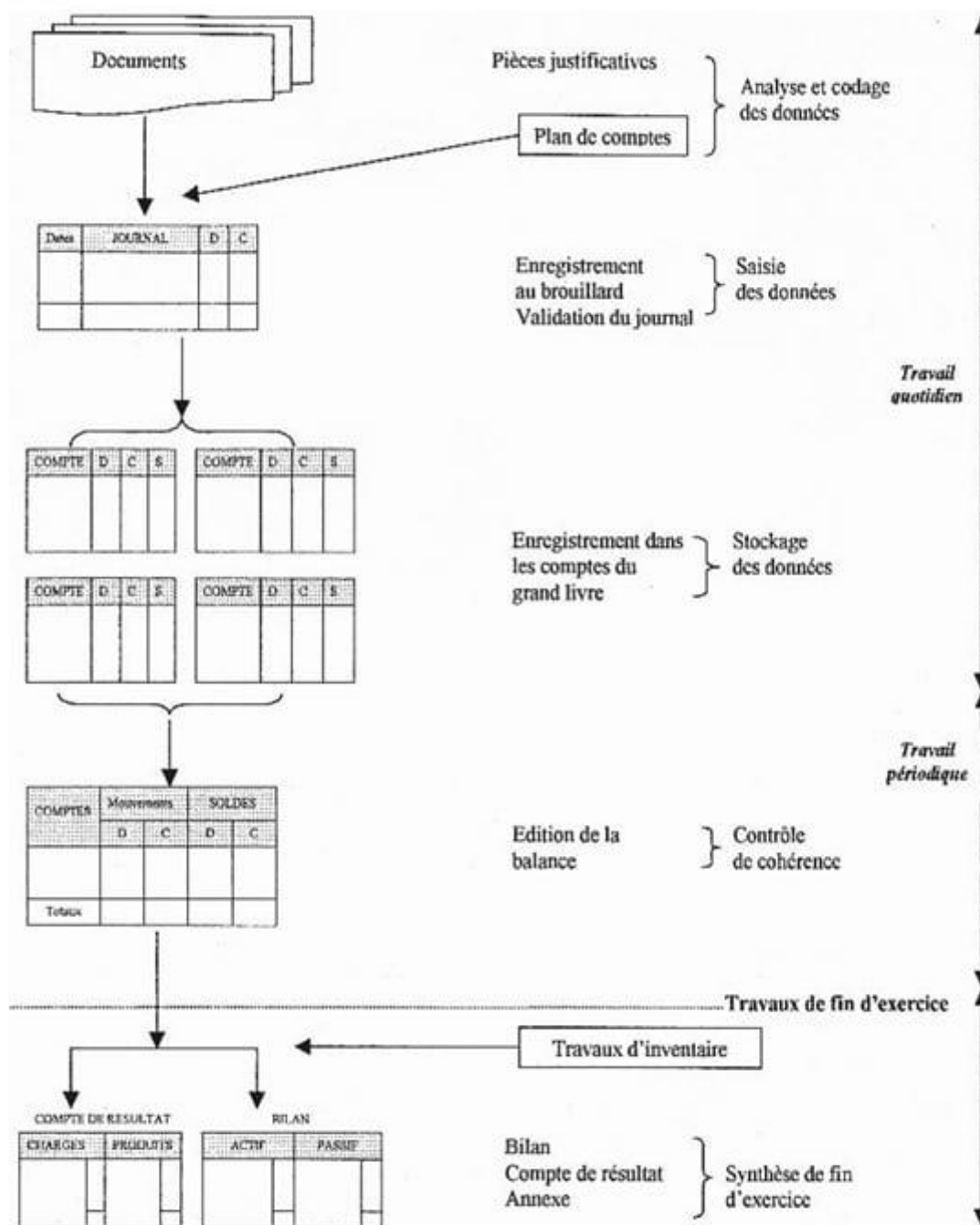
Ainsi, la comptabilité évolue progressivement d'une technique d'enregistrement vers un véritable système d'information au service de la gestion.

¹ Al-Hayali, W. (2002). *Comptabilité intermédiaire*. Académie Arabe Ouverte, p. 12.

² Hamdan, M. *Introduction aux normes comptables internationales*. Université de Damas, p. 4.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

Figure n°01 Schéma de traitement des données comptables en système classique



SOURCE : Doriath Brigitte, Lozato Michel, Mendes Paula, Nicolle Pascal (2010), *Comptabilité et gestion des organisations*, 7e édition, Nathan, Paris, p. 4.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

1.1.2 Définition du système d'information comptable

Selon Ahmed Helmi et al. (2003), le système d'information comptable est « le système qui collecte et traite les données relatives aux opérations et diffuse les informations comptables aux parties intéressées »¹.

Selon Ziad Abdel Halim Al-Dhabiya et al. (2011), le SIC constitue un composant de l'organisation administrative chargé de collecter, classer, analyser et communiquer les informations financières nécessaires à la prise de décision, tant pour les utilisateurs internes que pour les parties externes².

Selon Mustapha Saleh Salama (2010), le système d'information comptable est un ensemble intégré de ressources humaines, de procédures et de technologies permettant de transformer les données collectées en informations utiles afin de faciliter la planification, l'exécution et le contrôle des activités de l'entreprise³.

Selon Al-Hussein (2013), le système d'information comptable est un système composé de plusieurs sous-systèmes fonctionnant de manière coordonnée et intégrée. Il fournit des informations financières et non financières, historiques et prévisionnelles, aux différentes parties intéressées afin de les aider à atteindre⁴.

Selon Jomaa et al. (2007), les systèmes d'information comptables constituent un élément fondamental de l'organisation administrative. Ils ont pour mission de collecter, classer, traiter et analyser les informations financières nécessaires à la prise de décision des utilisateurs internes et externes⁵.

À partir de la confrontation de ces différentes définitions, il apparaît que le système d'information comptable se caractérise par trois dimensions fondamentales : une dimension organisationnelle, qui correspond à l'intégration de ressources humaines, matérielles et procédurales; une dimension fonctionnelle, qui regroupe les activités de collecte, de classement, de traitement et de diffusion des informations financières ; et une dimension stratégique, qui se

¹ Helmi Ahmed et al. (2003), *Systèmes d'information comptables : approche appliquée contemporaine*, 1ère éd., Dar Al-Manahij, Jordanie, p. 14

² Al-Dhabiya Ziad Abdel Halim et al. (2011), *Systèmes d'information dans le contrôle et l'audit*, 1ère éd., Dar Al-Masira, Amman, p. 33.

³ Salama Mustapha Saleh (2010), *Systèmes d'information comptables*, 1ère éd., Dar Al-Mustaqbal, Amman, p. 9.

⁴ Al-Hussein Mehdi Maamoun (2013), *Systèmes d'information comptables et administratifs*, 1ère éd., Jordanie, p. 116.

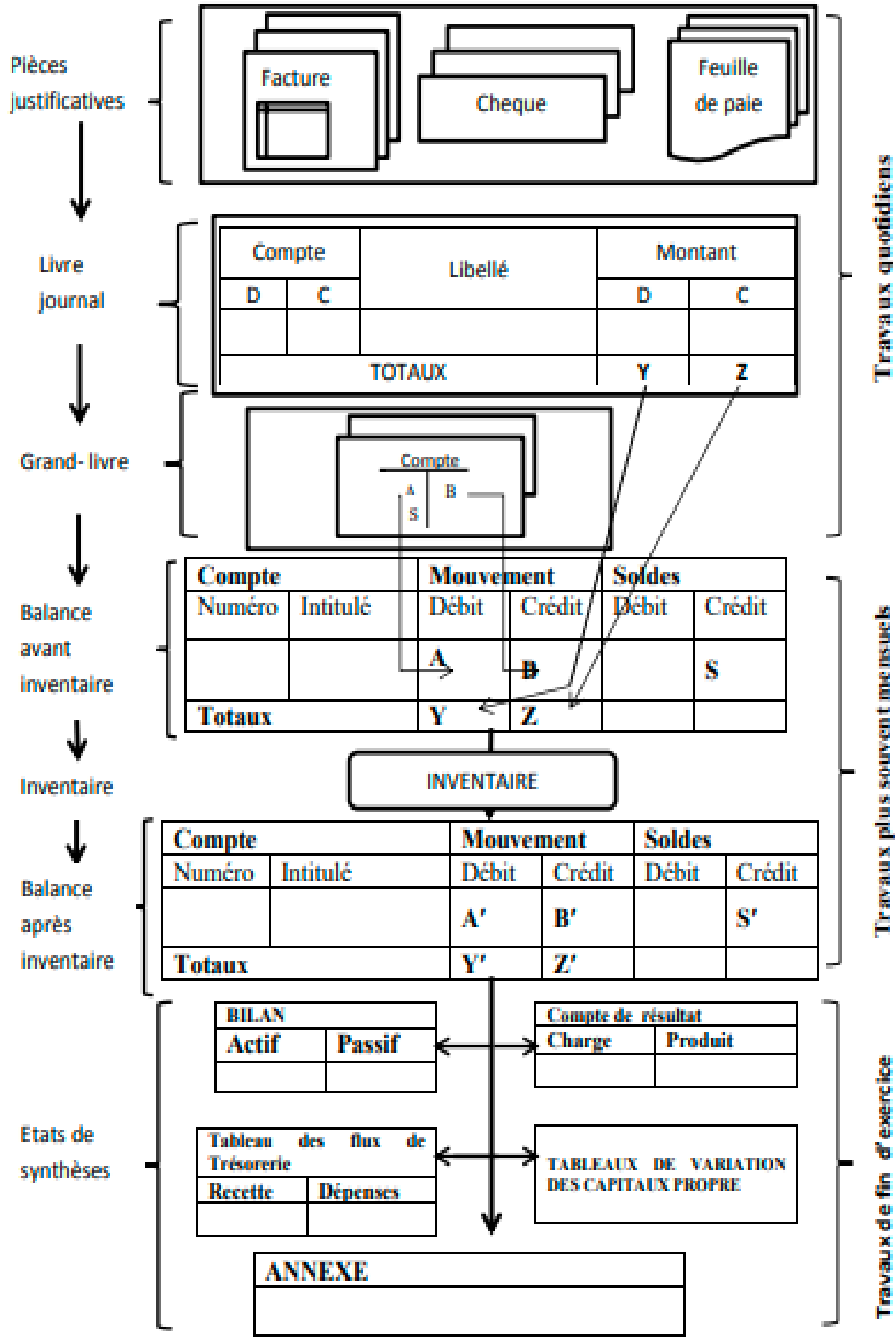
⁵ Jomaa Ahmed Ali et al. (2007), *Systèmes d'information comptables*, Dar Al-Manahij, Amman, p. 14.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

traduit par le soutien apporté à la planification, à l'exécution et au contrôle des activités de l'organisation. Les auteurs s'accordent par ailleurs sur le fait que le SIC ne se limite pas à un simple outil technique d'enregistrement, mais constitue un véritable dispositif d'aide à la décision destiné tant aux utilisateurs internes qu'aux parties prenantes externes. C'est cette acception élargie que nous retiendrons dans la suite de notre travail.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l’automatisation des processus comptables et de l’audit interne

Figure n°02 : Schéma général du système d'information comptable



Source : Doriath Brigitte, Lozato Michel, Mendes Paula, Nicolle Pascal, *op. Cit.*, p. 5.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

1.1.3 Les objectifs du Système d'Information Comptable

Le système d'information comptable vise principalement à :

- Produire des rapports comptables fiables et variés (financiers, statistiques, graphiques ou opérationnels) destinés aux différents niveaux de gestion, afin de contribuer à la définition des objectifs, à la planification des activités et à l'évaluation de la performance de l'entreprise.
- Fournir des informations adaptées aux besoins spécifiques des gestionnaires et des décideurs, en veillant à ce que les rapports contiennent uniquement les données essentielles à la prise de décision, tout en évitant les informations inutiles ou excessivement détaillées.
- Garantir la précision et la qualité des informations produites, à travers le respect des principes comptables, l'exactitude des enregistrements et la cohérence dans le traitement et la synthèse des opérations financières.
- Assurer la disponibilité des informations en temps opportun, afin de permettre une prise de décision rapide et efficace, notamment grâce à l'utilisation des systèmes informatisés qui facilitent la rapidité et la fiabilité du traitement des données.
- Mettre en place des mécanismes de contrôle interne visant à protéger les actifs de l'entreprise, à prévenir les erreurs et les fraudes, et à garantir la fiabilité ainsi que la sécurité des informations comptables produites.
- Maintenir un équilibre entre le coût de fonctionnement du système et les objectifs recherchés, en maîtrisant les dépenses liées à la production des rapports sans compromettre la qualité, la pertinence et la flexibilité des informations fournies¹.

1.1.4 Les composants du système d'information comptable

Le système d'information comptable (SIC) est considéré comme un système à la fois organisationnel et technique. Pour fonctionner efficacement, il repose sur plusieurs composantes essentielles qui permettent la collecte, le traitement et la diffusion de l'information comptable.

¹ Amari Ahmed (2001), La nature et l'importance du système d'information comptable, *Revue des sciences humaines*, Université Mohamed Khider, Biskra, n° 01, pp. 62–64.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

1.1.4.1 L'unité de traitement

L'unité de traitement représente le moyen par lequel les données brutes sont transformées en informations utiles. Cette transformation peut être réalisée à l'aide d'outils informatiques (ordinateurs, logiciels spécialisés) ou, dans un système traditionnel, à travers des registres comptables manuels.

1.1.4.2 La base de données

La base de données constitue l'ensemble des informations enregistrées et conservées par l'entreprise. Elle peut être stockée sous forme électronique (serveurs, disques durs, bases de données informatisées) ou sous forme physique à travers les documents et registres comptables. Elle représente le cœur du système d'information comptable.

1.1.4.3 Les procédures

Les procédures correspondent aux règles et aux étapes organisant le traitement des données comptables. Elles définissent la manière dont les opérations sont enregistrées, contrôlées et validées. Ces procédures peuvent être automatisées grâce aux logiciels ou réalisées manuellement selon l'organisation adoptée.

1.1.4.4 Les unités d'entrée et de sortie

Les unités d'entrée permettent l'introduction des données dans le système (factures, pièces justificatives, saisies informatiques). Les unités de sortie, quant à elles, assurent la restitution des informations sous forme d'états financiers, de rapports ou de tableaux de synthèse destinés aux utilisateurs.

1.1.4.5 Les ressources humaines, matérielles et financières

Le fonctionnement du SIC nécessite également des ressources humaines (comptables, gestionnaires, techniciens), des ressources matérielles (équipements informatiques) ainsi que des ressources financières liées aux coûts d'installation et de maintenance du système.

En définitive, la performance du système d'information comptable dépend de la bonne coordination entre ces différentes composantes et de leur adéquation avec les besoins de l'entreprise.¹

¹ Dobian A. M. (2018), *Les tendances contemporaines dans le domaine des systèmes d'information comptable*, Dar Al-Ta'lim Al-Jami'i, Égypte, p. 334.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

1.1.5 Concept et typologie des processus comptables

Le processus comptable ne doit plus être appréhendé comme une simple technique de saisie, mais comme un système dynamique de traitement de l'information. Il se définit comme un ensemble d'activités corrélées qui transforment des données brutes (flux réels et pièces justificatives) en informations financières structurées. Dans un environnement numérique, ces processus passent d'un mode séquentiel à un mode intégré et itératif, où l'automatisation garantit une traçabilité sans faille ¹.

Ces processus sont structurés autour de cycles opérationnels majeurs, chacun présentant des enjeux spécifiques pour l'audit :

- **Le cycle « Ventes-Clients »** : Ce cycle englobe la chaîne de valeur allant de la commande à l'encaissement. L'automatisation ici permet le déclenchement immédiat de la facture et l'écriture comptable correspondante, réduisant ainsi les délais du « Order-to-Cash ».
- **Le cycle « Achats-Fournisseurs »** : Il couvre le processus « Procure-to-Pay ». L'intégration numérique permet de rapprocher automatiquement le bon de commande, le bon de réception et la facture (Three-way matching), ce qui renforce considérablement le contrôle interne.
- **Le cycle « Trésorerie et Opérations Diverses »** : Ce cycle assure le pilotage des flux monétaires. Grâce à la synchronisation bancaire automatique, les rapprochements deviennent quasi-instantanés, minimisant les risques d'erreurs ou de fraudes.

L'automatisation de ces cycles transforme le rôle du comptable : d'un opérateur de saisie, il devient un superviseur de processus, garant de la configuration correcte des algorithmes de traduction comptable.

Ainsi, l'évolution de la comptabilité vers un système d'information structuré et intégré a progressivement renforcé son rôle au sein de l'entreprise. Cette transformation a favorisé l'émergence d'outils numériques et de solutions technologiques visant à automatiser les traitements comptables et à améliorer la performance globale des organisations.

¹ Obert, R., & Mairesse, M. P. (2020), *Comptabilité et audit : Manuel et applications*, 5e éd., Dunod, p. 215.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

1.2 Les principaux outils d'automatisation des processus comptables

L'automatisation des processus comptables vise à améliorer l'efficacité organisationnelle, à réduire les erreurs humaines, à accélérer le traitement des opérations et à renforcer la fiabilité de l'information financière. Dans ce contexte, les entreprises s'appuient sur un ensemble d'outils technologiques permettant de moderniser la fonction comptable et d'optimiser la gestion des données financières.

1.2.1 Les progiciels de gestion intégrée (ERP)

1.2.1.1 Définition

Un progiciel de gestion intégrée (ERP) est un système informatique qui permet de gérer l'ensemble des activités d'une entreprise à travers un logiciel unique. Il intègre plusieurs fonctions comme la comptabilité, la finance, les achats, les ventes, la gestion des stocks et les ressources humaines.

L'ERP fonctionne sur la base d'une base de données unique, ce qui signifie que toutes les informations sont centralisées et accessibles aux différents services de l'entreprise.

1.2.1.2 Principe de fonctionnement

Le Fonctionnement d'un ERP repose sur l'existence d'une base de données unique partagée par tous les modules. Chaque module correspond à une fonction de l'entreprise, mais toutes les informations sont enregistrées dans un même système.

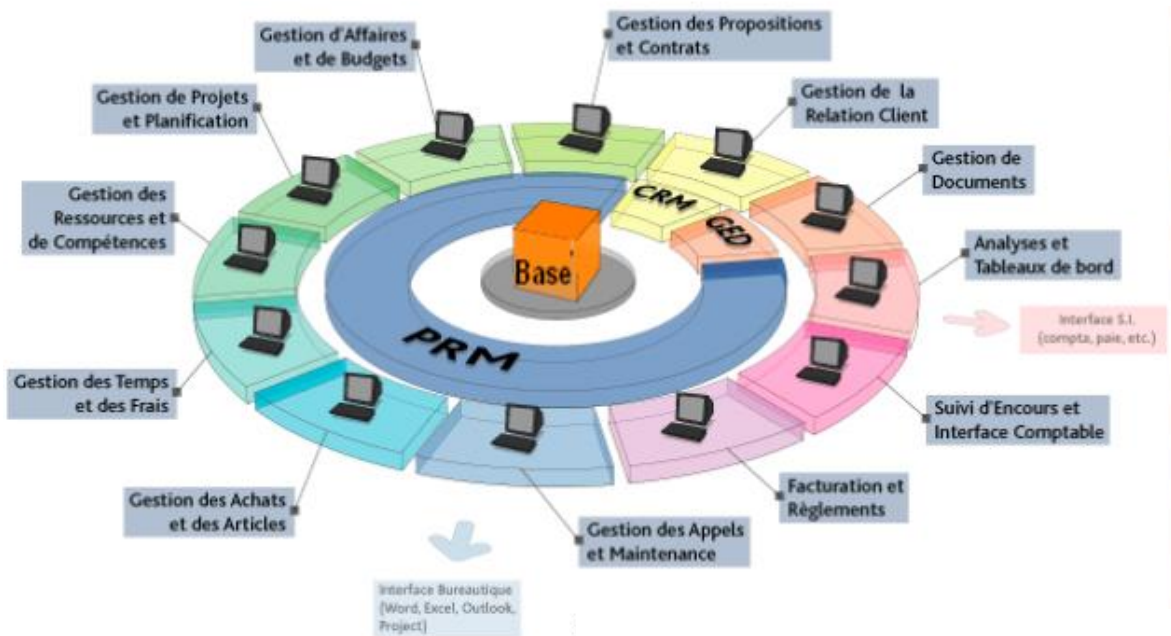
Ce principe permet :

- L'intégration des différentes fonctions de l'entreprise ;
- La circulation de l'information entre les services ;
- L'élimination des doubles saisies ;
- La cohérence et l'unicité des données.

Ainsi, les informations saisies dans un module sont automatiquement accessibles aux autres modules concernés.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

Figure n°03 : Principe de fonctionnement d'un ERP



Source : http://www.apsylis.com/proiciel_de_gestion_integree.htm Consulté le 15 février 2026 à 00:39

1.2.1.3 Logiciels évolués vs ERP

Afin de mieux comprendre la différence entre les logiciels évolués et les progiciels de gestion intégrée (ERP), il est important de comparer leurs principales caractéristiques. Bien que les deux types de systèmes contribuent à l'automatisation des processus de gestion, leur niveau d'intégration et leur champ d'application restent différents. Le tableau suivant présente une comparaison synthétique entre ces deux solutions.

Tableau n°01 : Comparaison entre logiciels évolués et ERP

Critères de comparaison	ERP (Progiciel de Gestion Intégré)	Logiciels évolués
Champ d'application	Couvre l'ensemble des fonctions de l'entreprise dans un seul système.	Couvre une fonction spécifique de l'entreprise (ex : comptabilité ou gestion commerciale).

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

Critères de comparaison	ERP (Progiciel de Gestion Intégré)	Logiciels évolués
Niveau d'intégration	Fonctionne de manière intégrée avec plusieurs modules reliés entre eux.	Fonctionne de manière indépendante.
Gestion des données	Repose sur une base de données unique partagée.	Utilise des bases de données séparées.
Circulation de l'information	L'information circule entre tous les services concernés.	L'information reste limitée à un service.
Saisie des données	La saisie est unique et les données sont mises à jour automatiquement.	Peut entraîner une double saisie des données.
Vision organisationnelle	Offre une vision globale et centralisée de l'entreprise.	Offre une vision partielle de l'activité.

Source : Élaboration personnelle

1.2.1.4 Présentation de quelques progiciels ERP

SAP ERP

Définition

SAP ERP est un progiciel de gestion intégré développé par l'entreprise allemande SAP SE. Il permet de centraliser et d'automatiser les principaux processus d'une organisation au sein d'une plateforme unique. Ce système regroupe plusieurs fonctions telles que la finance, les ressources humaines, la logistique, la production et les ventes. SAP ERP est aujourd'hui largement utilisé dans les grandes entreprises à l'échelle internationale.

Fonctions principales

SAP ERP comprend plusieurs modules interconnectés qui assurent la gestion intégrée des activités de l'entreprise, notamment :

- **Finance (FI/CO)** : gestion de la comptabilité, du contrôle de gestion et de la conformité fiscale ;

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

- **Gestion des matériaux (MM)** : gestion des achats, des stocks et de la facturation ;
- **Ventes et distribution (SD)** : gestion des commandes clients et de la facturation ;
- **Planification de production (PP)** : organisation et suivi des processus de fabrication ;
- **Gestion de la qualité (QM)** : contrôle et amélioration des processus ;
- **Ressources humaines (HCM)** : gestion du personnel et de la paie.

Ces modules sont reliés entre eux et fonctionnent à travers une base de données centralisée.

Importance dans l'automatisation

SAP ERP joue un rôle important dans l'automatisation des processus organisationnels. Grâce à son système intégré, il permet de disposer d'une source unique d'information et d'améliorer la coordination entre les différents services.

Il contribue à réduire les erreurs, à accélérer le traitement des données et à faciliter la prise de décision grâce à des rapports automatisés. Par son architecture modulaire et ses capacités d'intégration avec d'autres technologies, SAP ERP soutient la transformation numérique des entreprises.¹

Oracle ERP

Définition

Oracle ERP est une suite de logiciels de gestion intégrée développée par Oracle Corporation. Elle permet de gérer et d'intégrer les principales fonctions d'une organisation telles que la finance, les achats, les ressources humaines, la gestion de projets et la chaîne logistique. La version la plus récente, Oracle Fusion Cloud ERP, repose sur une architecture cloud de type SaaS et intègre des technologies avancées comme l'intelligence artificielle.

Fonctions principales

Oracle ERP propose plusieurs modules interconnectés permettant une gestion globale de l'entreprise, notamment :

- **Finance** : gestion comptable, reporting financier et conformité réglementaire ;

¹ <https://www.sap.com/products/erp/what-is-erp.html> Consulté le 15 février 2026 à 01:21

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

- **Gestion des achats (Procurement)** : gestion des fournisseurs et des processus d'approvisionnement ;
- **Gestion de projets** : suivi budgétaire et contrôle des performances des projets ;
- **Enterprise Performance Management (EPM)** : planification et analyse de la performance ;
- **Risk Management** : gestion des risques et contrôle interne.

Ces modules partagent un modèle de données commun, ce qui permet une visibilité en temps réel sur les performances de l'entreprise.

Importance dans l'automatisation

Oracle ERP joue un rôle important dans l'automatisation des processus organisationnels grâce à son architecture intégrée et à ses mises à jour automatiques. L'intégration de l'intelligence artificielle et des outils analytiques permet d'automatiser certaines tâches, d'améliorer la précision des analyses et de faciliter la prise de décision.

Le système offre également des fonctionnalités adaptées aux environnements internationaux, comme la gestion multi-devises et multi-entités, ce qui renforce son utilisation dans différents secteurs d'activité.¹

Odoo

Définition

Odoo est un logiciel de gestion d'entreprise de type ERP/CRM qui regroupe sur une seule plateforme l'ensemble des applications nécessaires au fonctionnement d'une organisation. Il s'agit d'un système modulaire et open source développée par Odoo S.A., permettant aux entreprises d'intégrer plusieurs fonctions dans un environnement unique. Grâce à sa flexibilité et à sa modularité, Odoo est utilisé par des entreprises de différentes tailles dans plusieurs pays.

Fonctions principales

Odoo repose sur une architecture modulaire, où chaque application peut être installée selon les besoins de l'entreprise. Parmi les principales fonctions proposées, on peut citer :

¹ <https://www.oracle.com/erp/> Consulté le 15 février 2026 à 01:48

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

- La gestion des ventes et de la facturation ;
- La gestion comptable ;
- La gestion des stocks et des inventaires ;
- La gestion des ressources humaines ;
- Le marketing et le commerce électronique ;
- La gestion de la relation client (CRM).

Il existe deux versions principales :

- **Odoo Community**, version open source gratuite ;
- **Odoo Enterprise**, version sous licence avec fonctionnalités avancées et support professionnel.

Importance dans l'automatisation

Odoo contribue à l'automatisation des processus d'entreprise grâce à l'intégration de ses différentes applications au sein d'un même système. Cette centralisation permet de réduire la redondance des outils et d'assurer une meilleure cohérence des données.

Sa structure modulaire facilite l'adaptation aux besoins spécifiques de chaque organisation, tandis que son modèle open source favorise la personnalisation et l'évolution du système. Ainsi, Odoo participe à la modernisation et à la digitalisation des processus de gestion.¹

Au-delà de leurs spécificités techniques, les trois progiciels présentés (SAP, Oracle, Odoo) partagent une logique commune fondée sur la centralisation des données, l'intégration modulaire des fonctions et l'automatisation des traitements. Toutefois, leurs modèles économiques et leurs publics cibles diffèrent sensiblement : SAP s'adresse principalement aux grandes entreprises internationales, Oracle mise sur l'intégration de technologies avancées comme l'intelligence artificielle dans le cloud, tandis qu'Odoo propose une approche modulaire et open source particulièrement adaptée aux petites et moyennes entreprises. Le choix d'un ERP dépend ainsi de plusieurs facteurs : la taille de l'organisation, son budget, son niveau de maturité numérique et ses besoins fonctionnels spécifiques. Dans le cas des établissements publics algériens, comme nous le verrons dans le second chapitre, certaines organisations choisissent

¹ <https://www.odoo.com/page/about-us> Consulté le 15 février 2026 à 02:13

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

de développer leurs propres solutions intégrées en interne, à l'image de l'OAIC, afin d'adapter le système aux particularités de leur activité.

1.2.2 La dématérialisation des documents comptables

1.2.2.1 Définition

Selon la norme française NF Z42-026 publiée par l'AFNOR, la dématérialisation correspond au processus de numérisation fidèle des documents établis sur support papier, permettant de produire une copie numérique qui conserve l'intégrité, l'authenticité et la valeur probante du document original. Autrement dit, la dématérialisation consiste à transformer un document physique en document électronique tout en garantissant sa fiabilité et sa conformité aux exigences réglementaires.¹

1.2.2.2 Les outils de la dématérialisation

La facture électronique

Définition

La facture électronique est un document à caractère commercial et juridique qui permet de constater une opération de vente de biens ou de prestation de services. Elle représente une preuve officielle de la transaction réalisée entre les parties.²

Elle est établie, transmise et conservée sous format numérique, tout en comportant l'ensemble des mentions obligatoires prévues par la réglementation en vigueur.³

La facture électronique garantit l'authenticité de l'origine, l'intégrité du contenu et la conservation des données, ce qui lui confère une valeur juridique équivalente à celle de la facture traditionnelle.⁴

Les avantages de la facture électronique

- La facture électronique constitue un document commercial et juridique utilisé pour constater les opérations de vente de biens ou de prestation de services. Elle est établie, transmise et conservée sous format numérique tout en respectant les mentions

¹ AFNOR (2017), *NF Z42-026 : Définition et spécifications des prestations de numérisation fidèle de documents sur support papier et contrôle de ces prestations*, AFNOR Éditions.

² Ouguera L. (2016), Le régime juridique de la facturation électronique, *Revue El Maaref*, (21), p. 81.

³ *Communication sur la facturation électronique dans les transactions commerciales*. (2016). Université Mouloud Mammeri de Tizi Ouzou, p. 206.

⁴ *Intervention sur la facturation électronique à la lumière de la loi 18-05 relative au commerce électronique*. (2018). Université 8 Mai 1945 Guelma, p. 600.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

obligatoires prévues par la législation en vigueur, ce qui lui confère une valeur juridique équivalente à celle de la facture traditionnelle.

- Elle garantit l'authenticité de son origine, l'intégrité de son contenu ainsi que la conservation des données, permettant ainsi d'assurer la fiabilité des échanges commerciaux et la sécurité des transactions réalisées entre les parties contractantes.
- L'adoption de la facture électronique contribue à la réduction significative de l'utilisation du papier et des coûts administratifs liés à l'impression, à l'archivage et à l'envoi postal, tout en facilitant la gestion documentaire au sein des entreprises.
- Elle permet une transmission rapide et sécurisée des informations, réduisant les délais de traitement des factures et améliorant l'efficacité des opérations commerciales ainsi que la coordination entre les différents acteurs économiques.
- Elle offre un meilleur suivi de l'état des factures et des échéances de paiement, ce qui aide les entreprises à optimiser la gestion de leur trésorerie et à améliorer le contrôle de leur fonds de roulement.¹

L'archivage électronique

Définition

L'archivage électronique correspond à un ensemble de procédés techniques permettant de conserver les documents sous forme numérique de manière organisée et sécurisée. Il s'appuie sur des systèmes informatiques capables d'indexer les fichiers, de les classer et de faciliter leur consultation rapide grâce à des outils de recherche intégrés.

Ce mode d'archivage utilise les technologies de l'information pour assurer les fonctions de conservation, de gestion et de consultation des documents, tout en améliorant la rapidité d'accès et l'efficacité par rapport à l'archivage traditionnel sur support papier.²

Objectifs

L'archivage électronique poursuit plusieurs objectifs essentiels :

- Optimiser l'espace de stockage en limitant l'accumulation des dossiers physiques ;

¹ Hussein N. (2016), La facturation électronique dans les activités commerciales, *Communication présentée lors de la journée d'étude sur l'aspect électronique du droit commercial*, Faculté de droit et des sciences politiques, Université Mouloud Mammeri, Tizi Ouzou, Algérie, pp. 131–132.

² Al-Ghazari A. A. (2008), *L'archivage électronique en Arabie Saoudite : Étude sur la réalité des ministères et des institutions quasi gouvernementales*, Bibliothèque du Roi Fahd, Riyad, p. 67.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

- Garantir la conservation sécurisée des documents sous forme numérique ;
- Simplifier la recherche et l'extraction rapide des pièces nécessaires ;
- Permettre l'analyse et l'exploitation du contenu documentaire ;
- Faciliter la circulation et le partage des documents entre les services ;
- Autoriser l'accès simultané aux documents par plusieurs utilisateurs ;
- Éviter la duplication et l'encombrement des fichiers inutiles.

La signature électronique

Définition

La signature électronique est un procédé technique utilisé pour identifier le signataire d'un document électronique et pour confirmer son approbation du contenu. Elle repose sur des mécanismes informatiques permettant d'assurer l'authenticité de l'identité du signataire ainsi que la protection du document contre toute modification ultérieure. Elle constitue ainsi un moyen moderne d'expression de la volonté, possédant une valeur probante en matière d'échange et d'exécution des transactions électroniques.¹

Différence entre la signature électronique et la signature traditionnelle

La signature traditionnelle consiste en une écriture manuscrite apposée sur un support matériel, généralement un document papier. Elle repose sur la reconnaissance de l'écriture du signataire et demeure liée physiquement au document, ce qui peut l'exposer au risque d'imitation ou de falsification.

La signature électronique, en revanche, repose sur un procédé technique utilisant des données numériques permettant d'identifier le signataire et d'assurer l'intégrité du document électronique. Elle garantit une meilleure sécurité et permet la réalisation des transactions à distance, tout en produisant des effets juridiques lorsque les conditions légales sont respectées.²

1.2.3 Les technologies avancées d'automatisation

Les technologies avancées d'automatisation désignent l'ensemble des outils et solutions numériques modernes permettant d'optimiser et d'automatiser les processus organisationnels,

¹ Abdelhamid, T. (2007). *La signature électronique : nature, risques et modalités de protection, et sa valeur probante en matière de preuve*. Alexandrie : Dar El-Jadida, p. 47.

² Othman Issa (2009), *Les règles spécifiques de la signature électronique*, 1re édition, Dar Al-Thaqafa pour l'édition et la distribution, Amman, p. 87.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

notamment les processus comptables. Elles reposent sur des systèmes intelligents capables de traiter les données, d'exécuter des tâches répétitives et d'améliorer la performance des systèmes d'information.

1.2.3.1 La Robotic Process Automation (RPA)

Définition

La Robotic Process Automation (RPA) est une technologie logicielle qui permet d'automatiser des tâches répétitives et basées sur des règles, en reproduisant les actions d'un utilisateur humain sur des interfaces numériques.¹

Elle se distingue des systèmes d'automatisation traditionnels par le fait qu'elle intervient au niveau de l'interface utilisateur, sans nécessiter de modifications profondes des systèmes d'information, ce qui facilite son déploiement et réduit les coûts d'implémentation.²

Selon le Corporate Advisory Group de l'IEEE, la RPA repose sur des robots logiciels préconfigurés capables d'exécuter automatiquement différentes tâches au sein d'un ou de plusieurs systèmes informatiques, tout en permettant une intervention humaine en cas d'exception.³

Fonctionnement général des robots logiciels

Les robots logiciels utilisés dans la RPA imitent les actions d'un utilisateur humain au sein des systèmes informatiques. Ils peuvent ouvrir des applications, naviguer dans des interfaces, saisir ou transférer des données, traiter des courriels et effectuer des calculs de manière automatique.

Leur fonctionnement repose sur une série d'instructions programmées qui leur permettent d'exécuter des tâches répétitives selon des règles définies. Cette structure modulaire rend les processus plus flexibles et adaptés aux besoins de l'organisation. Dans le domaine comptable, la RPA est notamment utilisée pour la saisie de données, le rapprochement bancaire,

¹ Taulli T. (2020), *The Robotic Process Automation Handbook: A Guide to Implementing RPA Systems*, Apress, New York, p. 4.

² Tabassum S. (2025), *Robotic Process Automation (RPA) in Accounting: Studying the Impact and Implementation for Automating Repetitive Tasks*, Thèse de doctorat, Université de Dhaka, p. 1.

³ Hofmann P., Samp C., Urbach N. (2019), Robotic Process Automation, *Electronic Markets*, Springer, vol. 29, p. 3.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

la génération de rapports et le traitement des factures. Ces tâches, souvent longues et répétitives, sont ainsi réalisées plus rapidement et avec davantage de fiabilité.¹

1.2.3.2 L'Intelligence Artificielle (IA)

Définition

L'intelligence artificielle désigne la capacité des systèmes informatiques à exécuter des tâches qui sont généralement réalisées par l'être humain, notamment celles qui nécessitent des processus mentaux complexes comme l'apprentissage, l'organisation de la mémoire ou le raisonnement. Ainsi, l'intelligence artificielle peut être considérée comme une discipline qui vise à concevoir des programmes capables de reproduire certaines formes d'intelligence humaine à travers le traitement des informations et la prise de décision.²

Importance de l'intelligence artificielle

L'importance de l'intelligence artificielle réside dans sa capacité à faciliter les activités humaines et à répondre aux exigences croissantes de l'environnement technologique moderne. Face à la complexité des systèmes actuels, les outils traditionnels ne suffisent plus, ce qui rend l'IA indispensable dans plusieurs domaines.

Elle contribue notamment à :

- Améliorer l'efficacité et l'organisation des activités ;
- Valoriser et préserver les connaissances humaines en les intégrant dans des systèmes intelligents ;
- Faciliter l'interaction entre l'homme et la machine grâce à l'utilisation du langage nature.

1.3 Apports et limites de l'automatisation comptable

1.3.1 Les apports de l'automatisation comptable

1.3.1.1 Amélioration de la précision des données et réduction des erreurs humaines

L'automatisation des opérations comptables permet de limiter considérablement les erreurs liées aux saisies manuelles. En effet, les logiciels comptables assurent un traitement systématique et standardisé des données, ce qui améliore la fiabilité et la cohérence des

¹ McKay D. (2023), Robotic Process Automation, *International Journal of Research and Analytical Reviews (IJRAR)*, vol. 10, n° 2, p. 340.

² Minsky M. L. (1968), *Semantic Information Processing*, MIT Press

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

informations financières produites. Cette précision accrue renforce la crédibilité des états financiers et favorise une prise de décision fondée sur des données exactes et actualisées.

1.3.1.2 Gain de temps et d'effort

Les logiciels comptables permettent d'exécuter rapidement les tâches répétitives telles que l'enregistrement des écritures, l'établissement des budgets ou le calcul des salaires. Cette automatisation réduit la charge administrative et libère du temps pour les professionnels comptables, qui peuvent ainsi se concentrer sur des activités à plus forte valeur ajoutée, notamment l'analyse financière et le conseil stratégique.

1.3.1.3 Facilité de préparation des rapports financiers et analyse des données

Les systèmes comptables informatisés offrent des outils intégrés permettant la génération automatique des états financiers, tels que le bilan, le compte de résultat et le tableau des flux de trésorerie. Ils facilitent également l'extraction d'indicateurs de performance et l'analyse des données financières, contribuant ainsi à un meilleur pilotage de l'entreprise.

1.3.1.4 Soutien à la prise de décision financière

La disponibilité d'informations financières fiables et en temps réel constitue un avantage majeur de l'automatisation comptable. Elle permet aux dirigeants d'anticiper les risques, d'évaluer la rentabilité des projets et d'orienter leurs décisions d'investissement sur la base d'informations précises et pertinentes.

1.3.1.5 Renforcement de la sécurité et protection des données financières

Les logiciels comptables intègrent des mécanismes de sécurité avancés tels que le chiffrement des données, le contrôle des accès et les sauvegardes automatiques. Ces dispositifs réduisent les risques de perte, de manipulation frauduleuse ou de piratage des informations financières, assurant ainsi une meilleure protection du patrimoine informationnel de l'entreprise.

1.3.1.6 Facilitation de la conformité aux normes et réglementations comptables

L'automatisation permet une application rigoureuse des normes comptables nationales et internationales. Les logiciels sont généralement mis à jour conformément aux évolutions réglementaires, ce qui facilite le respect des obligations légales et fiscales et simplifie les procédures d'audit.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

1.3.1.7 Soutien à la collaboration et à l'intégration entre les départements

L'intégration des logiciels comptables avec d'autres systèmes de gestion (ressources humaines, gestion des stocks, ventes) favorise la circulation fluide de l'information au sein de l'organisation. Cette interconnexion améliore la coordination entre les services et contribue à l'efficacité globale de l'entreprise.¹

1.3.2 Les limites et défis de l'automatisation comptable

1.3.2.1 Coût financier élevé

L'implantation des logiciels comptables, notamment les systèmes intégrés de type ERP, implique des investissements financiers importants. Ces coûts concernent l'acquisition du logiciel, son installation, la formation des utilisateurs ainsi que les frais de maintenance et de mise à jour. Pour les petites et moyennes entreprises, ces charges peuvent constituer un obstacle majeur à l'adoption de solutions technologiques avancées.

1.3.2.2 Besoin de formation et de qualification des utilisateurs

L'utilisation efficace des logiciels comptables requiert des compétences techniques spécifiques. Les comptables et le personnel administratif doivent maîtriser les fonctionnalités du système afin d'en exploiter pleinement les capacités. Cela nécessite des programmes de formation continue et une mise à niveau régulière des connaissances, ce qui engendre des coûts supplémentaires et mobilise du temps organisationnel.

1.3.2.3 Dépendance à la technologie et à la connexion Internet

Les solutions comptables basées sur le cloud reposent fortement sur une connexion Internet stable et performante. Toute interruption du réseau ou insuffisance de l'infrastructure technologique peut perturber le traitement des opérations comptables et ralentir le flux de travail, en particulier dans les contextes où les infrastructures numériques sont limitées.

1.3.2.4 Risques de cybersécurité

Malgré l'intégration de mécanismes de protection avancés, les systèmes comptables informatisés demeurent exposés aux cyberattaques, aux tentatives de piratage ou aux violations de données. La protection des informations financières exige ainsi la mise en place de politiques

¹ Djedi Mourad, Bouchaaour Abdelrazak (2018), *Le rôle des logiciels comptables dans l'amélioration de l'efficacité du système d'information comptable*.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

de sécurité strictes, des mises à jour régulières des logiciels et une surveillance constante des systèmes.

1.3.2.5 Résistance au changement des employés

L'introduction de nouveaux systèmes informatisés peut susciter une résistance de la part des employés, notamment lorsque ceux-ci sont habitués aux méthodes traditionnelles de travail. Cette résistance peut ralentir le processus d'adaptation, diminuer l'efficacité opérationnelle et générer des erreurs durant la phase de transition.¹

1.3.2.6 Problèmes de compatibilité et d'intégration

Dans certains cas, l'intégration des logiciels comptables avec les systèmes déjà existants au sein de l'entreprise peut s'avérer complexe. Des incompatibilités techniques peuvent apparaître, nécessitant des ajustements spécifiques ou le développement de solutions personnalisées, ce qui augmente les coûts et la complexité du projet.

1.3.2.7 Perte de données ou pannes techniques

Malgré l'existence de systèmes de sauvegarde, les logiciels comptables ne sont pas totalement à l'abri des pannes techniques ou des pertes de données liées à des défaillances logicielles ou matérielles. Ces incidents peuvent compromettre la continuité des opérations et exiger une intervention technique rapide afin de limiter les perturbations.²

¹ Bagranoff N. A., Simkin M. G., Norman C. S. (2010), *Core concepts of accounting information systems*, 11th ed., Wiley.

² Ben Abdallah Rafika (2019), *Les risques liés à la dépendance aux systèmes d'information comptables informatisés dans les entreprises algériennes*.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

Section 2 : Fondements théoriques de l'Audit et du Contrôle Interne

L'audit et le contrôle interne occupent aujourd'hui une place centrale dans la gouvernance des organisations, en garantissant la fiabilité de l'information financière, la maîtrise des risques et la protection des actifs. Initialement orientées vers la simple vérification de la régularité des comptes, ces fonctions ont évolué vers une approche plus stratégique fondée sur l'évaluation des risques et l'amélioration de la performance. L'intégration croissante des technologies numériques et des solutions d'automatisation renforce l'efficacité des contrôles et favorise le développement de l'audit continu, tout en soulevant de nouveaux défis organisationnels, technologiques et sécuritaires.

2.1 Cadre conceptuel et finalités de l'Audit

2.1.1 Définition de l'Audit

La notion d'audit a fait l'objet de plusieurs définitions proposées par les auteurs et les organismes professionnels, reflétant la diversité des approches de cette discipline.

Selon l'IFAC (2010), l'audit a pour objectif d'accroître le niveau de confiance que les états financiers inspirent aux utilisateurs. Pour atteindre cet objectif, l'auditeur exprime une opinion indiquant si les états financiers ont été établis, dans tous leurs aspects significatifs, conformément au référentiel d'information financière applicable, et s'ils donnent une image fidèle de la situation financière de l'entité.¹

Selon Obert et Mairesse (2015), l'audit constitue une mission d'opinion confiée à un professionnel indépendant, reposant sur une méthodologie spécifique et sur des diligences conformes aux normes en vigueur, afin d'apprécier la régularité et la sincérité des comptes.²

Selon la norme ISO 9000 (2000), l'audit est un processus méthodique, indépendant et formalisé, visant à recueillir des éléments probants et à les évaluer objectivement afin de déterminer le degré de conformité à des critères d'audit préétablis.³

¹ IFAC (2010), *Handbook of International Standards on Auditing, Assurance and Ethics Pronouncements*, Édition 2010.

² Obert Robert, Mairesse Marie-Pierre (2015), *Comptabilité et audit*, 4e édition, Dunod, Paris, p. 425.

³ ISO (2000), *ISO 9000 : Système de management de la qualité – Principes essentiels et vocabulaire*, 2e édition, p. 17.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

2.1.2 Évolution historique de l'audit

L'audit a connu une évolution progressive en fonction des transformations économiques et organisationnelles. Au départ, il était principalement orienté vers la détection des fraudes et des erreurs. Par la suite, il s'est concentré sur la vérification de la régularité et de la sincérité des états financiers. Aujourd'hui, il intègre également l'évaluation du contrôle interne et l'analyse des risques.

Tableau n°02: Les étapes d'évolution des objectifs et des procédures d'audit

Période	Objectif de l'audit	Niveau de vérification	Importance du contrôle interne
Avant 1850	Détection des fraudes et des détournements	Examen détaillé	Non importante
1850 – 1905	Détection des fraudes et des erreurs	Vérifications partielles et détaillées	Non importante
1905 – 1933	Vérification de la sincérité du résultat financier et détection des erreurs	Examen par tests	Intérêt limité
1933 – 1940	Vérification de la sincérité des états financiers et détection des erreurs	Vérification par sondage	Début d'intérêt
1940 – 1960	Vérification du résultat financier et renforcement du contrôle	Vérification par tests	Intérêt fort et essentiel

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

Période	Objectif de l'audit	Niveau de vérification	Importance du contrôle interne
Depuis 1960	Contrôle des risques, évaluation de la performance et conformité	Vérification par sondage	Importance fondamentale dans le processus d'audit

SOURCE : Al-Matarneh Ghassan Falah (2006), *Audit comptable contemporain*, Dar Al-Massira pour l'édition et la distribution, Amman, p. 18.

2.1.3 Les objectifs de l'audit

Les objectifs principaux de l'audit consistent à exprimer une opinion technique indépendante sur la sincérité des états financiers et des flux de trésorerie relatifs à la période audité. À ce titre, les objectifs traditionnels de l'audit sont les suivants :

- Vérifier l'exactitude des données comptables et la fiabilité des états financiers.
- Émettre une opinion fondée sur des éléments probants concernant la régularité et la fidélité des comptes.
- Détecter les erreurs et les fraudes éventuelles dans les livres et registres comptables.
- S'assurer de l'existence et de l'efficacité d'un système de contrôle interne afin de réduire les risques.
- Aider la direction à définir des politiques appropriées et à améliorer la prise de décision.
- Assister les services financiers dans la détermination de l'assiette fiscale et du montant de l'impôt dû.
- Contribuer, dans certains contextes, à la planification économique nationale.¹

Avec l'évolution de l'environnement des affaires et l'ouverture économique, la mission de l'audit s'est élargie pour intégrer des objectifs plus modernes :

- Contrôler les plans et suivre leur mise en œuvre.
- Évaluer les résultats obtenus par rapport aux objectifs fixés.
- Rechercher une meilleure efficacité productive et réduire le gaspillage.
- Contribuer à l'amélioration de la performance globale et au développement économique.²

¹ Yennoussi, Al-Qadi & Dahdouh, *Fondements de l'audit selon les normes américaines et internationales*, p. 15.

² Al-Matarneh G. F. (2006), *Op. Cit.*, p. 18.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

2.1.4 Les types d'audit

2.1.4.1 Les types d'audit selon l'intervenant

Selon la qualité de l'intervenant, l'audit se divise principalement en audit externe et audit interne.

L'audit externe

L'audit externe est une opération organisée réalisée par un auditeur indépendant de l'entité, visant à exprimer une opinion impartiale sur la régularité et la sincérité des états financiers, et à communiquer les résultats aux parties concernées.¹

Il est également appelé audit comptable et financier, car il consiste à certifier la fiabilité des comptes et peut inclure des recommandations au conseil d'administration.²

Il est exercé par un professionnel indépendant, appelé commissaire aux comptes.³

L'audit interne

L'audit interne est réalisé par un service appartenant à l'organisation. Il a pour objectif d'assister la direction en vérifiant l'efficacité du système comptable et la fiabilité des informations produites.

Il constitue un élément du contrôle interne et permet de détecter les erreurs, les fraudes et les écarts par rapport aux politiques établies.⁴

Il ressort de la définition de l'audit interne et de l'audit externe qu'il existe plusieurs points de convergence entre ces deux fonctions notamment :⁵

- Tous deux s'appuient sur un système comptable structuré visant à produire des informations fiables nécessaires à l'élaboration des états financiers ;
- Ils nécessitent l'existence d'un dispositif de contrôle interne efficace afin de prévenir ou de limiter les erreurs, les irrégularités et les fraudes.

¹ Al-Sahn Abdel Fattah Mohamed et al. (2000), *Principes de l'audit*, Dar Al-Jami'a, Alexandrie, p. 7.

² Schick Pierre (2007), *Mémento d'audit interne : Méthode de conduite d'une mission*, Dunod, Paris, p. 52.

³ Hamini A. (2001), *L'audit comptable et financier*, 1ère édition, Berti, Alger, p. 08.

⁴ Al-Qadi Hussein, Dahdouh Hussein (1999), *Principes fondamentaux de l'audit selon les normes américaines et internationales*, Fondation Al-Warraq, Amman, p. 16.

⁵ Jomaa Ahmed Helmi (2005), *L'introduction à l'audit moderne*, 2e édition, Dar Al-Safaa, Jordanie, p. 16.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

Par ailleurs, une relation de complémentarité existe entre l'audit interne et l'audit externe :

- La présence d'un service d'audit interne ne dispense pas de l'intervention de l'audit externe, ce qui confirme leur caractère complémentaire ;
- Un système d'audit interne efficace permet de réduire l'étendue des tests réalisés par l'auditeur externe, contribuant ainsi à un gain de temps et d'effort et à une meilleure efficacité globale du processus d'audit.

Différences entre l'audit interne et l'audit externe

Il existe plusieurs points de divergence entre l'audit interne et l'audit externe. Le tableau suivant présente les principales différences entre ces deux fonctions.

Tableau n°03 : Différences entre l'audit interne et l'audit externe

Audit interne	Audit externe
Exercé par des employés appartenant à l'organisation.	Exercé par un auditeur indépendant de l'organisation.
Sert principalement les intérêts de la direction.	Garantit les intérêts des propriétaires et des parties prenantes.
Orienté vers la détection des erreurs, des irrégularités et des fraudes.	Vise principalement à certifier la régularité et la sincérité des comptes ; la détection des fraudes intervient de manière secondaire.
L'auditeur interne est indépendant dans son jugement professionnel, mais demeure rattaché à l'administration.	L'auditeur externe est totalement indépendant vis-à-vis de la direction.

SOURCE : Khaled Al-Khatib, Khalil Al-Rifaï, *Science de l'audit comptable : approche théorique et pratique*, Dar Al-Mastaba pour l'édition et la distribution, Amman, 1re édition, 2009, p. 29.

2.1.4.2 Les types d'audit selon le caractère obligatoire

L'audit peut également être classé selon son caractère obligatoire. À ce titre, on distingue l'audit obligatoire et l'audit facultatif.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

L'audit obligatoire

L'audit obligatoire est celui imposé par la loi. En effet, la réglementation oblige un grand nombre d'entreprises à soumettre leurs comptes à un audit, notamment les sociétés de capitaux, afin de garantir la transparence et la fiabilité de l'information financière.¹

L'audit facultatif

L'audit facultatif est réalisé à la demande des propriétaires ou des dirigeants de l'entreprise, sans qu'une obligation légale ne l'impose. Ce cas concerne généralement les entreprises individuelles et les sociétés de personnes. L'étendue de la mission peut être totale ou partielle, selon les termes du contrat conclu entre l'auditeur et son client.²

2.1.4.3 Les types d'audit selon l'étendue des travaux

L'audit peut également être classé selon l'étendue des travaux réalisés. À ce titre, on distingue l'audit complet et l'audit partiel.

L'audit complet

L'audit complet consiste en un examen exhaustif des opérations comptables de l'entité. Il convient particulièrement aux petites entreprises ou à celles dont le système de contrôle interne est faible.

Pour les grandes entreprises, le recours à ce type d'audit dépend de la solidité du dispositif de contrôle interne. En cas de faiblesse de ce système, l'auditeur est amené à élargir l'étendue de ses tests et de ses vérifications.³

L'audit partiel

L'audit partiel se limite à l'examen de certaines opérations ou comptes déterminés, en fonction d'un objectif précis⁴. Il peut porter, par exemple, sur les opérations de trésorerie durant une période donnée, sur les comptes de stocks ou encore sur la vérification de l'inventaire.

Contrairement à l'audit complet, l'audit partiel ne vise pas à exprimer une opinion générale sur la régularité et la sincérité des états financiers. Il a pour objectif de présenter un rapport détaillant les démarches suivies et les résultats obtenus.

¹ Hussein Al-Qadi, Hussein Dahdouh, *op. cit.*, p. 16.

² Abdallah Khaled Amin (2007), *Science de l'audit comptable – aspects théoriques et pratiques*, 4e édition, Dar Wael pour l'édition et la distribution, Amman, p. 31.

³ Jomaa Ahmed Helmi (2005), *Op. Cit.*, p. 11.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

Dans ce cadre, il est indispensable que la mission fasse l'objet d'un contrat écrit précisant clairement son objet et son étendue, afin de protéger l'auditeur contre toute mise en cause liée à d'éventuelles insuffisances dans l'exécution des travaux.¹

2.1.4.4 Les types d'audit selon le volume des tests

L'audit peut également être distingué selon le volume des tests réalisés par l'auditeur. À ce titre, on distingue l'audit exhaustif et l'audit par sondage.

L'audit exhaustif

L'audit exhaustif consiste pour l'auditeur à examiner l'ensemble des opérations effectuées par l'entité. Ce type d'audit est généralement adapté aux petites entreprises dont le nombre d'opérations demeure limité, ce qui permet une vérification intégrale des transactions².

L'audit par sondage

L'audit par sondage repose sur la sélection et l'examen d'un échantillon représentatif des opérations, plutôt que sur la vérification de la totalité des transactions².

Ce type d'audit est fondé sur la confiance accordée à la solidité du système de contrôle interne. L'auditeur peut recourir soit à son jugement professionnel (échantillonnage empirique), soit à des méthodes statistiques.

L'utilisation des techniques statistiques suppose une maîtrise de certains concepts fondamentaux tels que la population, l'échantillon, la moyenne, l'écart-type, la distribution normale ainsi que les méthodes de sélection des échantillons³.

2.1.4.5 Les types d'audit selon le moment d'intervention

L'audit peut également être classé selon le moment de son exécution. On distingue ainsi l'audit final et l'audit continu.

L'audit final

L'audit final est réalisé après la clôture de l'exercice comptable, une fois les livres arrêtés et les états financiers établis.

¹ Al-Khatib Khaled, Al-Rifaï Khalil (2009), *Science de l'audit comptable théorique et pratique*, 1re édition, Dar Al-Mustaqbal pour l'édition et la distribution, Amman, pp. 22–23.

² Al-Qadi Hussein, Dahdough Hussein (1999), *Op. Cit.*, p. 18.

³ Jomaa Ahmed Helmi (2005), *Op. Cit.*, pp. 12–13.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

Ce type d'audit intervient donc à la fin de la période comptable et présente l'avantage de porter sur des données définitivement arrêtées, ce qui limite les risques de modifications ultérieures des soldes ou des écritures après leur vérification.¹

L'audit continu

L'audit continu se caractérise par des interventions régulières de l'auditeur tout au long de l'exercice.

L'auditeur effectue ainsi plusieurs visites au sein de l'entité afin d'examiner les opérations et les pièces justificatives au fur et à mesure. À la fin de l'année, il procède à la vérification des comptes annuels et de la situation financière globale.²

2.1.5 Les Normes Algériennes d'Audit (NAA)

Les Normes Algériennes d'Audit (NAA) constituent le référentiel professionnel encadrant la pratique de l'audit en Algérie. Elles définissent les principes et les règles que l'auditeur doit respecter lors de la réalisation de ses missions, afin d'assurer la qualité, la crédibilité et la conformité des travaux d'audit. Ces normes sont publiées par l'Institut Algérien de Normalisation (IANOR)³.

2.1.5.1 La NAA 210 – Accord sur les termes de la mission

Cette norme traite des obligations de l'auditeur lors de l'acceptation ou du maintien d'une mission d'audit. Elle exige que les termes de la mission soient clairement convenus avec la direction et que les conditions préalables à l'audit soient réunies.

2.1.5.2 La NAA 505 – Confirmations externes

La NAA 505 encadre l'utilisation des confirmations externes comme éléments probants. Elle distingue :

- La confirmation positive : réponse obligatoire du tiers ;
- La confirmation négative : réponse uniquement en cas de désaccord.

¹ Al-Khatib Khaled, Al-Rifaï Khalil (2009), *Op. Cit.*, p. 23.

² Abdallah Khaled Amin (2007), *op. cit.*, pp. 29–30.

³ Institut Algérien de Normalisation (IANOR), *Normes Algériennes d'Audit*, <https://www.ianor.dz/>, Consulté le 20 février 2026 à 21:43.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

2.1.5.3 La NAA 560 – Événements postérieurs à la clôture

Cette norme impose à l'auditeur de vérifier que les événements survenus après la date de clôture et avant la date du rapport ont été correctement traités dans les états financiers.

2.1.5.4 La NAA 580 – Déclarations écrites

Elle traite de l'obligation pour l'auditeur d'obtenir des déclarations écrites de la direction confirmant sa responsabilité dans l'établissement des états financiers.

2.2 Le contrôle interne

2.2.1 Définition du contrôle interne

Le contrôle interne a fait l'objet de plusieurs définitions proposées par différents organismes professionnels.

Selon le **Conseil Français de l'Ordre des Experts Comptables (CFOEC)**, le contrôle interne regroupe l'ensemble des dispositifs permettant d'assurer la maîtrise de l'entreprise, notamment par la protection du patrimoine, la fiabilité de l'information et l'amélioration des performances¹.

Selon le **COSO**, le contrôle interne est un processus mis en œuvre par la direction et le personnel afin de fournir une assurance raisonnable quant à la réalisation des objectifs relatifs aux opérations, au reporting et à la conformité réglementaire².

Selon l'**IFACI**, le contrôle interne constitue un dispositif structuré comprenant des moyens, des procédures et des comportements adaptés à chaque organisation, visant à maîtriser les risques et à améliorer l'efficacité des activités.³

Dans le secteur bancaire, le **Comité Français de Réglementation Bancaire** impose la mise en place d'un système de contrôle interne garantissant la conformité des opérations et la fiabilité de l'information financière⁴.

Ainsi, le contrôle interne constitue un fondement essentiel de la fonction d'audit, notamment dans un contexte d'automatisation des processus comptables.

¹ Jimenez, C., & Merlier, P. (2004). « Prévention et gestion des risques opérationnels », *Revue Banque*, Paris, pp. 26–27.

² <https://bfc.com.tn/fr/le-contrôle-selon-le-coso/> Consulté le 21 février 2026 à 15:12

³ Collins, L., & Valin, G., *Audit et contrôle interne*, p.36.

⁴ <https://banque.ooreka.fr/astuce/voir/627751/contrôle-interne-bancaire> Consulté le 21 février 2026 à 15:26

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

2.2.2 Les objectifs du contrôle interne

Le contrôle interne est mis en place afin d'assurer la continuité et la pérennité de l'organisation, à travers la réalisation de ses objectifs stratégiques. Pour atteindre cette finalité, plusieurs objectifs permanents lui sont assignés¹ :

- La protection des actifs de l'entreprise ;
- La fiabilité et l'intégrité des informations financières et opérationnelles ;
- Le respect des lois, des règlements et des engagements contractuels ;
- L'amélioration de l'efficacité et de l'efficience des opérations.

2.2.3 Les composantes du contrôle interne

Selon le référentiel COSO, le dispositif de contrôle interne repose sur cinq composantes interdépendantes. Ces éléments doivent être mis en œuvre dans toute organisation, indépendamment de sa taille ou de son secteur d'activité, bien que leur application puisse varier selon les caractéristiques propres à chaque entité.

Ces cinq composantes sont :

- L'environnement de contrôle ;
- L'évaluation des risques ;
- Les activités de contrôle ;
- L'information et la communication ;
- La supervision (ou pilotage)

2.2.3.1 L'environnement de contrôle

L'environnement de contrôle constitue le socle du dispositif de contrôle interne. Selon Renard², il repose principalement sur trois éléments : l'éthique, la politique et l'organisation.

- **L'éthique** renvoie aux valeurs et au code de conduite adoptés par l'organisation. Elle favorise un climat propice au respect des règles et à la bonne application du contrôle interne.

¹ Renard, J. (2010). *Théorie et pratique de l'audit interne*. Paris : Eyrolles, pp. 136–139.

² Renard, J. (2004). *Théorie et pratique de l'audit interne*. Paris : Éditions d'Organisation, p. 144.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

- **La politique** concerne la définition claire des responsabilités, des délégations de pouvoir et des objectifs réalistes, ainsi qu'une gestion transparente des ressources humaines.
- **L'organisation** traduit concrètement ces principes à travers une structure adaptée et un fonctionnement cohérent avec les objectifs fixés.

2.2.3.2 L'évaluation des risques

Toute organisation est exposée à des risques liés à ses activités. L'évaluation des risques consiste à identifier, analyser et maîtriser ces risques afin de maintenir leur niveau dans des limites acceptables. Il appartient à la direction de déterminer le seuil de risque tolérable et de mettre en place des mécanismes de prévention appropriés.

2.2.3.3 Les activités de contrôle

Les activités de contrôle regroupent les règles et procédures destinées à assurer l'application correcte des mesures définies pour réduire les risques. Elles varient selon la nature des activités et la structure de l'organisation.

2.2.3.4 L'information et la communication

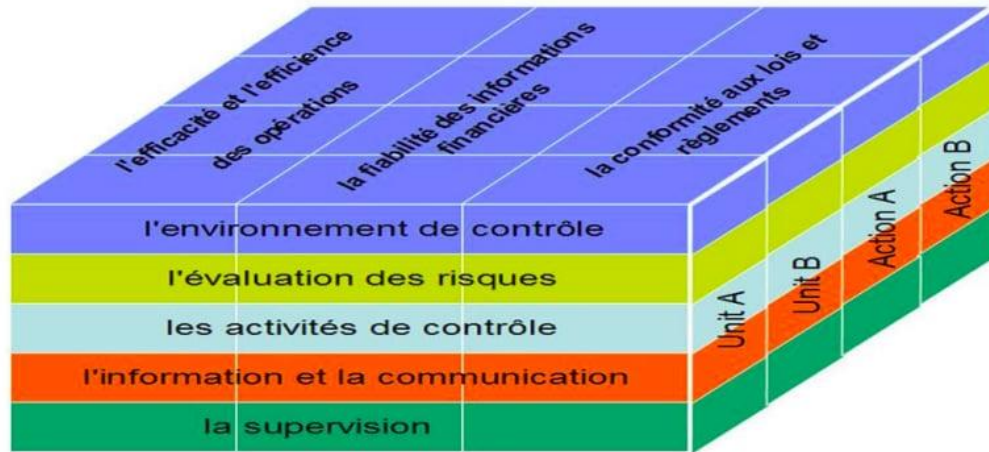
L'information et la communication jouent un rôle central dans le fonctionnement du contrôle interne. Les informations, qu'elles soient financières, opérationnelles ou réglementaires, doivent être pertinentes, fiables et diffusées en temps opportun afin de permettre une prise de décision efficace et un suivi adéquat des activités.

2.2.3.5 La supervision (ou pilotage)

Le pilotage correspond au suivi et à l'évaluation continue du dispositif de contrôle interne. Il permet d'apprécier l'efficacité des contrôles mis en place et d'apporter les ajustements nécessaires en cas d'insuffisances.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

Figure n° 04 : Éléments d'un processus de contrôle interne selon le COSO 2013



Source : *L'environnement de contrôle conditionne la qualité du contrôle interne* (Renard, 2010 ; PwC et IFACI, 2014).

2.2.4 L'organisation du contrôle interne

L'organisation du contrôle interne s'inspire du modèle des « trois lignes de maîtrise », tel que défini par l'Institute of Internal Auditors (IIA). Ce modèle distingue trois niveaux de contrôle complémentaires.

2.2.4.1 Le contrôle de premier niveau

Le contrôle de premier niveau correspond à un contrôle permanent exercé au sein des entités opérationnelles¹. Il vise à assurer la régularité, la sécurité et la conformité des opérations, ainsi que la maîtrise des risques associés.

Il repose notamment sur :

- L'autocontrôle ;
- Le contrôle hiérarchique ;
- Le contrôle automatisé.

À ce stade, l'ensemble du personnel participe au bon fonctionnement du dispositif de contrôle interne.

¹ Sardi, A. (2002). *Audit et contrôle interne bancaire*, Édition AFGES, Paris, p. 60.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

2.2.4.2 Le contrôle de deuxième niveau

Le contrôle de deuxième niveau est réalisé de manière périodique par les services fonctionnels ou des unités spécialisées. Il a pour objectif de vérifier la conformité des opérations et d'évaluer l'efficacité des contrôles de premier niveau.

Les contrôles de premier et de deuxième niveau constituent ensemble les contrôles permanents de l'organisation.

2.2.4.3 Le contrôle de troisième niveau

Le contrôle de troisième niveau correspond à l'audit interne ou à l'intervention de l'Inspection Générale. Il peut être programmé dans le plan d'audit ou réalisé de manière inopinée.

Ce niveau consiste à évaluer l'efficacité globale du dispositif de contrôle interne ainsi que des processus de gestion des risques.

2.2.5 La distinction entre contrôle interne comptable et contrôle interne administratif

Le contrôle interne couvre l'ensemble des activités de l'organisation et ne se limite pas à l'aspect comptable. On distingue ainsi le contrôle interne comptable et le contrôle interne administratif.

Le contrôle interne comptable vise principalement la protection des actifs et la fiabilité des informations financières. Il s'assure de la régularité des enregistrements et du respect des principes comptables.

Le contrôle interne administratif concerne l'efficacité des opérations et le respect des politiques et procédures internes. Il vise à garantir la bonne application des décisions de la direction.

Tableau n°04 : Distinction entre contrôle interne comptable et contrôle interne administratif

Critère de comparaison	Contrôle interne comptable	Contrôle interne administratif
Objectif principal	Protection des actifs contre la perte, le détournement ou la mauvaise utilisation ; fiabilité des informations financières.	Amélioration de l'efficacité des opérations ; respect des lois, règlements et politiques internes.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

Critère de comparaison	Contrôle interne comptable	Contrôle interne administratif
Finalité	Assurer la sincérité et la régularité des états financiers.	Garantir la bonne application des procédures administratives et des décisions de gestion.
Nature du contrôle	Vérification de l'enregistrement correct des opérations selon les principes comptables et le système de délégation des pouvoirs.	Contrôle de l'exécution des politiques, procédures et règles administratives établies par la direction.

SOURCE : Nasr Abdelwahab, Shehata El-Sayed Shehata (2005), *Contrôle et audit interne modernes dans un environnement de technologie de l'information et de mondialisation des marchés financiers (réalité et perspectives)*, Dar Al-Jami'a, Alexandrie, p. 60.

2.3 Impact de l'automatisation sur l'audit et le contrôle interne

La transformation numérique des organisations a profondément modifié les mécanismes de contrôle et de vérification. L'intégration des technologies d'automatisation ne se limite plus à un simple soutien technique, mais influence directement les méthodes d'audit et les dispositifs de contrôle interne. Elle redéfinit les pratiques professionnelles en renforçant l'efficacité des contrôles, la fiabilité des informations et la gestion des risques, tout en introduisant de nouveaux enjeux organisationnels et technologiques.

2.3.1 Impact de l'automatisation sur l'audit

L'automatisation constitue aujourd'hui un levier stratégique dans l'évolution de la fonction d'audit. Elle transforme les méthodes traditionnelles de vérification en introduisant des outils analytiques avancés, des traitements automatisés des données et des mécanismes de contrôle en temps réel. Cette évolution permet à l'auditeur de dépasser la simple vérification comptable pour adopter une approche davantage orientée vers l'analyse des risques et la création de valeur.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

2.3.1.1 Amélioration de la qualité et de la fiabilité des travaux d'audit

L'automatisation a profondément transformé les pratiques d'audit en améliorant la qualité, la rapidité et la fiabilité des contrôles réalisés. L'intégration d'outils automatisés et de systèmes intelligents permet aux auditeurs d'accéder aux données financières en temps réel, facilitant ainsi l'analyse, la vérification et l'évaluation des risques.

Les technologies fondées sur l'intelligence artificielle, notamment les réseaux neuronaux et les systèmes experts, permettent de traiter d'importants volumes de données avec une précision accrue. Ces outils contribuent à la détection des anomalies et des transactions suspectes, renforçant ainsi la lutte contre la fraude et les irrégularités¹. Ils améliorent également la prise de décision en environnement incertain grâce à des analyses approfondies².

La traçabilité des opérations est renforcée par l'enregistrement automatique des transactions et l'archivage numérique des documents, ce qui facilite la collecte des éléments probants et améliore la transparence financière³.

2.3.1.2 Développement de l'audit continu

L'automatisation des procédures favorise l'émergence de l'audit continu, fondé sur un contrôle permanent des opérations plutôt que sur une intervention limitée à la clôture de l'exercice comptable. Cette approche permet une surveillance en temps réel des transactions et une identification rapide des écarts, renforçant ainsi l'efficacité du dispositif d'audit

2.3.1.3 Développement des compétences technologiques de l'auditeur

L'automatisation exige le développement de compétences techniques spécifiques chez les auditeurs, notamment la maîtrise des techniques d'audit assisté par ordinateur et la compréhension des systèmes intégrant des contrôles automatisés.

Les recommandations professionnelles soulignent également l'importance de savoir analyser les flux des systèmes, comprendre les outils numériques et utiliser efficacement les technologies automatisées dans le processus d'audit. La disponibilité d'infrastructures

¹ Achour, M. A. (2021). *Réseaux neuronaux artificiels et analyse des données dans l'audit*, p. 11.

² Dawaji, E. A. & Yamouten, A. (2022). *Systèmes intelligents et prise de décision en environnement incertain*, p. 168.

³ Amirah, J. A. (2022). *Technologies intelligentes et amélioration des pratiques d'audit*, p. 250.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

informatiques performantes et de services techniques de soutien contribue à améliorer la qualité globale de l'audit¹.

2.3.2 Impact de l'automatisation sur le contrôle interne

L'automatisation, notamment à travers la Robotic Process Automation (RPA), constitue un levier stratégique de modernisation du système de contrôle interne. Elle agit sur l'efficacité opérationnelle, la conformité réglementaire, la transparence ainsi que la qualité des procédures de contrôle.

2.3.2.1 Amélioration de l'efficacité du contrôle interne

La RPA permet d'automatiser les tâches répétitives selon des règles prédéfinies, ce qui réduit considérablement les erreurs humaines et renforce la fiabilité des opérations².

Elle améliore également la rapidité d'exécution des contrôles, facilitant ainsi la détection précoce des anomalies et des écarts³.

Par ailleurs, l'automatisation contribue à la réduction des coûts opérationnels en limitant l'intervention humaine dans les tâches routinières⁴.

Enfin, elle favorise le développement du contrôle continu, garantissant une surveillance permanente des opérations et une identification immédiate des risques potentiels⁵.

2.3.2.2 Renforcement de la conformité et de la transparence

Les systèmes robotiques assurent la documentation automatique et systématique des opérations, ce qui améliore la traçabilité et facilite les vérifications ultérieures⁶.

La RPA peut être configurée pour respecter les normes réglementaires et les politiques internes, réduisant ainsi les risques de non-conformité et de sanctions⁷.

¹ Mostefa Sara Mouali, Impact de l'application des technologies de l'information sur la qualité de l'audit, *Revue Arsad*, 2(1), p.

² Willcocks L. P., Lacity M. C., Craig A. (2017), Robotic Process Automation : The Next Transformation Lever for Shared Services, *Journal of Information Technology*, Vol. 32, N° 02, UK, pp. 08-20.

³ Davenport T. H., Ronanki R. (2018), Artificial Intelligence for the Real World, *Harvard Business Review*, Vol. 96, N° 01, USA, pp. 108-116.

⁴ Lacity M. C., Willcocks L. P. (2018), A new approach to automating services, *MIT Sloan Management Review*, Vol. 59, N° 01, USA, pp. 41-49.

⁵ Aguirre S., Rodriguez A. (2017), Automation in financial auditing using RPA and AI, *IEEE Conference on Business Informatics*, Germany, pp. 1-6.

⁶ PwC (2021), *Enhancing Financial Reporting through Automation*, PwC Global, UK, pp. 1-20.

⁷ KPMG International (2022), *Governance and Risk Management in the Digital Age*, 1st Ed, Netherlands, pp. 1-28.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

Elle s'intègre également aux dispositifs de gouvernance et de gestion des risques, renforçant la capacité de détection et de réaction face aux incidents¹.

En standardisant les processus et en enregistrant toutes les opérations, l'automatisation limite les opportunités de fraude et de manipulation financière².

2.3.2.3 Amélioration des procédures d'audit interne

La RPA soutient les fonctions d'audit interne en automatisant la revue des données et en accélérant les contrôles³.

Elle permet également le traitement et l'analyse de grandes quantités de données, facilitant l'identification d'anomalies et renforçant la prise de décision fondée sur des informations fiables⁴.

2.3.2.4 Qualité des rapports et disponibilité de l'information

L'automatisation permet la production d'informations en temps réel, améliorant ainsi la réactivité de la direction et la transparence organisationnelle⁵.

Elle contribue également à l'amélioration de la qualité et de la précision des rapports de contrôle destinés aux parties prenantes⁶.

2.3.3 Les défis et risques liés à l'automatisation

Malgré les bénéfices importants de l'automatisation des processus robotiques (RPA), son intégration au sein des organisations comporte plusieurs défis et risques qu'il est indispensable d'anticiper et de maîtriser.

2.3.3.1 Risques opérationnels

Les robots mal conçus peuvent reproduire et amplifier les erreurs à grande échelle. Une défaillance dans la programmation ou dans les règles intégrées peut produire des résultats incorrects de manière rapide et répétée.

¹ Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). (2017). *Internal Control – Integrated Framework*, USA, Revised Edition, pp. 1-134.

² Forrester (2019), *Adapting RPA to Organizational Needs*, USA, p. 18.

³ Ernst & Young (EY). (2023). *Cost Reduction Strategies using RPA*, EY, UK, pp. 1-18.

⁴ Gartner Inc. (2021). *The Impact of RPA on Business Operations*, Gartner Research, USA, pp. 1-10.

⁵ IBM. (2020). *Cybersecurity Risks in Automated Systems*. IBM Security, USA, pp. 1-12.

⁶ Deloitte. (2020). *The Future of Internal Controls : Embracing Advanced Automation*, p. 03.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

La dépendance aux systèmes opérationnels constitue également un facteur de risque : toute modification dans les bases de données ou dans l'architecture des systèmes peut perturber le fonctionnement des robots et nécessiter leur redéveloppement¹.

2.3.3.2 Risques organisationnels

Un déploiement isolé de la RPA, non aligné avec la stratégie globale de l'organisation, peut entraîner un manque de coordination et une inefficacité globale.²

Les robots et algorithmes peuvent enfreindre involontairement certaines exigences réglementaires si les paramètres ne sont pas correctement définis³⁴.

2.3.3.3 Risques culturels

La résistance au changement et la crainte de perte d'emploi constituent des obstacles majeurs à l'adoption de l'automatisation. L'intégration de la RPA modifie les rôles professionnels et exige de nouvelles compétences technologiques.

Sans accompagnement et formation adéquats, ces transformations peuvent affecter la performance organisationnelle⁵.

2.3.3.4 Risques liés à la cybersécurité

L'introduction de robots et d'outils automatisés peut créer de nouvelles vulnérabilités techniques. Une mauvaise configuration ou un défaut de contrôle peut exposer l'organisation à des cyberattaques et à des intrusions malveillantes.

2.3.3.5 Risques liés à la gestion du changement

La mise en œuvre de la RPA nécessite une gestion structurée du changement. Une planification insuffisante ou une communication inadéquate peut conduire à l'échec du projet d'automatisation.

¹ Martinen, M., & Gindin, Y. (2025). *Robotic process automation: Digital element of operational resilience*. Copo Journal of Financial Transformation, (53), 7.

² Deloitte. (2018). *Internal Controls Over Financial Reporting Considerations for Developing and Implementing Bots*, USA, p. 06.

³ Martinen, M., & Gindin, Y., *op. cit.*, p. 07.

⁴ Deloitte, *op. cit.*, p. 06.

⁵ Gaurav Priyadarshi. (2019). « Inherent Risk in Adopting RPA and Opportunities for Internal Audit Departments », Vol. 06, *ISACA*, USA, p. 51.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

2.3.3.6 Risques financiers

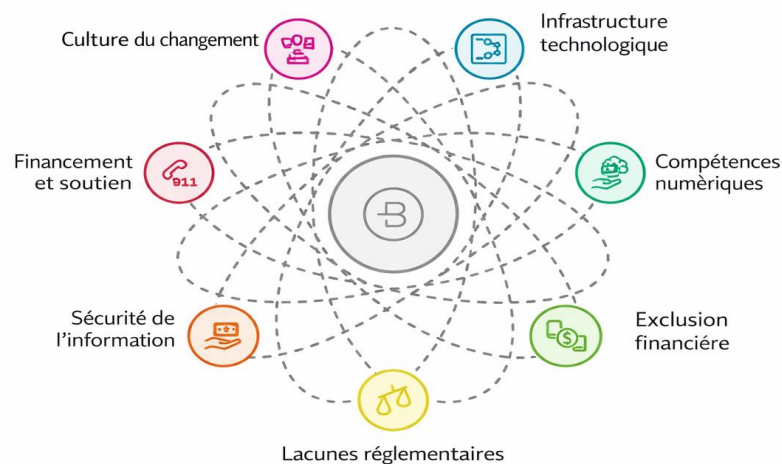
Une automatisation défaillante peut générer des pertes financières importantes, compromettre l'intégrité des rapports financiers et entraîner des coûts supplémentaires liés à la correction des erreurs.

2.3.3.7 Risques technologiques

Une activité anormale des robots peut perturber les systèmes d'information existants et affecter l'infrastructure technologique de l'organisation.

Les défis liés à l'automatisation s'inscrivent dans un contexte plus large de transformation numérique, comme l'illustre la figure suivante :

Figure n° 05 : Défis de la transformation numérique impactant l'audit et le contrôle interne



Source : Élaboration personnelle

Ainsi, si l'automatisation renforce l'efficacité et la performance organisationnelle, elle nécessite également un encadrement rigoureux, une gouvernance adaptée et un dispositif de contrôle interne renforcé afin de limiter les risques associés, ce qui implique une redéfinition progressive du rôle et des responsabilités de l'auditeur.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

Section 3 : Enjeux et transformation du rôle de l'auditeur à l'ère de l'automatisation

L'automatisation et la transformation numérique ont profondément transformé la fonction d'audit. L'intégration des technologies avancées dans les processus comptables a modifié les méthodes de contrôle, renforcé la fiabilité de l'information financière et élargi le rôle de l'auditeur au sein de l'organisation. Dans ce nouveau contexte, l'audit ne se limite plus à une simple vérification des comptes, mais s'inscrit dans une approche orientée vers l'analyse des risques, la sécurisation des systèmes et l'accompagnement stratégique des organisations.

3.1 Fondements conceptuels de l'automatisation et de l'audit numérique

3.1.1 Définition de l'automatisation comptable et de l'audit numérique

3.1.1.1 L'automatisation comptable

L'automatisation comptable désigne l'utilisation des technologies de l'information et des systèmes numériques pour assurer l'enregistrement, le traitement et l'analyse des opérations financières de manière automatique et structurée. Elle repose sur l'intégration de logiciels spécialisés, de bases de données et de systèmes d'information permettant de réduire l'intervention humaine dans les tâches répétitives et d'améliorer la qualité des données produites.

Les systèmes d'information comptables automatisés contribuent à renforcer la fiabilité de l'information financière grâce à la rapidité du traitement, à la cohérence des données et à la réduction des erreurs humaines¹. Ils permettent également d'améliorer la traçabilité des opérations et de soutenir les mécanismes de contrôle interne, ce qui constitue un élément essentiel dans le contexte de la transformation numérique des organisations.

3.1.1.2 L'audit numérique

L'audit numérique, également désigné dans la littérature comme audit électronique, peut être défini comme le processus d'application de systèmes fondés sur les technologies de l'information afin d'assister l'auditeur dans la planification, le contrôle et la documentation des travaux d'audit².

¹ Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2018). *Accounting Information Systems* (14th ed.). Pearson, p. 34.

² Williams, A. L. (1994). *Audit Automation*. Accountant Digest, N°318, ICAEW, London.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

Il correspond également à un processus de collecte et d'évaluation des éléments probants visant à déterminer si l'utilisation des systèmes informatiques contribue à l'atteinte des objectifs de l'audit. Ces objectifs concernent notamment la protection des actifs, l'intégrité et l'exactitude des données financières, ainsi que la communication fiable des résultats aux utilisateurs des états financiers¹.

Ainsi, bien que les outils technologiques évoluent, les objectifs fondamentaux de l'audit numérique demeurent similaires à ceux de l'audit traditionnel. Toutefois, l'environnement numérique impose une adaptation des méthodes de travail, en intégrant l'analyse automatisée des données, la surveillance continue et la sécurisation des informations sensibles.

3.1.1.3 Technologies utilisées dans l'automatisation de l'audit

L'automatisation de l'audit repose sur plusieurs technologies essentielles, notamment les systèmes ERP, les outils d'analyse de données, l'intelligence artificielle et les logiciels d'audit assisté par ordinateur. Ces technologies facilitent la centralisation des informations financières, améliorent la traçabilité des opérations et renforcent la fiabilité des contrôles comptables.

L'intégration des solutions numériques dans l'audit permet également d'accroître la transparence, de réduire les coûts opérationnels et de soutenir la prise de décision grâce à l'analyse automatisée des données².

3.1.1.4 Différence entre l'audit traditionnel et l'audit numérique

Contrairement à l'audit traditionnel, fondé sur des contrôles manuels et des échantillonnages limités, l'audit numérique permet une analyse exhaustive des données et un contrôle continu des transactions. Cette évolution améliore la précision des vérifications, renforce la détection des anomalies et facilite l'identification des risques financiers³.

L'auditeur évolue ainsi vers un rôle davantage orienté vers l'analyse stratégique et la gestion des risques dans un environnement numérique intégré.

¹ Osama Mohamed Saleh. (2010). « L'audit électronique », *Revue Al-Mal wal-Iqtisad*, Banque Faisal Islamique du Soudan, N° 11, p. 20.

² Deloitte (2018). *Internal Audit in the Digital Age*, p. 7.

³ Vasarhelyi, M. A., Kogan, A., & Tuttle, B. (2015). *Big Data in Accounting*. Accounting Horizons, p. 381.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

Tableau n°05 : Comparaison entre l'audit traditionnel et l'audit numérique

Critères	Audit traditionnel	Audit numérique
Méthode de contrôle	Contrôles manuels	Contrôles automatisés
Analyse des données	Échantillonnage limité	Analyse exhaustive des données
Fréquence du contrôle	Périodique	Continue (temps réel)
Détection des anomalies	Après vérification	Détection immédiate
Rôle de l'auditeur	Vérification technique	Analyse stratégique et gestion des risques
Outils utilisés	Documents papier, feuilles Excel	ERP, outils d'analyse, IA, logiciels spécialisés

Source : Élaboration personnelle

3.1.2 Objectifs fondamentaux de l'automatisation dans l'audit

L'intégration des technologies numériques dans les pratiques d'audit traduit une transformation profonde des mécanismes de contrôle et de production de l'information financière.

Les principaux objectifs peuvent être présentés comme suit :

3.1.2.1 Amélioration de la fiabilité et de l'intégrité de l'information financière :

L'automatisation des systèmes comptables permet de réduire les erreurs humaines, d'assurer la cohérence des traitements et de renforcer la qualité des données produites.

3.1.2.2 Renforcement du contrôle interne et de la traçabilité :

L'intégration de contrôles programmés et la documentation systématique des opérations améliorent la supervision des processus comptables et la sécurisation des flux d'information¹.

3.1.2.3 Analyse exhaustive des données et réduction du recours à l'échantillonnage :

L'exploitation des technologies d'analyse de données permet d'examiner des ensembles complets d'informations, élargissant ainsi la couverture des contrôles et la qualité des preuves d'audit.

¹ Romney, M. B., & Steinbart, P. J., *op. Cit.*, pp. 34–38.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

3.1.2.4 Amélioration de la détection des anomalies et maîtrise du risque d'audit :

Les techniques d'analyse numérique renforcent l'identification rapide des irrégularités et contribuent à une meilleure évaluation du risque d'anomalies significatives.

3.1.2.5 Développement d'une approche d'audit continu :

L'intégration des technologies numériques favorise la mise en place de mécanismes de surveillance permanente transformant le modèle traditionnel d'audit périodique¹.

3.1.3 Importance de l'automatisation pour la fonction d'audit

L'automatisation occupe une place centrale dans la modernisation de la fonction d'audit dans un environnement caractérisé par la digitalisation croissante des processus financiers.

3.1.3.1 Adaptation à la complexité des environnements numériques

L'évolution des systèmes d'information et la dématérialisation des flux financiers imposent l'intégration d'outils technologiques capables de traiter des volumes importants de données et d'analyser des opérations complexes avec une précision accrue.

3.1.3.2 Renforcement de la qualité des missions d'audit

L'utilisation des technologies numériques améliore la cohérence des vérifications, élargit le champ d'analyse et renforce la fiabilité des éléments probants collectés.

3.1.3.3 Réponse aux nouveaux risques liés au numérique

La transformation digitale des organisations génère des risques technologiques, informationnels et cybernétiques nécessitant une adaptation des méthodes d'audit et une évaluation approfondie des systèmes informatisés.

3.1.3.4 Accroissement de la valeur ajoutée de l'audit

L'automatisation permet à l'auditeur de dépasser la simple vérification technique pour adopter une approche analytique et stratégique orientée vers l'évaluation des risques et le soutien à la gouvernance.

¹ Vasarhelyi, M. A., Kogan, A., & Tuttle, B., *op. cit.*, pp. 381–396.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

3.1.3.5 Renforcement de la crédibilité et de la confiance des parties prenantes

L'amélioration de la transparence, de la traçabilité et de la qualité des contrôles contribue à consolider la légitimité et la pertinence de la fonction d'audit dans un contexte numérique.¹

3.2 Impact de l'automatisation sur la fiabilité de l'information comptable et la sécurité des systèmes

L'automatisation des processus comptables a un impact direct sur la qualité et la sécurité de l'information financière. En intégrant des systèmes numériques, les organisations améliorent la fiabilité des données comptables tout en renforçant la protection des systèmes contre les erreurs et les risques technologiques. Cette évolution constitue un élément essentiel dans un environnement marqué par la digitalisation croissante des activités.

3.2.1 Renforcement de la fiabilité et de la qualité de l'information comptable

La transformation numérique constitue un levier fondamental dans l'amélioration de la fiabilité et de la qualité de l'information comptable et financière. Dans un environnement marqué par l'accélération des flux d'information et l'exigence croissante de transparence, la précision et la cohérence des données deviennent essentielles à la prise de décision stratégique. Les systèmes d'information comptables modernes permettent de renforcer cette fiabilité en intégrant des mécanismes automatisés de contrôle, de centralisation et de traçabilité.

3.2.1.1 Automatisation des contrôles et réduction des erreurs

L'automatisation des processus comptables repose sur l'intégration de règles programmées et de workflows automatisés permettant de vérifier instantanément la conformité des écritures : équilibre débit/crédit, cohérence des imputations, respect des seuils et rattachement correct aux périodes comptables. Cette validation en temps réel réduit significativement les erreurs liées à la saisie manuelle et améliore la qualité des données enregistrées².

3.2.1.2 Centralisation et cohérence des données

Les systèmes intégrés actuels reposent sur une base de données unique interconnectant les différents modules (comptabilité générale, auxiliaire, trésorerie, immobilisations). Cette architecture intégrée élimine les redondances et les incohérences qui caractérisaient les

¹ ACCA (2018), *Audit and Technology: Shaping the Future of the Profession*, Association of Chartered Certified Accountants, UK.

² Davenport, T. H., & Harris, J. G. (2007). *Competing on Analytics*. Harvard Business School Press, p. 45.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

systèmes cloisonnés. Toute modification enregistrée dans un module est automatiquement propagée aux autres, garantissant ainsi l'homogénéité et la cohérence de l'information financière¹.

3.2.1.3 Traçabilité et audibilité des opérations

La fiabilité de l'information comptable repose également sur la capacité à retracer chaque opération. Les systèmes numériques enregistrent de manière horodatée les interventions effectuées : identification de l'utilisateur, date, nature de la modification et justification associée. Cette piste d'audit automatisée renforce l'intégrité des données et facilite les missions de contrôle interne et externe². La normalisation internationale des pratiques comptables insiste d'ailleurs sur l'importance de la transparence et de la traçabilité dans la production de l'information financière³.

3.2.1.4 Pertinence et exhaustivité des états financiers

Enfin, la qualité de l'information ne se limite pas à l'exactitude technique des écritures, mais s'étend à la pertinence et à l'exhaustivité des états produits. Les systèmes numériques permettent de générer des rapports dynamiques, d'effectuer des retraitements automatisés et d'analyser les données sous différents angles, améliorant ainsi la valeur informative des états financiers et soutenant une prise de décision plus éclairée⁴.

Ainsi, par l'automatisation des contrôles, la centralisation des données et la traçabilité des opérations, la transformation numérique contribue directement au renforcement de la fiabilité, de la cohérence et de la qualité de l'information comptable.

3.2.2 Renforcement de la sécurité des systèmes d'information

La digitalisation des processus comptables implique une dépendance accrue aux systèmes d'information, ce qui rend leur sécurisation indispensable pour garantir l'intégrité et la protection des données financières. Selon le cadre intégré du contrôle interne, la sécurité des systèmes constitue une composante essentielle de la gestion des risques et de la fiabilité de l'information financière.

¹ Idem.

² Brown, C., & Martin, A. (2024). « Blockchain et audit comptable », *Journal of Accounting and Technology*, 12(3), p. 52.

³ IASC (2018). *International Financial Reporting Standards (IFRS)*, p. 310.

⁴ Davenport & Harris, *Competing on Analytics*, p. 45.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

3.2.2.1 Contrôle des accès et séparation des responsabilités

La sécurisation des systèmes automatisés repose en premier lieu sur la mise en place de contrôles d'accès adaptés. Les systèmes d'information modernes permettent d'attribuer des droits spécifiques aux utilisateurs en fonction de leurs responsabilités, limitant ainsi les risques d'accès non autorisé aux données sensibles.

La séparation des tâches, principe fondamental du contrôle interne, empêche qu'une même personne puisse initier, enregistrer et valider une opération financière. Cette organisation réduit les risques de fraude, d'erreur intentionnelle ou de manipulation des informations comptables.

3.2.2.2 Surveillance continue et traçabilité des opérations

L'automatisation permet également l'intégration de mécanismes de surveillance continue. Les systèmes enregistrent automatiquement les activités réalisées, les modifications apportées aux données et les tentatives d'accès aux ressources critiques.

Cette traçabilité permanente facilite la détection rapide des anomalies et renforce la capacité de réaction face aux incidents. Elle contribue ainsi à préserver l'intégrité des systèmes d'information et à sécuriser les processus comptables.

3.2.2.3 Gestion des risques technologiques et continuité des opérations

La sécurité des systèmes d'information ne se limite pas au contrôle des accès ; elle inclut également la gestion des risques technologiques susceptibles d'affecter la disponibilité et la fiabilité des données.

Les dispositifs de sauvegarde, les plans de continuité d'activité et les mécanismes de protection contre les cybermenaces constituent des éléments essentiels du dispositif global de contrôle interne. Ces mesures garantissent la continuité des opérations comptables en cas de défaillance technique ou d'incident de sécurité¹.

Il en résulte que l'automatisation des processus comptables ne constitue pas uniquement un outil d'efficacité opérationnelle, mais également un mécanisme central de sécurisation des systèmes d'information et de consolidation de la fiabilité financière.

¹ Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). (2017). *Internal Control – Integrated Framework*.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

3.2.3 Transparence et traçabilité des opérations comptables

L'automatisation des processus comptables renforce significativement la transparence financière et la traçabilité des opérations, deux éléments essentiels dans l'évaluation du risque d'anomalies significatives et dans la consolidation de la fiabilité du système d'information comptable¹.

- Enregistrement structuré, chronologique et systématique des transactions financières, garantissant l'exhaustivité et l'intégrité des données comptables.
- Mise en place d'une piste d'audit informatisée permettant d'identifier l'auteur de chaque opération, la date d'exécution et la nature des modifications.
- Conservation automatique de l'historique des opérations, facilitant la reconstitution des événements comptables en cas de contrôle.
- Interconnexion des modules comptables assurant une visibilité globale des flux financiers et une cohérence permanente entre les composantes du système.
- Réduction du risque d'altération frauduleuse des données grâce à la traçabilité numérique continue.
- Facilitation de l'identification rapide des anomalies, incohérences ou opérations inhabituelles.
- Amélioration de la qualité des éléments probants grâce à l'accès immédiat à des informations documentées et vérifiables.
- Renforcement de la responsabilité individuelle des utilisateurs, chaque action étant associée à un profil identifié.
- Accroissement de la transparence organisationnelle par la disponibilité d'informations fiables pour les organes de gouvernance.
- Consolidation de la confiance des parties prenantes dans l'intégrité des états financiers produits.

3.3 Transformation des missions et des compétences de l'auditeur

L'automatisation des processus comptables a profondément modifié l'environnement de travail de l'auditeur. La digitalisation des systèmes d'information, l'utilisation des outils d'analyse de données et le développement de l'audit continu ont entraîné une redéfinition

¹ International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB). (2018). *ISA 315 – Identifying and Assessing the Risks of Material Misstatement*.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

progressive des missions traditionnelles. Dans ce contexte, l'auditeur ne se limite plus à un rôle de vérification, mais devient un acteur clé dans l'analyse des risques, l'évaluation des systèmes numériques et l'accompagnement stratégique des organisations.

3.3.1 Évolution des missions de l'auditeur à l'ère de la transformation digitale

La transformation digitale a modifié de manière significative les missions de l'auditeur interne. L'introduction des technologies numériques permet désormais d'accéder à l'ensemble des données de l'entreprise en temps réel. Dans ce contexte, les techniques traditionnelles fondées sur l'échantillonnage statistique perdent progressivement leur centralité, puisque l'auditeur peut analyser la totalité des transactions grâce aux outils d'analyse de données.

Cette évolution change la nature même du travail d'audit. Les procédures longues de collecte manuelle des pièces justificatives et de vérification classique deviennent moins dominantes. Les systèmes automatisés facilitent la consultation, le tri et le traitement des informations financières, ce qui améliore la rapidité d'exécution et la capacité de détection des anomalies.

L'auditeur interne peut également mettre en place des mécanismes de contrôle continu. Au lieu d'intervenir uniquement à des moments précis, il devient possible d'assurer une surveillance permanente des opérations. Cette approche renforce la réactivité face aux irrégularités et permet une meilleure maîtrise des risques.

La digitalisation favorise aussi un recentrage des missions vers des activités à plus forte valeur ajoutée. En étant moins mobilisé par des tâches répétitives, l'auditeur consacre davantage de temps à l'analyse des risques, à l'évaluation des systèmes de contrôle interne et au développement d'un rôle de conseil auprès de la direction. Les recherches montrent que l'intégration de l'intelligence artificielle dans la profession comptable conduit à une redéfinition progressive des fonctions traditionnelles et à une montée en importance des activités analytiques et stratégiques¹.

Dans ce cadre, le rôle de l'auditeur évolue d'une fonction essentiellement technique vers une fonction plus orientée vers l'analyse, l'anticipation et l'accompagnement organisationnel.

¹ Greenman, C. (2017). « Exploring the Impact of Artificial Intelligence on the Accounting Profession », *Journal of Research in Business, Economics and Management*, 8(3), pp. 1452–1453.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

La transformation digitale élargit ainsi le champ d'intervention de l'audit interne et modifie profondément la manière dont ses missions sont exercées.

3.3.2 Compétences requises dans un environnement numérique

La transformation digitale ne modifie pas uniquement les outils utilisés en audit, mais elle redéfinit également le profil professionnel de l'auditeur. L'environnement numérique impose l'acquisition de nouvelles compétences techniques liées aux technologies et à l'analyse des données, tout en renforçant l'importance des compétences comportementales et du jugement professionnel. L'auditeur doit ainsi adapter ses connaissances, ses pratiques et son approche afin de répondre aux exigences d'un contexte de plus en plus digitalisé.

3.3.2.1 Nécessité de formation continue et adaptation technologique

L'intégration des technologies digitales dans les services d'audit interne impose aux auditeurs une mise à jour permanente de leurs connaissances. La formation initiale ne suffit plus dans un environnement dominé par les systèmes automatisés, l'analyse de données massives et les outils numériques avancés. Les auditeurs sont désormais amenés à se former continuellement afin de maîtriser les nouveaux logiciels, comprendre le fonctionnement des algorithmes et interpréter les résultats produits par les systèmes intelligents.

3.3.2.2 Développement des compétences techniques

La transformation digitale exige un renforcement des compétences techniques. L'auditeur doit être capable de comprendre les capacités des systèmes d'information, d'utiliser les outils technologiques et d'exploiter les techniques d'analyse de données (Big Data).

La maîtrise des ERP, la visualisation des données, les bases du codage, ainsi que la compréhension des normes internationales et sectorielles deviennent des éléments essentiels du profil professionnel.

L'émergence de nouveaux profils spécialisés, tels que les data analysts ou data scientists, illustre cette évolution vers une dimension plus technologique de la fonction d'audit.

3.3.2.3 Importance des compétences comportementales

Malgré la montée en puissance de la technologie, les compétences non techniques conservent une place centrale. La communication, le leadership, la créativité, l'intelligence émotionnelle et la capacité d'adaptation sont indispensables pour assurer l'efficacité des missions d'audit.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

La gestion des risques, la prise de décision stratégique et l'orientation client restent également essentielles dans un environnement marqué par l'incertitude technologique.

3.3.2.4 Renforcement du jugement professionnel

Les technologies numériques améliorent la rapidité et l'efficacité du traitement de l'information, mais elles ne remplacent pas le jugement professionnel de l'auditeur.

Au contraire, l'environnement digital exige un esprit critique plus développé afin d'éviter une dépendance excessive aux outils automatisés. L'auditeur doit être capable d'évaluer la pertinence des résultats générés par les systèmes et d'exercer un contrôle analytique sur les processus numériques.

Ce tableau met en évidence la complémentarité entre les compétences techniques et comportementales dans l'exercice de l'audit à l'ère numérique.

Tableau n°06 : Synthèse des compétences requises de l'auditeur à l'ère numérique

Compétences techniques		Compétences non techniques	
Comprendre les capacités D'un système	Connaissances en fintech	Forte communication	Intelligence émotionnelle et éthique
L'analyse	Le codage basique	Résolution des conflits	Adaptation et la tolérance de l'incertitude
La visualisation des Données	Outils technologiques	Compétences en Leadership	Connaissance commerciales
Les connaissances des Normes internationales	Le management des systèmes	Management de risque	Créativité
Les connaissances des Normes spécifiques au secteur et à l'industrie	ERP expérience	Prise de décision Stratégique	Orientation client (interne)

Source : Adapté de Kruskopf, 2020

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

3.3.3 Responsabilités et rôle stratégique de l'auditeur à l'ère numérique

3.3.3.1 Renforcement des responsabilités professionnelles

La transformation numérique a profondément modifié l'environnement d'exercice de la profession d'audit. L'évolution rapide des technologies et l'adoption de systèmes numériques avancés par les entreprises ont élargi le champ d'intervention de l'auditeur et renforcé ses responsabilités professionnelles. Les organisations cherchent désormais à améliorer leur efficacité opérationnelle, à accroître leur productivité, à développer de nouveaux modèles économiques et à renforcer leur position concurrentielle grâce aux outils numériques. Cette dynamique impose à l'auditeur de comprendre l'impact de ces transformations sur l'activité du client et d'évaluer leurs incidences sur la qualité des procédures d'audit et sur la fiabilité de l'information financière¹.

L'émergence d'outils tels que l'analyse des données massives (Big Data Analytics) et la technologie Blockchain transforme également les méthodes d'audit. L'exploitation des données volumineuses permet de mettre en œuvre des procédures plus ciblées et plus pertinentes, tout en renforçant l'évaluation des dispositifs de contrôle interne liés au processus d'information financière². Toutefois, la complexité croissante des systèmes et des bases de données exige de l'auditeur une capacité accrue d'analyse, ainsi qu'une adaptation constante de ses techniques d'examen et de ses méthodes analytiques.

Par ailleurs, l'environnement numérique modifie les attentes des parties prenantes et accentue la pression sur la qualité et la rapidité des missions d'audit. L'extension de l'usage d'Internet, des plateformes numériques et des systèmes interconnectés améliore l'efficacité des opérations des entreprises, mais génère également de nouveaux défis pour l'auditeur, qui doit anticiper les effets futurs de ces évolutions technologiques sur les activités contrôlées³. Il lui appartient ainsi de développer une compréhension approfondie des innovations numériques et de leurs implications stratégiques.

Face à ces mutations, l'auditeur est tenu de renforcer ses compétences technologiques et d'adopter une approche proactive dans l'évaluation des systèmes informatisés, notamment en

¹ Zaki Metwally Ahmed (2020), L'impact de la numérisation sur la profession d'audit, *Revue de la Faculté de commerce*, Ismaïlia, n° 10, p. 20.

² Abbas Shanani Ali (2020), L'impact des mégadonnées en tant qu'outil de la transformation numérique sur le développement de la profession comptable : étude de terrain, *18e Conférence scientifique internationale*, Faculté de commerce, Université d'Alexandrie, p. 23.

³ Zaki Metwally Ahmed (2020), *op. cit.*, p. 20.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

matière de Blockchain, de cloud computing et d'analytique avancée. L'intégration de ces technologies dans la pratique professionnelle contribue à améliorer la qualité, l'efficacité et la valeur ajoutée de la mission d'audit, tout en répondant aux exigences accrues de fiabilité et de transparence¹.

La transformation numérique ne constitue donc pas uniquement un changement technique, mais une évolution structurelle qui redéfinit la portée des responsabilités professionnelles de l'auditeur et l'oblige à s'inscrire dans une logique d'adaptation continue et d'innovation méthodologique.

3.3.3.2 Intégration dans la gouvernance et la gestion des risques

Avec la transformation numérique et l'évolution des risques, l'audit interne devient un élément clé dans le renforcement de la gouvernance et l'amélioration de la gestion des risques au sein de l'organisation.

Identification des risques

L'audit interne occupe une place centrale dans le dispositif de gouvernance et contribue activement au renforcement du système de gestion des risques au sein de l'organisation. Il fournit des assurances objectives au conseil d'administration concernant l'efficacité des activités de gestion des risques financiers.

Dans un environnement marqué par la transformation numérique, les risques ne se limitent plus aux aspects financiers traditionnels, mais incluent également des risques liés aux systèmes d'information, à la sécurité des données et à l'utilisation des technologies numériques. L'auditeur interne participe ainsi à l'identification des activités et des processus susceptibles d'être exposés à des risques financiers ou technologiques, et aide la direction à analyser les facteurs pouvant affecter la réalisation des objectifs stratégiques.

Évaluation du dispositif de gestion des risques

Le rôle de l'audit interne ne se limite pas à l'identification des risques, mais s'étend à l'évaluation de l'efficacité du dispositif de gestion des risques mis en place par l'organisation.

¹ Mohamed Rachwan Abdelrahman, Abdallah Abou Rahma Mohamed (2010), La transformation numérique et son impact sur la pratique de la profession comptable et d'audit, *1re Conférence internationale sur les technologies de l'information et les affaires*, Jordanie, p. 1.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

Il examine la méthodologie adoptée pour identifier, analyser et traiter les risques, en s'assurant de sa cohérence et de son adéquation avec la nature des activités de l'entreprise.

Parmi les missions essentielles de l'audit interne figurent :

- La fourniture d'assurances sur l'efficacité des processus de gestion des risques ;
- L'évaluation de la pertinence de l'identification et de l'analyse des risques ;
- L'examen des rapports relatifs aux risques majeurs ;
- La revue des mécanismes de contrôle interne associés à la gestion des risques.

Cette intervention permet de renforcer la transparence, d'améliorer la qualité de l'information communiquée à la direction et de soutenir la gouvernance de l'organisation.

Suivi et limites d'intervention

Bien que l'auditeur interne joue un rôle déterminant dans la gestion des risques, il doit préserver son indépendance et éviter de se substituer à la direction dans la prise de décision relative à l'acceptation ou au traitement des risques.

3.3.3.3 Création de valeur et positionnement stratégique de l'auditeur

Dans un contexte marqué par la digitalisation et la complexité croissante des organisations, le rôle de l'auditeur tend à évoluer vers une fonction plus stratégique.

- Contribuer à l'amélioration de la performance globale en identifiant les faiblesses organisationnelles.
- Apporter une assurance indépendante sur la qualité des processus de gouvernance et de contrôle interne.
- Accompagner la direction dans l'optimisation des ressources et la maîtrise des coûts liés aux risques.
- Participer à la fiabilité de l'information financière et stratégique utilisée dans la prise de décision.
- Renforcer la transparence et la crédibilité de l'organisation auprès des actionnaires et partenaires financiers.
- Soutenir la mise en œuvre des objectifs stratégiques en évaluant la cohérence entre risques identifiés et plans d'action.
- Favoriser une meilleure coordination entre les fonctions de contrôle, de gestion des risques et de conformité.

CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

- Anticiper les risques émergents liés à la transformation numérique et aux évolutions réglementaires.
- Encourager une culture de responsabilité, d'éthique et de bonne gouvernance au sein de l'organisation.
- Se positionner comme un partenaire stratégique capable d'apporter une vision globale et prospective¹.

¹ IFACI, *Le rôle de l'audit interne dans le gouvernement d'entreprise*, Institut Français de l'Audit et du Contrôle Internes, Paris.

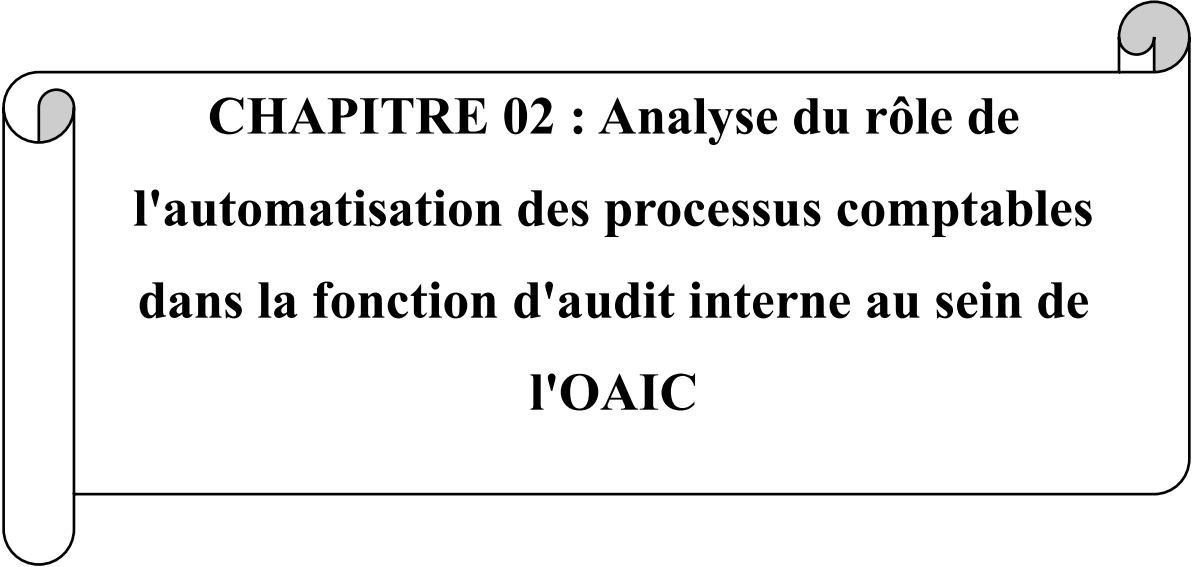
CHAPITRE 01 : Fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables et de l'audit interne

Conclusion

Ce chapitre avait pour objectif de poser les fondements théoriques relatifs à l'automatisation des processus comptables et à son rôle dans la fonction d'audit interne. À travers l'analyse de la transformation numérique de la fonction comptable, ainsi que l'étude des bases conceptuelles de l'audit interne, il a été possible d'établir un cadre théorique structuré permettant de mieux comprendre les mutations actuelles de cette fonction.

L'examen des différentes dimensions de l'automatisation met en évidence son rôle déterminant dans l'amélioration de la qualité de l'information financière, le renforcement de la traçabilité et l'optimisation des vérifications. Toutefois, cette évolution technologique s'accompagne de nouveaux défis liés aux risques informatiques, à la sécurité des données et à l'adaptation des compétences professionnelles. Ainsi, la transformation numérique ne se limite pas à une modernisation technique : elle implique une redéfinition progressive des méthodes et du rôle de l'audit interne.

En définitive, ce chapitre a permis d'établir les bases conceptuelles nécessaires à l'analyse du rôle de l'automatisation dans la fonction d'audit interne. Sur la base de ces éléments théoriques, il convient désormais de confronter ces constats à la réalité organisationnelle à travers l'étude empirique. Le chapitre suivant sera ainsi consacré à l'analyse du cas pratique, afin de vérifier dans quelle mesure le rôle de l'automatisation identifié théoriquement se manifeste concrètement au sein de l'entité étudiée.

A decorative frame resembling a scroll, with a vertical bar on the left and a horizontal bar at the top, both featuring rounded ends and a slight shadow effect.

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Introduction

Après avoir présenté, dans le premier chapitre, les fondements théoriques de l'automatisation des processus comptables ainsi que son rôle dans la fonction d'audit interne, il convient désormais de confronter ces apports conceptuels à la réalité du terrain. La complexité croissante des environnements organisationnels et la généralisation des outils numériques imposent une analyse contextualisée, capable de saisir la manière dont l'automatisation s'inscrit concrètement dans les pratiques professionnelles.

Dans cette perspective, ce second chapitre est consacré à l'étude empirique menée au sein de l'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales (OAIC). Le choix de cet organisme se justifie par sa position stratégique dans la filière céréalière nationale et par la richesse de son dispositif comptable, marqué par une digitalisation progressive. L'OAIC offre ainsi un terrain d'observation pertinent permettant d'examiner le rôle concret de l'automatisation dans la fonction d'audit interne.

Les entretiens conduits auprès des six participants de l'Office font apparaître que l'automatisation ne se limite pas à un changement d'outils : elle modifie en profondeur la façon dont l'information comptable est produite, vérifiée et exploitée. Les acteurs interrogés soulignent un renforcement de la fiabilité et de la traçabilité des opérations, une transformation des missions de l'auditeur interne, qui se recentre sur l'analyse et l'évaluation des risques, ainsi que l'apparition de nouvelles vulnérabilités appelant une vigilance accrue.

L'objectif de ce chapitre est double. Il s'agit, d'une part, de comprendre l'organisation et le fonctionnement du système comptable automatisé mis en place au sein de l'Office et, d'autre part, d'identifier le rôle joué par cette automatisation, ses limites ainsi que les transformations qu'elle induit au niveau des missions de l'auditeur interne.

Pour atteindre cet objectif, une démarche méthodologique structurée a été adoptée, fondée sur une approche qualitative descriptive et analytique. Cette démarche s'appuie sur deux principales techniques de collecte de données : l'observation directe effectuée durant la période de stage et des entretiens semi-directifs menés auprès des responsables des différentes directions concernées.

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Ce chapitre s'articule autour de trois sections complémentaires : la présentation de l'OAIC et de son dispositif d'audit, la description du système comptable automatisé, et l'analyse approfondie du rôle de l'automatisation dans la fonction d'audit interne à partir des données recueillies sur le terrain.

Section 1 : Présentation de l'OAIC et de son dispositif d'audit et de contrôle interne

Cette section est consacrée à la présentation de l'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales (OAIC) ainsi qu'à son dispositif d'audit et de contrôle interne. Elle vise à mettre en lumière le cadre institutionnel de l'Office, son organisation structurelle ainsi que le rôle de la Direction de l'Audit et du Contrôle Interne (DACI) dans l'amélioration de la gouvernance et le renforcement du système de contrôle interne.

1.1 Cadre institutionnel et missions de l'OAIC

L'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales (OAIC) joue un rôle central dans l'organisation et la régulation de la filière céréalière en Algérie. Afin de mieux comprendre l'importance et le fonctionnement de cet organisme, il convient de présenter son cadre institutionnel ainsi que les principales missions qui lui sont confiées.

1.1.1 Présentation générale de l'OAIC

L'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales, communément désigné par l'abréviation **OAIC**, est un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC) chargé de la régulation et de l'organisation du secteur céréaliier en Algérie. Son siège social est situé au **05, rue Ferhat Boussaad, Alger**. Créé afin de répondre aux besoins stratégiques du pays en matière d'approvisionnement en céréales, l'OAIC joue un rôle central dans la gestion et la distribution de ces produits essentiels.

La durée de vie de l'office est fixée à **99 ans à compter de son inscription au registre du commerce**, sauf dissolution anticipée ou prorogation conformément aux dispositions légales en vigueur.

Sur le plan organisationnel, l'OAIC est administré par un **Conseil d'Administration** dont la composition, les missions et les modalités de fonctionnement sont définies par son texte de création. Conformément à l'article 12 du **décret exécutif n°97-94 du 23 mars 1997** fixant

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

le statut de l'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales, ce conseil est composé de représentants de plusieurs départements ministériels, notamment les ministères de l'Agriculture, des Finances, de la Planification, du Commerce et de l'Intérieur, ainsi que du président de la Chambre Nationale d'Agriculture ou de son représentant.

Par ailleurs, l'OAIC détient des participations dans plusieurs filiales intervenant dans des domaines complémentaires liés au secteur céréalier. Parmi celles-ci figurent la société **SAPSEC Spa**, spécialisée dans la gestion des fermes pilotes, dont l'OAIC détient 100 % du capital social ; la société **SALFRE Sarl**, dédiée à la production de semences avec une participation de 51 % ; ainsi que la société **STG Spa**, créée dans le cadre d'une coentreprise entre l'OAIC et la SNTF et spécialisée dans le transport ferroviaire, dont l'office détient 50 % du capital.

Le tableau suivant présente les principales filiales dans lesquelles l'OAIC détient des participations :

Tableau n°07 : Répartition des participations de l'OAIC dans ses principales filiales

Filiales	Objet social	% du capital social
SAPSEC Spa	Gestion des fermes pilotes	100%
SALFRE Sarl	Production de semence	51%
STG Spa (JV OAIC/SNTF	Transport ferroviaire	50%

Source : Élaboré par les étudiants à partir d'un document interne de l'OAIC

1.1.2 Missions de l'OAIC

L'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales (OAIC) est un organisme historique créé par l'**ordonnance du 12 juillet 1962**. Il assure des missions clés de service public liées à l'approvisionnement et à la régulation du marché national des céréales, notamment le stockage, y compris le stockage stratégique, la distribution des blés ainsi que la gestion de la péréquation des frais de transport. L'Office intervient également dans l'appui à la production nationale des céréales à travers la livraison des intrants aux agriculteurs, la collecte de la production et la gestion des actions d'appui.

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Initialement centrées sur les blés, les missions de l'Office ont été progressivement étendues à d'autres produits tels que **l'avoine, les légumes secs et les semences fourragères**. Depuis sa création, l'OAIC a connu peu de changements dans ses statuts, ce qui lui a assuré une relative stabilité et a permis son ancrage dans la politique céréalière et alimentaire de l'Algérie.

Les missions de l'OAIC sont encadrées par plusieurs textes réglementaires, notamment :

- L'ordonnance du **12 juillet 1962**, relative à la création de l'Office et à l'organisation du marché des céréales en Algérie.
- Le **décret exécutif n°97-94 du 23 mars 1997**, transformant le statut de l'Office en établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC).
- L'adoption d'une nouvelle organisation interne par **l'arrêté du 09 juin 2013** portant organisation interne de l'OAIC.

En vertu de ces dispositions, l'OAIC est devenu un organisme central disposant des prérogatives et des moyens nécessaires pour assurer, pour le compte de l'État, la politique d'approvisionnement et de régulation du marché des céréales ainsi que l'appui à la production nationale.¹

Les missions de l'Office peuvent être classées en deux catégories :

1.1.2.1 Missions ordinaires

- Participation à la réflexion et à la réglementation concernant la filière des céréales, l'appui à la production nationale, l'approvisionnement du marché national et sa régulation.
- Proposition d'actions visant l'orientation, l'amélioration et le développement de la production, le stockage et la distribution des céréales.
- Proposition à l'autorité de tutelle et aux autres autorités concernées de l'organisation du circuit de distribution et de l'optimisation de la chaîne de transport des céréales.
- Proposition de mécanismes de détermination des prix des céréales.
- Évaluation des disponibilités et des besoins nationaux en céréales et détermination du programme national d'approvisionnement et de distribution.

¹ <https://www.oaic-office.com/Historique.html> Consulté le 05 mars 2026 à 02:15

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

- Participation à la définition d'une politique nationale de stockage des céréales, notamment le stockage stratégique.
- Veille à la mise en œuvre de cette politique.

1.1.2.2 Missions de service public

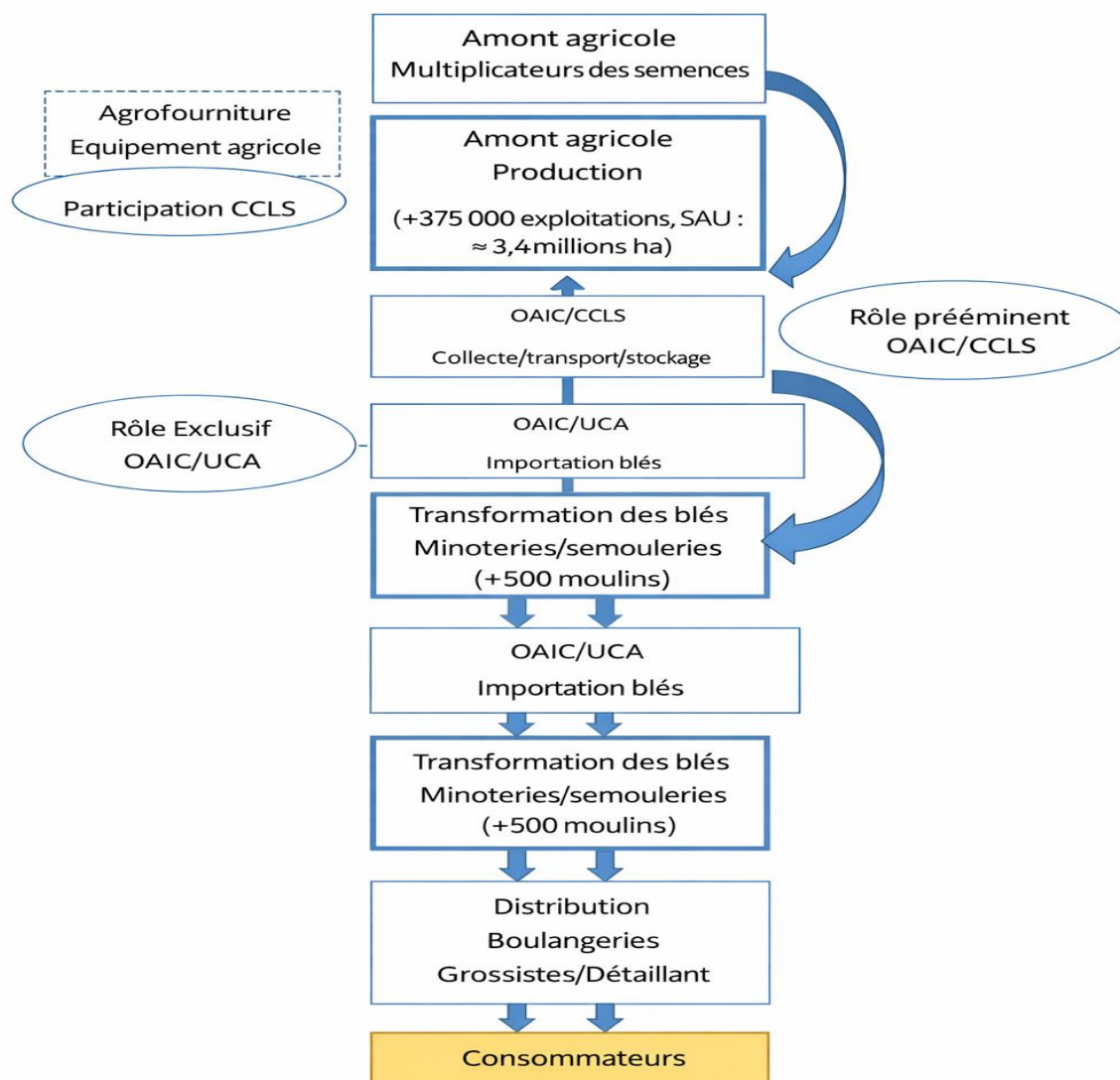
- Participation à la politique nationale d'appui à la production et au développement de la céréaliculture, notamment par l'introduction de méthodes culturales modernes et la livraison des intrants aux agriculteurs.
- Veille à la disponibilité suffisante et permanente des céréales sur l'ensemble du territoire national.
- Organisation de la collecte de la production nationale des céréales.
- Réalisation du programme d'importation des céréales dans les meilleures conditions de qualité, de prix d'achat, de coût logistique et de délai d'acheminement.
- Gestion du programme national des réserves stratégiques.
- Distribution des blés aux moulins et gestion de la péréquation des frais de transport.

1.1.3 Rôle de l'Office dans l'approvisionnement du marché des céréales

Le diagramme des flux des produits céréaliers illustre le champ d'intervention de l'État ainsi que le rôle assuré par l'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales (OAIC) dans l'organisation et l'approvisionnement du marché national.

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Figure n° 06 : Schéma du rôle de l'OAIC dans l'approvisionnement du marché des céréales



Source : Documents internes de l'OAIC

La filière céréalière nationale est influencée par plusieurs environnements plus ou moins déterminants, qui conditionnent le fonctionnement et l'évolution de ce secteur.

1.1.3.1 Environnement réglementaire

La filière céréalière est encadrée par un dispositif réglementaire qui intervient à toutes les étapes du processus de production et de commercialisation. Elle bénéficie également d'un

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

soutien financier de l'État au niveau de ses principaux maillons. La réglementation concerne notamment les normes et les prix des blés, depuis la collecte jusqu'au transfert vers les structures de stockage et leur distribution aux transformateurs. Les prix sont ainsi fixés au niveau de la collecte, des ventes aux transformateurs ainsi qu'au niveau du consommateur final pour le pain.

1.1.3.2 Environnement institutionnel

Plusieurs institutions publiques relevant du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural participent à l'appui aux producteurs. Il s'agit notamment des instituts de recherche et des instituts techniques qui contribuent à l'amélioration de la production céréalière et au développement du secteur.

1.1.3.3 Environnement sociétal

Le modèle de consommation en Algérie reste largement basé sur les céréales. Toutefois, on observe une tendance vers le développement des céréales transformées et des produits de seconde transformation. Par ailleurs, la restauration hors foyer progresse sous l'effet de l'urbanisation. On constate également la persistance des traditions culinaires, y compris en milieu urbain, ce qui peut expliquer la rétention d'une partie du blé dur local vendu en dehors du circuit des CCLS.

1.1.3.4 Environnement concurrentiel

Le système de quotas appliqué dans la livraison des blés aux transformateurs a conduit à un marché caractérisé par une concurrence limitée, fonctionnant davantage comme un marché administré.

1.2 Organisation structurelle de l'OAIC

1.2.1 Organisation et structures

L'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales (OAIC) s'appuie sur ses propres moyens, notamment ses structures internes, ainsi que sur le réseau national de coopératives constitué des CCLS et des UCA, afin d'assurer l'accomplissement de ses missions dans la filière céréalière.

1.2.1.1 Structures propres

Les structures propres de l'OAIC comprennent :

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

- Un laboratoire central chargé du contrôle de la qualité, ainsi que deux laboratoires régionaux situés à l'Est et à l'Ouest du pays ;
- Une filiale de production de semences ;
- Une filiale de gestion des fermes pilotes (SAPSEC), chargée de la gestion des 34 fermes pilotes céréalières mises à la disposition de l'OAIC par le CPE ;
- Une filiale de transport ferroviaire des céréales (STG), créée en partenariat avec la SNTF ;
- Une union de coopératives de céréales (UCC), qui constitue une centrale d'achat chargée de fournir aux CCLS et aux UCA divers intrants et équipements au moindre coût ;
- Trois unions de coopératives de transport routier (URCCLS) réparties au niveau du Centre, de l'Est et de l'Ouest ;
- Quarante-deux (42) unités de services de motoculture, mises en place auprès des CCLS afin d'entreprendre, pour le compte des agriculteurs, les travaux d'amélioration des itinéraires techniques et de récolte des céréales ;
- Une filiale mixte algéro-française (SALFRA) dédiée au développement des semences.

1.2.1.2 Structures partenaires

L'OAIC s'appuie également sur plusieurs structures partenaires qui participent au fonctionnement de la filière céréalière, notamment :

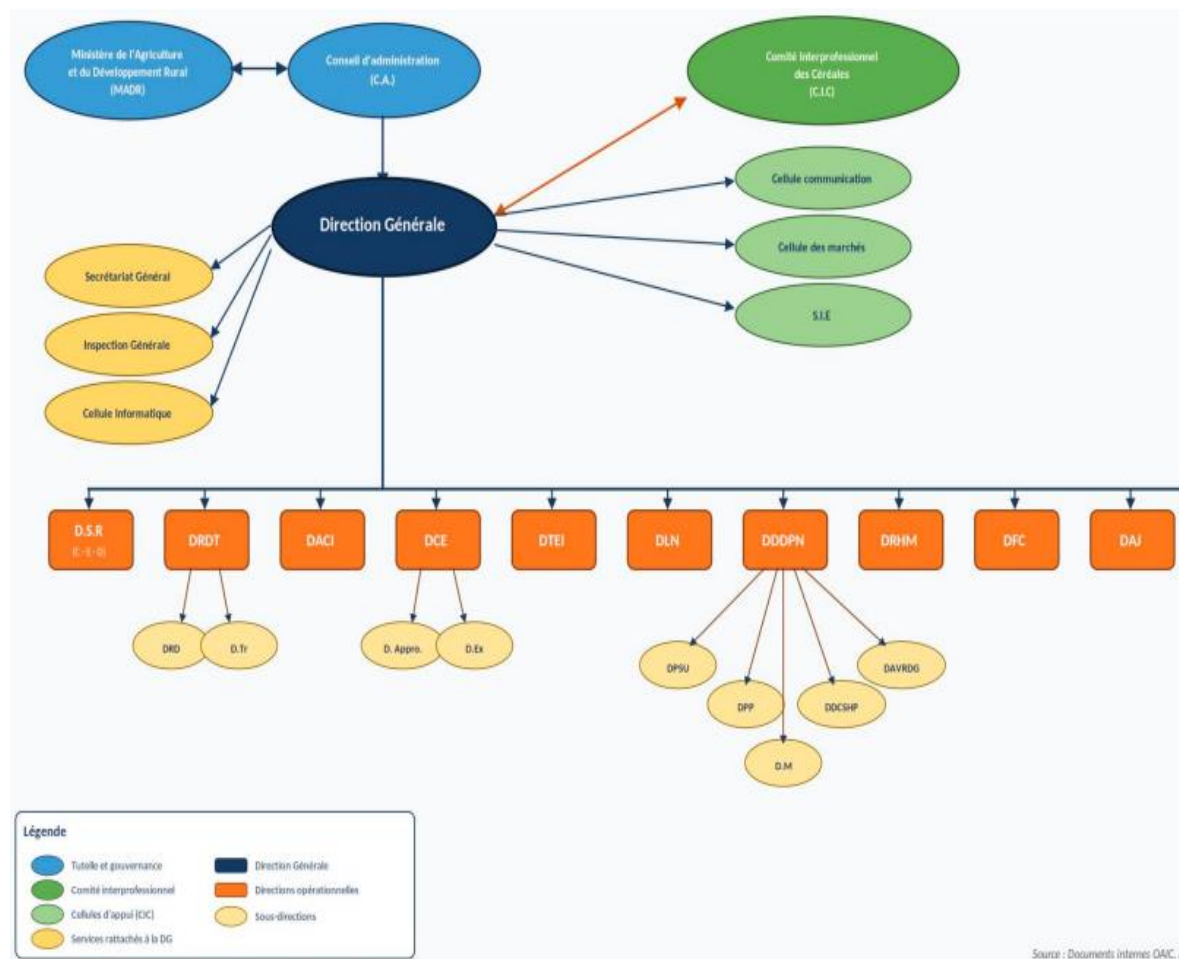
- Quarante-six (46) Coopératives de Céréales et de Légumes Secs (CCLS), chargées de l'encadrement et de l'assistance aux céréaliculteurs ainsi que de la collecte, du stockage et de la distribution des céréales ;
- Six (06) Unions de Coopératives Agricoles (UCA), responsables de la réception des produits importés, de leur stockage et de leur distribution aux CCLS.

1.2.2 Organigramme de l'OAIC

L'organisation structurelle de l'OAIC peut être illustrée à travers l'organigramme suivant :

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Figure n° 07 : Organigramme de l'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales (OAIC)



Source : Documents internes de l'OAIC

L'organigramme de l'OAIC traduit une structure hiérarchique claire articulée autour de plusieurs niveaux. Au sommet, l'Office est placé sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MADR), avec un Conseil d'administration (C.A.) qui assure la gouvernance générale. La Direction Générale constitue le pivot central du dispositif et coordonne l'ensemble des activités de l'Office.

À ses côtés interviennent le Comité Interprofessionnel des Céréales (C.I.C) et trois cellules d'appui rattachées à ce dernier : la Cellule communication, la Cellule des marchés et la Section d'Information Économique (S.I.E). Des services rattachés directement à la Direction Générale assurent un rôle transversal : le Secrétariat Général, l'Inspection Générale et la Cellule Informatique.

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Sur le plan opérationnel, dix directions centrales relèvent de la Direction Générale : la Direction du Suivi des Récoltes (D.S.R), la Direction de la Recherche et du Développement Technique (DRDT), la Direction de l'Audit et du Contrôle Interne (DACI), la Direction du Commerce Extérieur (DCE), la Direction Technique et de l'Engineering Industriel (DTEI), la Direction Logistique Nationale (DLN), la Direction du Développement des Productions Nationales (DDDPN), la Direction des Ressources Humaines et des Moyens (DRHM), la Direction des Finances et de la Comptabilité (DFC) et la Direction des Affaires Juridiques (DAJ). Certaines de ces directions disposent de sous-directions spécialisées qui permettent une gestion plus fine des activités.

1.3 Dispositif d'audit et de contrôle interne au sein de l'OAIC (DACI)

Afin de garantir la bonne gestion de ses activités et la fiabilité des informations financières, l'OAIC s'appuie sur un dispositif d'audit et de contrôle interne. Dans ce cadre, la Direction d'Audit et de Contrôle Interne (DACI) joue un rôle important dans le suivi des opérations et l'évaluation des procédures au sein de l'Office.

1.3.1 Structure et organisation de la DACI

Les principaux intervenants dans le fonctionnement de la **Direction de l'Audit et du Contrôle Interne (DACI)** sont les suivants :

1.3.1.1 Le Conseil d'Administration (C.A)

Le Conseil d'Administration joue un rôle stratégique dans la supervision de l'audit interne. À ce titre, il :

- Approuve la **charte de l'audit interne** ;
- Approuve le **plan annuel d'audit interne**.

1.3.1.2 Le Directeur Général de l'Office

Le Directeur Général assure la supervision des activités d'audit interne et dispose des prérogatives suivantes :

- Ordonner d'autres missions d'audit jugées nécessaires, même en dehors du plan annuel d'audit ;
- Recevoir du Directeur de la **DACI** les rapports de missions d'audit à titre de comptes rendus ;

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

- Recevoir les rapports d'activités ainsi que le bilan de réalisation du plan annuel d'audit ;
- Obtenir auprès de la **DACI** les informations pertinentes et les recommandations appropriées à travers les synthèses des missions d'audit.

1.3.1.3 Le Directeur de la DACI

Le Directeur de la DACI est chargé de la gestion et de la coordination des activités d'audit interne. À ce titre, il :

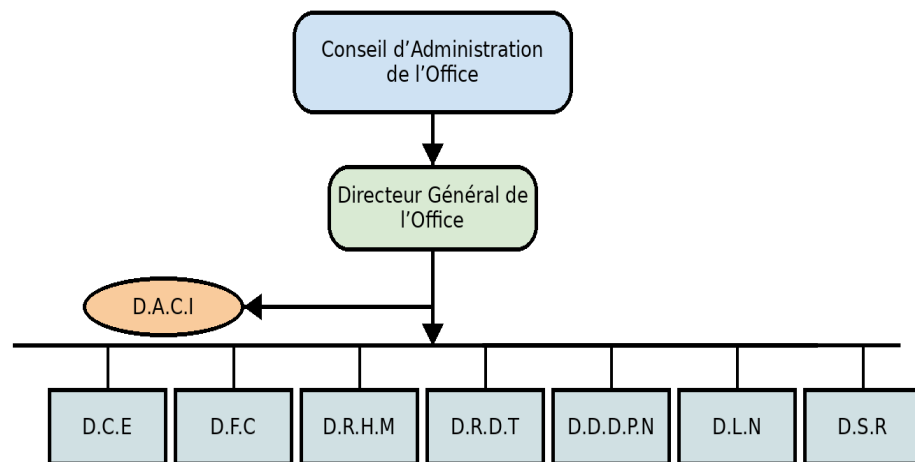
- Réalise et coordonne les activités et les missions d'audit et de contrôle interne ;
- Définit et met en place la **charte de l'audit interne** ;
- Élabore et met en œuvre le **plan annuel d'audit interne** ;
- Veille au respect des méthodologies et des normes professionnelles de l'audit interne ;
- Élabore les rapports d'audit interne ;
- Présente les synthèses et les résultats des missions d'audit interne au **Conseil d'Administration** et au **Directeur Général** ;
- Apporte des conseils et des recommandations aux différentes directions et structures auditées ;
- Transmet aux **commissaires aux comptes de l'OAIC**, à leur demande, les rapports d'activités, les bilans de réalisation ainsi que les rapports de missions afin de contribuer à leurs missions de contrôle légal.

1.3.2 Positionnement de la DACI dans l'organigramme de l'OAIC

Pour garantir une indépendance effective au sein de l'Office, la Direction de l'Audit et du Contrôle Interne (DACI) est rattachée directement à la Direction Générale conformément aux dispositions des articles 09 et 12 de l'arrêté du 08 Rabie Ethani 1424 correspondant au 09 juin 2003 fixant l'organisation interne de l'OAIC.

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Figure n° 08 : Positionnement de la D.A.C.I dans l'organigramme de l'OAIC



Source : Documents internes de l'OAIC

1.3.3 Charte d'audit interne

La charte d'audit interne constitue un document fondamental qui encadre l'activité d'audit au sein de l'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales (OAIC). Elle permet de définir les principes essentiels régissant la fonction d'audit interne, tout en précisant les missions, les responsabilités ainsi que les modalités de fonctionnement de la Direction de l'Audit et du Contrôle Interne.

1.3.3.1 Définition de la charte d'audit

La charte d'audit est un document officiel approuvé par le Conseil d'Administration. Elle établit le cadre organisationnel de la fonction d'audit interne en définissant les droits et les obligations liés à son exercice. Elle précise également les conditions dans lesquelles les missions d'audit et de contrôle interne sont réalisées afin de permettre à la Direction Générale d'évaluer et d'améliorer l'efficacité et l'efficience des opérations menées par les différentes directions et structures de l'Office.

1.3.3.2 Contenu de la charte

La charte d'audit interne comporte généralement les éléments suivants :

- La définition du rôle et des objectifs de l'audit interne ainsi que la clarification de ses pouvoirs et responsabilités ;

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

- Les normes de qualification, d'indépendance et de contrôle applicables à la fonction d'audit interne ;
- L'obligation pour les différentes structures de l'Office de collaborer avec la Direction de l'Audit et du Contrôle Interne et de donner suite à ses recommandations ;
- La définition de la nature et de l'étendue des missions d'audit, notamment les missions d'assurance et les missions de conseil ;
- La description du déroulement des missions d'audit conformément aux procédures méthodologiques de l'audit interne ;
- L'autorisation d'accès aux documents, aux informations et aux structures nécessaires à la réalisation des missions d'audit.

1.3.3.3 Validation et diffusion de la charte

Avant toute diffusion, la charte d'audit doit être validée et approuvée par le Conseil d'Administration de l'Office. Dans le cas de l'OAIC, la charte d'audit interne a été approuvée à l'unanimité lors de la séance du Conseil d'Administration tenue le **06 mai 2020**, à travers la **résolution n°02**.

La charte constitue également un outil de communication interne et externe. En interne, elle est diffusée à l'ensemble des structures de l'Office. En externe, elle peut être communiquée au ministère de tutelle ainsi qu'aux organes de contrôle, tels que l'Inspection Générale des Finances (IGF), la Cour des comptes ou encore la Direction Générale du Budget (DGB), afin d'attester de la cohérence et de l'efficacité du dispositif de contrôle interne.

1.3.4 Le plan annuel d'audit interne de l'OAIC

Le plan annuel d'audit interne constitue un document de planification qui présente le programme des missions d'audit et de contrôle interne prévues durant une année donnée. Il permet d'organiser et de programmer les interventions de la Direction de l'Audit et du Contrôle Interne au sein des différentes structures de l'Office.

La planification des activités d'audit interne repose sur plusieurs étapes, notamment :

- Comprendre les objectifs de l'Office et analyser le dispositif de gestion des risques ;
- Identifier et évaluer les risques inhérents à la gestion des différentes structures de l'OAIC ;
- Définir les missions d'audit et de contrôle interne à réaliser ;

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

- Évaluer les besoins en ressources et établir le calendrier des interventions ainsi que le budget temps nécessaire à la réalisation des missions ;
- Soumettre le plan annuel d'audit pour approbation au Directeur Général et/ou au Conseil d'Administration de l'OAIC ;
- Informer les structures concernées par les missions d'audit à travers l'émission des lettres de mission.

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Section 2 : Le système comptable automatisé au sein de l'OAIC : description et fonctionnement

Le système comptable automatisé au sein de l'OAIC repose sur un ensemble d'applications permettant le traitement des opérations de manière organisée et efficace. L'examen de ce système permet de mettre en évidence son fonctionnement ainsi que les différentes étapes du processus comptable, depuis la saisie des opérations jusqu'à leur intégration finale dans la comptabilité générale.

2.1 Le système d'information de l'OAIC-EPIC

Le système d'information de l'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales (OAIC) représente l'ensemble des ressources humaines, matérielles et informatiques permettant la collecte, le traitement, le stockage et la diffusion de l'information au sein de l'Office. Il repose sur un système intégré composé de plusieurs applications interconnectées, assurant une circulation fluide de l'information, une meilleure fiabilité des données et une réduction significative des interventions manuelles ainsi que des risques d'erreurs. Dans ce cadre, l'OAIC s'appuie sur un progiciel de gestion intégré (ERP) développé en interne par la Direction des Systèmes d'Information et de la Numérisation. Ce système a connu une évolution progressive, passant d'une première solution dédiée à la gestion des stocks vers une architecture plus modulaire couvrant les principales fonctions de l'Office, notamment la gestion des finances, la comptabilité et le contrôle de gestion. Le système d'information constitue ainsi un support essentiel à la digitalisation des processus et à l'amélioration de la performance globale de l'Office.

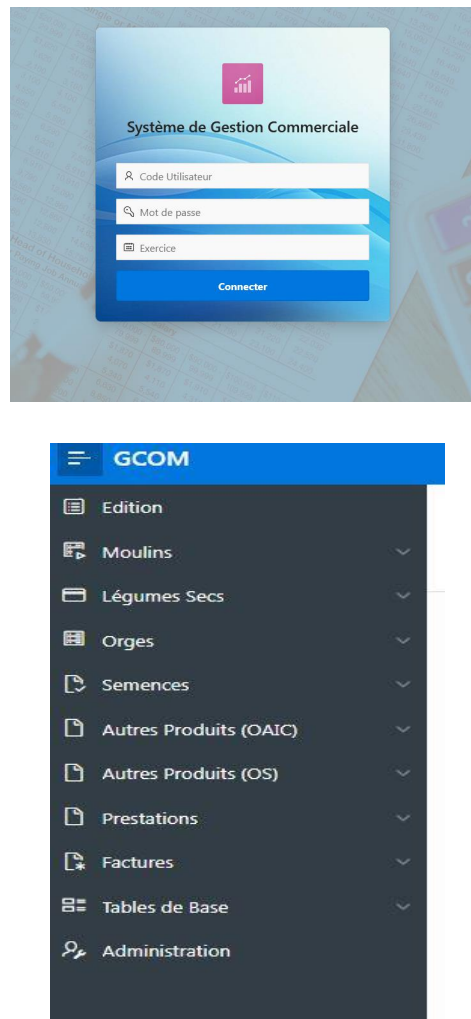
2.2 Description des applications liées au processus comptable automatisé

2.2.1 Application de gestion des flux commerciaux – version OS (CCLS)

Cette application, utilisée au niveau des organismes stockeurs (OS), permet la gestion des flux commerciaux liés aux opérations de vente des céréales et des légumes secs. Elle assure principalement le suivi des opérations de paiement relatives aux ventes de blé de consommation ainsi que des légumes secs. Elle permet également la gestion de la facturation destinée aux transformateurs de blé et la facturation des ventes de légumes secs. Ainsi, cette application constitue une étape essentielle dans le traitement des opérations commerciales avant leur transmission vers la Direction des Finances et de la Comptabilité.

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Figure n° 09 : Interface du système de gestion commerciale – Version (O.S)



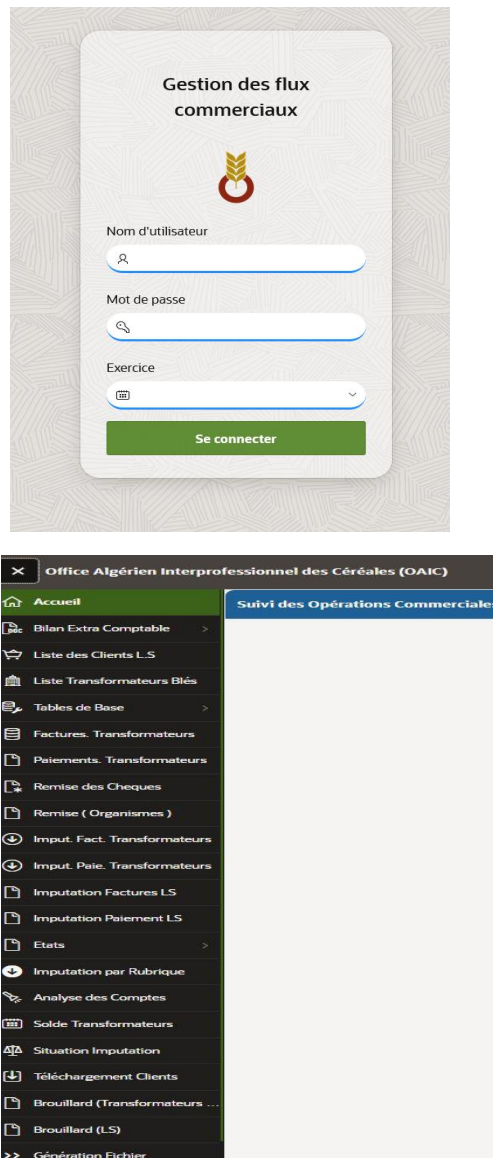
Source : Documents internes de l'OAIC

2.2.2 Application de gestion des flux commerciaux – version DFC

Cette application, utilisée au niveau de la Direction des Finances et de la Comptabilité (DFC), permet la consolidation des factures émises par les organismes stockeurs, notamment celles relatives aux ventes de blé aux transformateurs ainsi qu'aux ventes de légumes secs. Elle assure également le suivi des paiements et des opérations commerciales enregistrées. L'application permet l'imputation et la ventilation automatique des opérations, en transformant les documents saisis en écritures comptables. Enfin, elle génère un fichier périodique des pièces comptables destiné à être intégré dans le logiciel de comptabilité générale DLG.

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Figure n° 10 : Interface du système de gestion des flux commerciaux – Version (DFC)



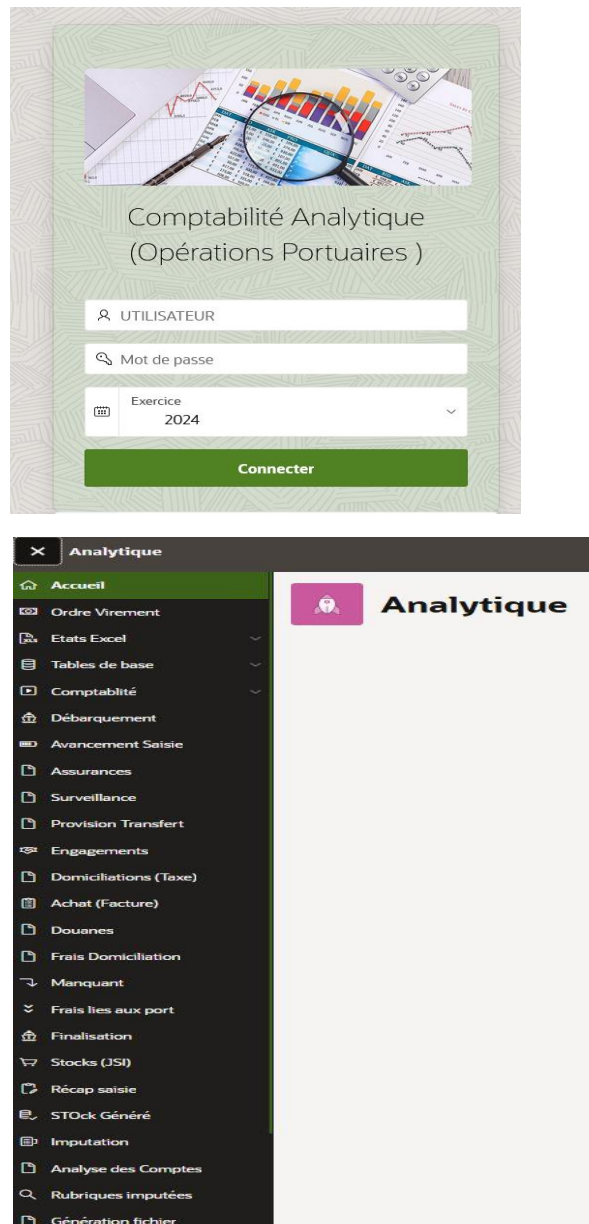
Source : Documents internes de l'OAIC

2.2.3 Application de la comptabilité analytique

Cette application, utilisée au niveau de la Direction des Finances et de la Comptabilité (DFC), permet le traitement des opérations liées à la comptabilité analytique, notamment celles concernant les importations et les opérations portuaires. Elle assure la saisie des différentes charges et taxes associées aux opérations, telles que les frais d'achat, d'assurance, de douane, de transit, de surveillance et les frais bancaires. L'application permet également l'imputation automatique des opérations en générant les pièces comptables correspondantes. Enfin, elle calcule le coût de revient des navires et génère un fichier périodique des écritures comptables destiné à l'intégration dans le logiciel de comptabilité générale DLG.

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Figure n° 11 : Interface du système de gestion de la comptabilité analytique – Version (DFC)



Source : Documents internes de l'OAIC

2.3 Déroulement du processus comptable automatisé au sein de l'OAIC

2.3.1 Présentation générale du processus

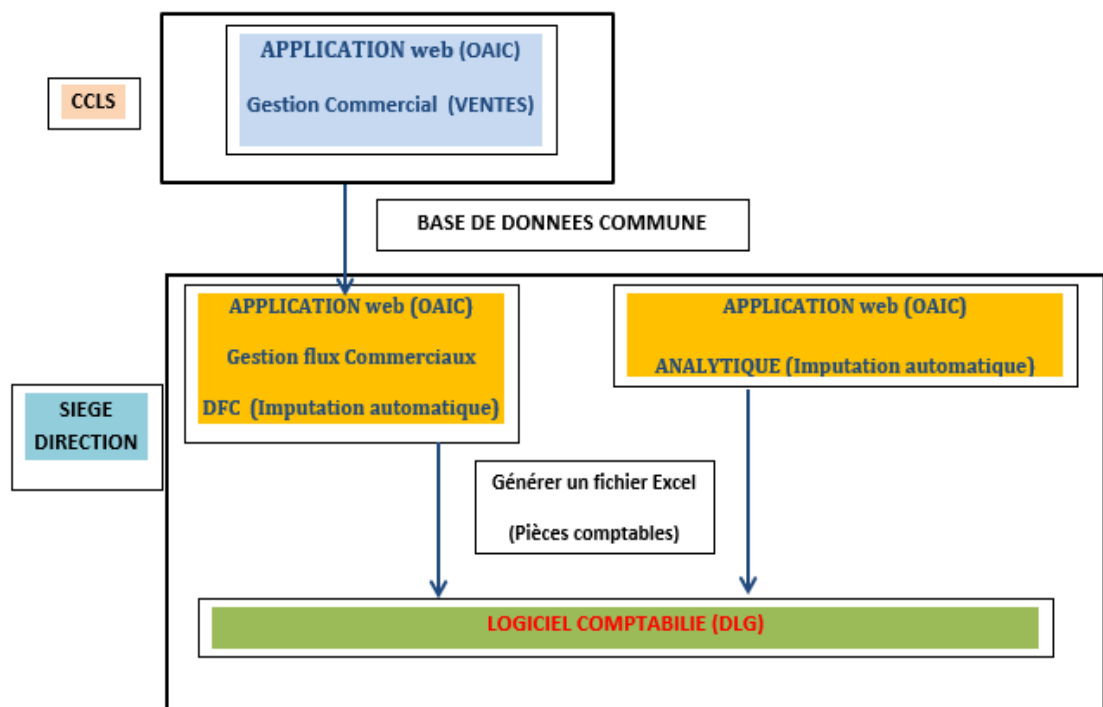
Le processus comptable automatisé au sein de l'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales (OAIC) repose sur une organisation structurée et intégrée, assurant le traitement efficace des différentes opérations économiques. Ce processus s'appuie principalement sur deux circuits distincts mais complémentaires : un circuit relatif aux opérations de vente et un autre lié aux opérations d'importation.

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Le circuit des ventes concerne l'ensemble des transactions commerciales réalisées au niveau des organismes stockeurs, notamment la vente des céréales et des légumes secs, tandis que le circuit des importations porte sur le traitement des opérations liées à l'acquisition des produits sur le marché international, incluant les différentes charges associées.

Ces deux circuits suivent des traitements spécifiques à travers des applications dédiées, avant de converger vers un point commun, à savoir l'intégration des données dans le logiciel de comptabilité générale (DLG). Cette organisation permet d'assurer une automatisation des traitements, une meilleure fiabilité de l'information comptable et une optimisation du processus global.

Figure n° 12 : Schéma du processus comptable automatisé au sein de l'OAIC



Source : Élaboration personnelle

Le schéma suivant illustre l'architecture globale du processus comptable automatisé au sein de l'OAIC, ainsi que les interactions entre les différentes applications

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

2.3.2 Circuit des opérations de vente

2.3.2.1 Saisie des opérations au niveau des organismes stockeurs (CCLS)

Le processus de traitement des opérations de vente débute au niveau des organismes stockeurs (CCLS), où les transactions commerciales sont enregistrées à travers l'application de gestion commerciale (version OS).

À ce stade, les opérations de vente des céréales et des légumes secs sont saisies de manière détaillée, permettant d'assurer une traçabilité complète des transactions. Par ailleurs, cette application permet l'établissement des factures destinées aux clients, notamment les transformateurs, constituant ainsi une étape essentielle dans la formalisation des opérations commerciales.

Cette phase représente le point de départ du processus comptable automatisé, à partir duquel les données seront ensuite centralisées et transmises pour traitement au niveau de la Direction des Finances et de la Comptabilité.

La figure suivante illustre l'interface de l'application de gestion commerciale utilisée au niveau des organismes stockeurs pour la saisie des opérations de vente et l'établissement des factures.

Figure n° 13 : Exemple de facture des transformateurs de blé générée par l'application de gestion des flux commerciaux – version OS (CCLS)

Facture Moulin

Rechercher...

000089 Du 12/04/2026
000088 Du 12/04/2026
000087 Du 12/04/2026
000086 Du 12/04/2026
000085 Du 12/04/2026
000084 Du 12/04/2026
000083 Du 12/04/2026
000082 Du 12/04/2026

Facture Moulin

N° Facture: 000089 Date Facture: 12/04/2026
Transformateur: Type Partenaire:
Mois: Avril Période: Première Décade Exercice: 2026
N° Proforma: Montant Facture: 7 200 369.00

Paielements

N° Paiement	Mode Règlement	Date Paiement	Montant	Montant Partiel	Reste
000327	Chèque	02/04/2026	12 850 000.00	7 200 369.00	5 649 631.00
			12 850 000.00	7 200 369.00	5 649 631.00

Produits

Produit	Quantité	Unité	Prix Unitaire HT	TVA (%)	Montant HT	Montant TVA	Montant TTC
Blé tendre (MP)	5 649.40	Quintal	1 285.00	0.00	7 200 369.00	0.00	7 200 369.00
					7 200 369.00	0.00	7 200 369.00

Source : Documents internes de l'OAIC

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Figure n° 14 : Exemple de facture des ventes de légumes secs générée par l'application de gestion des flux commerciaux – version OS (CCLS)

Légumes Secs (Sans BL) Réinitialiser + Ajouter Facture - Divers Consommateurs

Facture Imprimer Modifier

N° Facture : 000169 Date Facture : 15/04/2026 Type Règlement : Paiement
Partenaire : Type Partenaire : DETAILLANT N° OL : 000168

Ordre de livraison

N° Paiement	Mode Règlement	Date Paiement	Montant	Montant Partiel	Montant Partiel Ex	Reste
000369	Reçu de versement	15/04/2026	101 400,00	101 400,00	101 400,00	0,00
			101 400,00	101 400,00	101 400,00	0,00

Produits

Produit	Quantité	Quantité Enlevée	Unité	Prix Unitaire HT	TVA (%)	Montant TVA	Montant HT	Montant TTC
Riz étuvé	2,00	2,00	Quintal	10 000,00	0,00	0,00	20 000,00	20 000,00
Riz BASMATI étuvé	0,40	0,40	Quintal	16 000,00	0,00	0,00	6 400,00	6 400,00
Lentilles 95-07 mm	2,00	2,00	Quintal	21 000,00	0,00	0,00	42 000,00	42 000,00
Haricot blanc IMP_1	0,60	0,60	Quintal	31 000,00	0,00	0,00	18 600,00	18 600,00
Pois chiche 12 mm 42-44(SQ)	0,40	0,40	Quintal	36 000,00	0,00	0,00	14 400,00	14 400,00
						0,00	101 400,00	101 400,00

Source : Documents internes de l'OAIC

Ces interfaces montrent concrètement le processus de saisie des ventes et de facturation, constituant ainsi la première étape du processus comptable automatisé.

2.3.2.2 Centralisation des données dans la base commune

Après leur saisie au niveau des organismes stockeurs, les données relatives aux opérations de vente sont automatiquement transférées et centralisées au sein d'une base de données commune. Cette centralisation permet d'assurer une circulation fluide et sécurisée de l'information entre les différentes structures de l'OAIC, notamment entre les organismes stockeurs et la Direction des Finances et de la Comptabilité.

2.3.2.3 Traitement des opérations au niveau de la DFC

Elle garantit également l'unicité et la cohérence des données, en évitant les doubles saisies et en réduisant les risques d'erreurs. Ainsi, la base de données commune constitue un élément clé dans le fonctionnement du système d'information, facilitant le traitement ultérieur des opérations comptable.

Une fois centralisées, les données relatives aux opérations de vente sont prises en charge par la Direction des Finances et de la Comptabilité (DFC) à travers l'application de gestion des flux commerciaux (version DFC).

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Cette application permet le traitement des informations transmises, en assurant notamment leur imputation et leur ventilation automatique selon les règles comptables en vigueur. Les opérations commerciales enregistrées sont ainsi transformées en écritures comptables exploitables, facilitant leur intégration dans le système comptable global.

Par ailleurs, cette étape permet également le suivi des paiements et la consolidation des différentes opérations, garantissant une meilleure visibilité sur les flux financiers liés aux ventes.

La figure suivante illustre l'interface de l'application de gestion des flux commerciaux au niveau de la DFC, permettant le suivi des factures et leur traitement comptable.

Figure n° 15 : Interface de suivi des factures des moulins (application de gestion des flux commerciaux – version DFC)

Enlèvement

Facturés

Non Facturés

Recherche

Organisme

Transformateur

TOUT TRANSFORMATEUR

Mois

Janvier

Période (Décade)

Première Décade

Factures des Moulins

Organisme	Mois	Période	Transformateur	Pièce	Source Pièce	N° Pièce	Date Pièce	Montant	B. DUR	B. TENDRE	Voir Facture
	Janvier	Première décade		FACTURE	CCL5/UICA	000001	11/01/2026	3,084,000.00		Qd - 2,400.00 Qx Jours : 6	
				PAIEMENT	BNA	5385439	20/12/2025	3,084,000.00			
				SOLDE				0.00			
				FACTURE	CCL5/UICA	000002	11/01/2026	1,542,000.00		Qd - 1,200.00 Qx Jours : 5	
				PAIEMENT	BNA	3360131	31/12/2025	1,542,000.00			
				SOLDE				0.00			
				FACTURE	CCL5/UICA	000003	11/01/2026	1,387,800.00		Qd - 1,080.00 Qx Jours : 6	
				PAIEMENT	BEA	2184271	20/12/2025	1,387,800.00			
				SOLDE				0.00			
				FACTURE	CCL5/UICA	000004	11/01/2026	1,940,350.00		Qd - 1,550.00 Qx Jours : 5	
				PAIEMENT	BNA	3360132	31/12/2025	1,940,350.00			
				SOLDE				0.00			
				FACTURE	CCL5/UICA	000005	11/01/2026	6,368,000.00		Qd - 4,800.00 Qx Jours : 6	
				PAIEMENT	BOL	5435255	30/12/2025	6,368,000.00			
				SOLDE				0.00			
				FACTURE	CCL5/UICA	000006	11/01/2026	1,542,000.00		Qd - 1,200.00 Qx Jours : 5	

Source : Documents internes de l'OAIC

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Figure n° 16 : Interface d'imputation des factures – génération des écritures comptables (application de gestion des flux commerciaux – version DFC)

Imputation Facture (Transformateurs)

Fiche Imputation

imprimer Imputation

Supprimer Piece

Imputation Manuelle

Quitter ↑

Organisme : ...

Rubrique : VENTE AU TRANSFORMATEURS

Journal : V02

Mois : Janvier

Imputation

Journal	Jour	Mois	Piece	Compte	Code Aux ↑	Libelle	Debit	Credit
V02	31	1	3	411000	411331021	TRANSFORMATEURS / 2026 Janvier Troisième Décade / FACT: TB-000020/2026 01/02/2026 VENTES BLES AUX	2,716,490.00	0.00
V02	31	1	3	411000	411331021	TRANSFORMATEURS / 2026 Janvier Première Décade / FACT: TB-000004/2026 11/01/2026 VENTES BLES AUX	1,940,350.00	0.00
V02	31	1	3	411000	411331034	TRANSFORMATEURS / 2026 Janvier Deuxième Décade / FACT: TB-000014/2026 21/01/2026 VENTES BLES AUX	2,158,800.00	0.00
V02	31	1	3	411000	411331034	TRANSFORMATEURS / 2026 Janvier Troisième Décade / FACT: TB-000025/2026 01/02/2026 VENTES BLES AUX	2,158,800.00	0.00
V02	31	1	3	411000	411331034	TRANSFORMATEURS / 2026 Janvier Première Décade / FACT: TB-000006/2026 11/01/2026 VENTES BLES AUX	1,542,000.00	0.00
V02	31	1	3	411000	411331037	TRANSFORMATEURS / 2026 Janvier Première Décade / FACT: TB-000002/2026 11/01/2026 VENTES BLES AUX	1,542,000.00	0.00
V02	31	1	3	411000	411331037	TRANSFORMATEURS / 2026 Janvier Troisième Décade / FACT: TB-000018/2026 01/02/2026 VENTES BLES AUX	2,158,800.00	0.00
V02	31	1	3	411000	411331037	TRANSFORMATEURS / 2026 Janvier Deuxième Décade / FACT: TB-000011/2026 21/01/2026 VENTES BLES AUX	2,158,800.00	0.00

Source : Documents internes de l'OAIC

Ces interfaces illustrent les différentes étapes de traitement des opérations au niveau de la DFC, notamment la consolidation des données et leur transformation en écritures comptables grâce à l'imputation automatique.

2.3.2.4 Génération des pièces comptables

À l'issue du traitement des opérations au niveau de la Direction des Finances et de la Comptabilité, l'application permet la génération automatique des pièces comptables sous forme de fichiers périodiques, généralement en format Excel.

Ces fichiers regroupent l'ensemble des écritures comptables issues des opérations de vente, structurées de manière à faciliter leur exploitation ultérieure. Ils constituent ainsi un support intermédiaire essentiel dans le processus comptable automatisé.

Ces pièces comptables sont ensuite destinées à être intégrées dans le logiciel de comptabilité générale (DLG), assurant ainsi la continuité du traitement jusqu'à l'enregistrement final des opérations.

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

2.3.3 Circuit des opérations d'importation (comptabilité analytique)

2.3.3.1 Saisie des opérations d'importation

Le circuit des opérations d'importation est assuré par l'application de comptabilité analytique, utilisée au niveau de la Direction des Finances et de la Comptabilité.

À ce stade, les différentes opérations liées aux importations sont saisies, notamment celles relatives aux navires. Il s'agit principalement de l'enregistrement des factures d'achat, des frais d'assurance, des droits de douane, des frais de transit, de surveillance ainsi que des frais bancaires.

Cette étape permet de centraliser l'ensemble des charges associées à chaque opération d'importation, constituant ainsi une base essentielle pour le traitement analytique et le calcul des coûts.

La figure suivante illustre l'interface de l'application de comptabilité analytique dédiée à la saisie des opérations d'importation, notamment celles liées aux navires et aux différentes charges associées.

Figure n° 17 : Interface de saisie des opérations d'importation (application de comptabilité analytique)

Navire (Application)

Contrat N°: 96/25
ETAT: CHARGES
Compte fournisseur: 401245
Navire:
Produit: Ble tendre IMP
Qté embarquée: 29193,32
Application: 352/25
Prot Embarquement:
LC: 101LCIV253091502

ECART: 2110852,2
Raison sociale:
Date BL: 04/11/2025
Prix: 260 USD
Debut débarquement: 18/11/2025
N° BL: 9406049
Origine:
DOM: 2025.4.10.00078USD

Achat (Constatations)

Rubrique	Référence pièce	Date pièce	Libelle pièce	Quantité	Montant Devise	Taux de change	Montant Dinar	Montant à Payer	Port Embarq.	Imputé
ACHAT	GVA-S350197ET198GRA	11/11/2025	FACTURE	17,000	7 590 263,20	130,1720	988 039 741,27	988 039 741,27		OUI
Nombre total d'états:					7 590 263,20		988 039 741,27	988 039 741,27		

Achat (Règlement 1)

Rubrique	Référence pièce	Date pièce	Libelle pièce	Quantité	Montant Devise	Taux de change	Montant Dinar	Port Embarq.	Imputé
REGLEMENT - NAVIRE -	101SACD253270003	28/11/2025	AVIS DE DEBIT	17,000	7 590 263,20	130,4501	990 150 593,47	CONSTANZA	OUI
COMMISSION DE CHANGE	101SACD253270003	28/11/2025	AVIS DE DEBIT	17,000	990 150 593,47	0,0010	990 150,59	CONSTANZA	OUI
FRAIS SWIFT	101SACD253270003	28/11/2025	AVIS DE DEBIT	17,000	3 000,00	1,0000	3 000,00	CONSTANZA	OUI
TVA COLLECTEE	101SACD253270003	28/11/2025	AVIS DE DEBIT	17,000	570,00	1,0000	570,00	CONSTANZA	OUI
MARGE PONDEREE	101SACD253270003	28/11/2025	AVIS DE DEBIT	17,000	991 140 744,06	0,0010	991 140,74	CONSTANZA	OUI
					1 988 885 170,73		992 135 454,80		

Source : Documents internes de l'OAIC

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

2.3.3.2 Calcul du coût de revient

Après la saisie des différentes charges liées aux opérations d'importation, l'application de comptabilité analytique permet de procéder au calcul du coût de revient.

Ce calcul repose sur l'intégration de l'ensemble des dépenses engagées, notamment les frais d'achat, d'assurance, de douane, de transit, de surveillance ainsi que les frais bancaires.

Ainsi, l'application permet de déterminer avec précision le coût global de chaque opération, en particulier pour les navires, offrant une vision détaillée des coûts supportés. Cette fonctionnalité constitue un outil important pour l'analyse des performances et la maîtrise des charges.

2.3.3.3 Imputation automatique et génération des écritures comptables

L'application de comptabilité analytique assure également l'imputation automatique des opérations, en se basant sur des règles prédéfinies.

À partir des données saisies, les différentes charges sont automatiquement affectées aux comptes comptables correspondants, permettant ainsi la génération des écritures comptables de manière systématique.

Cette automatisation contribue à réduire les interventions manuelles, à limiter les risques d'erreurs et à améliorer la fiabilité des informations comptables produites.

Cette interface met en évidence le mécanisme d'imputation automatique des opérations d'achat, permettant leur transformation en écritures comptables conformément aux règles définies.

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Figure n° 18 : Interface d'imputation des opérations d'achat – génération des écritures comptables (application de comptabilité analytique)

Imputation Achat

Fiche Imputation

imprimer Imputation Imputation Manuelle Quitter

Navire :
N° Appliation : 352/25
Port Embarq. 017

N° BL : 9406049
Origine RO

N° Contrat : 96/25
Date BL : 04/11/2025

Imputation

Journal	Jour	Mois	Piece	Compte	Libelle	Debit ₪	Credit
JA	30	11	1	380102	CT 96/25 APP : 352/25 S/S L... PL 04/11/2025 N° BL : 9406049 GVA-SI350197ET198GRA ACHAT / BT CONSOM. : 29193.32 /	988 039 741,27	0,00
JA	30	11	1	401245	CT 96/25 APP : 352/25 S/S L... DATE BL 04/11/2025 N° BL : 9406049 GVA-SI350197ET198GRA ACHAT / BT CONSOM. : 29193.32 /	0,00	988 039 741,27
Total						988 039 741,27	988 039 741,27

Date Imputation
11

N° Piece Actuel:
1

Imputer / Réimputer

Date Imputation
Novembre

N° Piece Proposé :
172

Verif.Número

Imputer (avec la nouvelle pièce)

Source : Documents internes de l'OAIC

2.3.3.4 Génération du fichier comptable

À l'issue du traitement des opérations au niveau de l'application de comptabilité analytique, un fichier périodique des pièces comptables est généré.

Ce fichier, généralement sous format Excel, regroupe l'ensemble des écritures comptables issues des opérations d'importation, notamment celles liées aux navires. Il constitue un support intermédiaire facilitant la transmission des données vers le système de comptabilité générale.

Ainsi, ce fichier est destiné à être intégré dans le logiciel de comptabilité générale (DLG), assurant la continuité du processus comptable jusqu'à l'enregistrement final des opérations.

2.3.4 Intégration dans le logiciel de comptabilité générale (DLG)

À l'issue du traitement des opérations, que ce soit au niveau du circuit des ventes ou du circuit des importations, les fichiers des pièces comptables générés sont destinés à être intégrés dans le logiciel de comptabilité générale (DLG).

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Cette intégration se fait à travers l'importation des fichiers périodiques, généralement sous format Excel, permettant l'enregistrement définitif des écritures comptables dans le système.

Le logiciel DLG assure ainsi la centralisation de l'ensemble des opérations comptables de l'Office, en garantissant la cohérence, la traçabilité et la fiabilité des données enregistrées. Il constitue l'étape finale du processus comptable automatisé, permettant l'élaboration des états financiers et le suivi global de la situation comptable de l'OAIC.

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Section 3 : Analyse approfondie du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Cette section présente les résultats de l'étude empirique menée au sein de l'OAIC. Après avoir exposé la méthodologie de recherche adoptée et présenté les caractéristiques des participants, nous procédons à une analyse thématique des entretiens, suivie d'une synthèse des points forts, des points faibles et des suggestions d'amélioration formulées par les acteurs interrogés.

3.1 Méthodologie de recherche

3.1.1 Démarche générale

Pour analyser le rôle joué par l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit et de contrôle interne au sein de l'OAIC, nous avons retenu une démarche fondée sur la collecte de données de terrain auprès des acteurs concernés.

3.1.2 Outils de collecte des données

Deux techniques complémentaires de collecte ont été mobilisées :

- **L'observation directe** : réalisée durant la période de stage au sein de la DACI, elle a permis d'appréhender concrètement le fonctionnement du système comptable automatisé, d'identifier les principaux flux d'information et de comprendre les interactions entre les services concernés.
- **Les entretiens semi-directifs** : menés à partir d'un guide d'entretien structuré autour de quatre axes thématiques (présentation, apport de l'automatisation sur l'information comptable, rôle central dans le contrôle interne et l'audit, impact organisationnel et perspectives), ils ont permis de recueillir des données détaillées, étayées par des données chiffrées précises, sur les pratiques et les perceptions des responsables. Le guide d'entretien complet est présenté en Annexe 1.

Sur le plan des conditions de collecte, les entretiens ont été conduits en présentiel, au sein des locaux de l'OAIC, durant la période de stage. Ils se sont déroulés dans un cadre formel, avec l'accord préalable de chaque participant, et les échanges ont été consignés par prise de notes structurée en temps réel. Sur le plan du codage, les données ont fait l'objet d'un codage thématique manuel : chaque unité de sens extraite des notes d'entretien a été rattachée à l'un des quatre axes thématiques définis dans la grille d'analyse (Tableau n°09).

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

3.1.3 Population interrogée

Les entretiens ont été conduits auprès de six participants représentant différents niveaux hiérarchiques au sein du dispositif comptable et d'audit de l'OAIC, à savoir trois responsables occupant des positions stratégiques (DACI, DFC, DSI), ainsi que trois acteurs opérationnels (un comptable opérationnel, un agent utilisateur des systèmes d'information et un auditeur interne de niveau intermédiaire) :

Tableau n°08: Présentation des responsables interrogés et de leur rôle dans le processus comptable

Fonction	Direction	Rôle dans le processus comptable	Durée de l'entretien
Directeur de l'Audit et du Contrôle Interne (encadreur)	DACI	Supervision globale du dispositif de contrôle interne, planification et conduite des missions d'audit interne, évaluation des mécanismes de contrôle et formulation de recommandations	Suivi continu durant le stage
Directeur des Finances et de la Comptabilité	DFC	Pilotage de la production des documents financiers, validation finale des données traitées et conformité des enregistrements aux normes comptables en vigueur	1×45 min
Directeur des Systèmes d'Information	DSI	Garantie du bon fonctionnement des logiciels, sécurité des bases de données, disponibilité du système et résolution des incidents techniques	1×45 min
Comptable opérationnel	DFC	Exécution des opérations de saisie comptable, contrôle des écritures générées	2×45 min

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Fonction	Direction	Rôle dans le processus comptable	Durée de l'entretien
		automatiquement et validation des données à la source	
Agent utilisateur des systèmes d'information	DSI	Utilisation quotidienne des applications de gestion comptable et commerciale, signalement des dysfonctionnements techniques et retour d'expérience opérationnel	2×45 min
Auditeur interne (niveau intermédiaire)	DACI	Conduite des missions de vérification sur le terrain, exploitation des pistes d'audit générées par le système et rédaction des rapports d'anomalies détectées	2×1h

Source : Élaboration personnelle.

L'échantillon retenu combine deux catégories de participants: trois responsables occupant des fonctions de direction (DACI, DFC, DSI), qui offrent une vision stratégique et transversale du dispositif, et trois acteurs opérationnels (un comptable chargé de la saisie et du contrôle, un agent utilisateur des systèmes d'information et un auditeur interne de niveau intermédiaire), qui apportent un éclairage concret sur l'usage quotidien des outils automatisés. Cette configuration élargie assure une triangulation des points de vue entre les dimensions stratégique, opérationnelle, technique et de contrôle, renforçant ainsi la validité des résultats obtenus.

3.1.4 Grille d'analyse thématique

Les données recueillies ont fait l'objet d'une analyse thématique structurée autour de quatre axes principaux, identifiés à partir du cadre théorique et confirmés lors des premiers entretiens. Chaque réponse a été rattachée à un ou plusieurs axes thématiques afin de faciliter la synthèse comparative entre les répondants.

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Tableau n°09 : Grille d'analyse thématique du guide d'entretien

Axe thématique	Sous-thèmes explorés	Questions du guide d'entretien
1. Apport de l'automatisation sur l'information comptable	Rapidité, centralisation, fiabilité, traçabilité, cohérence des données	Questions 2, 3
2. Rôle central dans le contrôle interne et l'audit	Accessibilité, traçabilité, fiabilité des éléments probants, détection des anomalies, valeur ajoutée	Questions 4, 5, 6, 7, 8, 9
3. Impact organisationnel et évolution des compétences	Formation, profil de compétences, mutation du rôle de l'auditeur	Question 10
4. Perspectives et recommandations	Amélioration du système, vision prospective, transformation numérique	Questions 11, 12

Source : Élaboration personnelle.

3.2 Déroulement de l'entretien

Cette sous-section présente la synthèse des entretiens organisée selon les quatre phases méthodologiques. Pour chaque question, nous présentons les éléments saillants relevés auprès des répondants, accompagnés, lorsque cela enrichit l'analyse, de citations directes et de données chiffrées produites par les acteurs interrogés.

3.2.1 Présentation

Question 1 : Pouvez-vous décrire votre rôle au sein de l'OAIC et votre implication dans le processus comptable ?

Les entretiens réalisés auprès des six participants mettent en évidence une répartition claire des responsabilités au sein du dispositif comptable automatisé, chaque acteur intervenant selon ses prérogatives spécifiques :

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

- **Le Directeur de l'Audit et du Contrôle Interne** assure la surveillance globale du système. Son rôle consiste à vérifier que l'automatisation respecte les règles internes et à s'assurer que les contrôles intégrés fonctionnent efficacement afin de minimiser les risques.
- **Le Directeur des Finances et de la Comptabilité** pilote la production des documents financiers. Il intervient dans la validation finale des données traitées par le système et veille à ce que les états comptables reflètent fidèlement les opérations de l'Office.
- **Le Directeur des Systèmes d'Information** assume la dimension technique du dispositif. Il garantit le bon fonctionnement des logiciels, la sécurité des bases de données et la résolution des incidents techniques susceptibles de perturber la saisie ou le traitement comptable.
- **Le comptable opérationnel** assure l'exécution quotidienne des opérations de saisie comptable. Il contrôle les écritures générées automatiquement par le système et valide les données à la source avant leur transmission aux niveaux hiérarchiques supérieurs.
- **L'agent utilisateur des systèmes d'information** intervient dans l'utilisation quotidienne des applications de gestion comptable et commerciale. Il signale les dysfonctionnements techniques rencontrés et constitue un relais essentiel entre les utilisateurs opérationnels et la DSI.
- **L'auditeur interne de niveau intermédiaire** conduit les missions de vérification sur le terrain. Il exploite les pistes d'audit générées par le système et rédige les rapports relatifs aux anomalies détectées, sous la supervision du Directeur de l'Audit et du Contrôle Interne.

Cette répartition des responsabilités s'inscrit dans une logique de complémentarité entre les niveaux stratégique, opérationnel et technique, l'ensemble étant placé sous la supervision de l'Audit Interne.

3.2.2 Phase 2 : Apport de l'automatisation sur l'information comptable

Question 2 : Comment le système comptable automatisé a-t-il changé la production et la disponibilité de l'information comptable ?

Les répondants de la DFC et de la DSI s'accordent sur le fait que l'automatisation a profondément transformé les conditions de production de l'information comptable. Avant la mise en place du système automatisé, le traitement des opérations reposait sur des méthodes

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

manuelles exposées à des risques élevés d'erreurs, une traçabilité limitée et des délais de production allongés.

Le Directeur des Finances et de la Comptabilité apporte une illustration concrète et chiffrée de cette évolution :

*« Avant l'automatisation, il nous fallait entre **12 et 15 jours** ouvrables pour produire les états financiers mensuels. Aujourd'hui, nous les obtenons en **3 à 4 jours** au maximum. C'est un gain de temps considérable pour toutes les directions. »* — **Directeur des Finances et de la Comptabilité**

Sur le plan des volumes traités, le DFC indique qu'avant l'automatisation, le service enregistrait manuellement environ **800 écritures comptables par mois**. Depuis la mise en place du système, ce volume est passé à plus de **3 500 écritures par mois**, traitées automatiquement sans alourdissement de la charge de travail des agents. Cette évolution illustre la capacité du système à absorber une charge croissante d'opérations sans dégradation de la qualité.

De son côté, le Directeur des Systèmes d'Information précise que les **46 organismes stockeurs (CCLS)** répartis sur l'ensemble du territoire national sont désormais connectés au système central. La transmission de leurs données, qui nécessitait auparavant **2 à 3 jours** par courrier physique ou par fax, est aujourd'hui effectuée **le jour même** de manière automatique. Cette réduction des délais de transfert permet à la DFC de disposer d'une information comptable consolidée en temps quasi réel, améliorant ainsi significativement la réactivité des prises de décision.

Question 3 : Dans quelle mesure la qualité des données comptables (fiabilité, traçabilité, cohérence) a-t-elle été améliorée grâce à l'automatisation ?

Les responsables de la DFC et de la DACI soulignent unanimement que la qualité de l'information comptable s'est considérablement renforcée depuis l'introduction du système automatisé. Plusieurs dimensions ressortent de leurs propos.

En ce qui concerne la **fiabilité**, le Directeur des Finances et de la Comptabilité apporte une illustration chiffrée significative :

*« Lors de nos révisions mensuelles, nous relevions auparavant entre **8 et 10 erreurs** d'imputation comptable. Depuis l'automatisation, ce chiffre est descendu à **1 ou 2 erreurs** par*

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

mois, et elles proviennent presque systématiquement de la saisie initiale, jamais du traitement automatisé lui-même. » — Directeur des Finances et de la Comptabilité

Sur le plan de la **traçabilité**, la DACI souligne que le système enregistre l'identité de chaque utilisateur pour chaque opération saisie. Avec plus de **120 agents** utilisant le système à travers les différentes structures de l'Office, cette fonctionnalité est indispensable pour identifier rapidement l'origine d'une erreur ou d'une irrégularité. Le DACI précise également que l'intégralité des pièces justificatives est désormais archivée numériquement : avant l'automatisation, les archives papier représentaient plusieurs dizaines de milliers de documents physiques difficiles à consulter et exposés aux risques de perte ou de détérioration.

Quant à la **cohérence** des données, le Directeur des Finances et de la Comptabilité souligne que :

« Les contrôles ne sont plus une étape séparée à la fin du processus. Ils sont intégrés dans le système lui-même, ce qui empêche les erreurs avant même qu'elles n'apparaissent. » — Directeur des Finances et de la Comptabilité

3.2.3 Phase 3 : Rôle central dans le contrôle interne et l'audit

Question 4 : Comment le système comptable automatisé contribue-t-il au renforcement du contrôle interne au sein de l'OAIC ?

Le Directeur de l'Audit et du Contrôle Interne souligne que l'automatisation constitue un levier fondamental pour le renforcement du contrôle interne. Le système intègre nativement des mécanismes de contrôle qui opèrent en continu, sans intervention humaine ponctuelle, ce qui transforme la nature même du contrôle : d'une vérification périodique et rétrospective, il évolue vers une surveillance systémique et permanente.

*« Le système dispose de **14 points** de contrôle automatiques intégrés tout au long du processus de saisie et de traitement. Chacun d'eux bloque ou signale une opération non conforme avant qu'elle ne soit validée définitivement. Avant l'automatisation, ces vérifications étaient toutes réalisées manuellement, en fin de cycle, par un seul agent. » — Directeur de l'Audit et du Contrôle Interne*

En termes de volume, le DACI précise que le système génère en moyenne **25 à 30 alertes automatiques par mois** signalant des incohérences ou des écarts par rapport aux règles de gestion paramétrées. Ce chiffre illustre l'étendue de la surveillance exercée en continu par le

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

dispositif automatisé, une couverture que les contrôles humains ponctuels n'auraient pas pu assurer avec la même exhaustivité.

Question 5 : Dans quelle mesure l'automatisation facilite-t-elle les missions de contrôle et de vérification des opérations ?

Selon le DACI, l'automatisation a transformé en profondeur les conditions d'exercice des missions de contrôle. L'accès instantané aux données et la disponibilité d'un historique complet des opérations permettent aux contrôleurs internes d'effectuer des vérifications bien plus exhaustives dans des délais considérablement réduits.

Le Directeur de l'Audit et du Contrôle Interne quantifie cette évolution de manière précise :

« Une mission de vérification portant sur un mois d'opérations nous prenait en moyenne 3 semaines. Aujourd'hui, la même mission est bouclée en 8 à 10 jours ouvrables. Et sur ces 3 semaines d'avant, les 2 premières étaient consacrées uniquement à rassembler les pièces justificatives. Maintenant, cette phase ne dépasse pas 2 à 3 jours. » — **Directeur de l'Audit et du Contrôle Interne**

« Avant l'automatisation, je passais des heures à retrouver des pièces dans les archives papier. Aujourd'hui, en quelques clics, j'ai accès à toute la traçabilité d'une opération. » — **Directeur de l'Audit et du Contrôle Interne**

Concrètement, la recherche d'un document justificatif, qui nécessitait auparavant **2 à 3 heures** de consultation des archives physiques, est désormais effectuée en **5 à 10 minutes** grâce au système numérique. Cette réduction du temps de recherche documentaire libère l'auditeur pour des tâches d'analyse à plus forte valeur ajoutée.

Question 6 : Quels types de contrôles sont rendus plus efficaces grâce à l'utilisation du système automatisé ?

La DACI et la DSI identifient quatre catégories de contrôles dont l'efficacité a été sensiblement améliorée par l'automatisation :

- **Les contrôles d'exhaustivité** : le système enregistre automatiquement l'ensemble des opérations des 46 CCLS. Avant, il n'était pas rare qu'une dizaine d'opérations par mois échappent à l'enregistrement manuel, faute de transmission ou d'oubli de saisie.

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

- **Les contrôles de cohérence** : les règles d'imputation intégrées permettent de détecter automatiquement toute écriture non conforme aux paramètres définis. Le DSI estime que le système traite en moyenne **3 500 écritures par mois**, toutes soumises à ces contrôles sans exception.
- **Les contrôles d'exactitude** : les calculs automatiques éliminent les erreurs arithmétiques qui représentaient, selon le DFC, près de la moitié des erreurs relevées avant l'automatisation, notamment dans le calcul des coûts analytiques d'importation.
- **Les contrôles de traçabilité** : chaque opération est horodatée et associée à l'identifiant de l'utilisateur parmi les **120 agents habilités** à accéder au système, ce qui permet d'identifier rapidement l'origine d'une anomalie et de responsabiliser les intervenants.

Question 7 : Comment les données issues du système sont-elles exploitées dans les missions d'audit interne ?

Le DACI explique que les données du système constituent désormais la principale source d'éléments probants lors des missions d'audit interne. L'auditeur peut extraire directement des rapports d'activité, des journaux de transactions et des historiques de modifications, ce qui lui permet d'étayer ses constats sur des preuves numériques robustes et inaltérables.

« Le système conserve une mémoire complète : on sait qui a fait quoi, quand et pourquoi. C'est devenu un véritable chemin de révision automatisé. » — **Directeur de l'Audit et du Contrôle Interne**

Le DACI apporte plusieurs précisions chiffrées illustrant l'impact de l'automatisation sur la productivité de la fonction d'audit. Avant l'automatisation, la DACI réalisait en moyenne **4 rapports d'audit par an**, chacun contenant une dizaine de recommandations. Depuis la mise en place du système, ce nombre est passé à **7 rapports annuels**, avec une moyenne de **18 recommandations par rapport**, reflétant une analyse plus approfondie rendue possible par la richesse des données disponibles.

Par ailleurs, avant l'automatisation, les missions d'audit s'appuyaient sur des sondages portant sur **50 à 100 opérations** par exercice. Grâce au système, l'auditeur peut désormais analyser **plusieurs milliers d'écritures en quelques heures**, ce qui élargit considérablement la couverture des contrôles. La préparation du rapport d'audit, qui nécessitait auparavant **5 à 6**

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

jours, est aujourd'hui réalisée en **2 à 3 jours** grâce à la disponibilité immédiate de toutes les données nécessaires.

Question 8 : L'automatisation a-t-elle amélioré la détection des erreurs, anomalies ou risques ? Expliquez.

Le DACI confirme que la capacité de détection des anomalies s'est nettement améliorée avec l'automatisation. Le système signale automatiquement les écarts par rapport aux normes paramétrées, ce qui permet aux auditeurs et contrôleurs d'intervenir rapidement.

Le Directeur de l'Audit et du Contrôle Interne donne un exemple concret tiré de l'expérience de l'Office :

*« Lors du premier exercice complet après la mise en place du système automatisé, nous avons détecté automatiquement plus de **150 incohérences** dans les écritures comptables. Avec nos anciens contrôles par sondage, nous n'en aurions jamais identifié autant, car nous ne couvrions qu'une fraction des opérations. » — Directeur de l'Audit et du Contrôle Interne*

Par ailleurs, le délai de signalement des anomalies a lui aussi été réduit de manière significative. Auparavant, une irrégularité pouvait passer inaperçue pendant **plusieurs semaines**, jusqu'à la prochaine révision manuelle. Désormais, le système génère une alerte **le jour même** de la saisie non conforme, permettant une correction quasi immédiate et limitant ainsi la propagation de l'erreur dans la chaîne comptable.

Question 9 : Quels sont les limites ou risques liés à l'utilisation d'un système comptable automatisé dans le contrôle interne ?

Malgré ses apports indéniables, les répondants de la DACI et de la DSI identifient plusieurs zones de vulnérabilité que l'organisation doit maîtriser. Elles se déclinent en trois catégories :

- **Risques techniques** : les dysfonctionnements matériels ou logiciels peuvent paralyser l'intégralité de la chaîne de traitement comptable.

*« Si le réseau tombe, c'est tout le travail comptable qui s'arrête. Cette dépendance technique est notre principale vulnérabilité. L'an dernier, nous avons enregistré 8 incidents techniques dont 2 ont nécessité une interruption de service de plus de **4 heures** chacun, précisément en période de clôture mensuelle. » — Directeur des Systèmes d'Information*

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

- **Risques humains** : une erreur de saisie à la source se propage automatiquement dans l'ensemble du système. Le DSI précise que sur les **120 agents habilités** à utiliser le système, environ **30 n'ont pas encore bénéficié d'une formation complète** sur les dernières évolutions fonctionnelles du logiciel, ce qui augmente le risque d'erreurs de saisie initiale.
- **Risques organisationnels** : une dépendance excessive à l'outil peut fragiliser l'Office en l'absence de procédures de secours formalisées. Le DACI confirme qu'à ce jour, **aucun plan de continuité d'activité écrit** n'a encore été formellement adopté, et que les **3 interfaces logicielles non encore automatisées** restent des points de fragilité opérationnelle.

3.2.4 Phase 4 : Impact organisationnel et perspectives

Question 10 : Est-ce que l'automatisation a modifié les méthodes de travail des auditeurs et contrôleurs internes ?

L'analyse des réponses convergentes des trois directions révèle que l'automatisation a provoqué une mutation profonde des méthodes de travail. Cette transformation traduit le passage d'un **auditeur-vérificateur** à un **auditeur-analyste**, dont la valeur ajoutée repose sur la capacité d'interprétation et de jugement plutôt que sur la collecte manuelle des données.

Sur le plan des compétences, les répondants soulignent que le profil requis doit désormais intégrer trois dimensions essentielles : une culture informatique avancée permettant de maîtriser l'architecture des logiciels utilisés, une capacité d'analyse critique des données de masse générées par le système, et une compréhension globale des flux d'information au sein de l'Office.

« Le comptable d'aujourd'hui n'est plus un opérateur de saisie. Il doit comprendre le système, l'interroger, et savoir détecter ce qui n'est pas cohérent. » — **Directeur des Finances et de la Comptabilité**

Question 11 : Quelles améliorations recommanderiez-vous pour renforcer davantage le rôle du système dans l'audit et le contrôle interne ?

Les responsables des trois directions interrogées formulent un ensemble de recommandations convergentes et précises :

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

- **Intégration logicielle complète** : automatiser les **3 interfaces** encore dépendantes des fichiers Excel afin d'éliminer les ruptures de flux dans la chaîne de traitement comptable.
- **Formation continue** : organiser au minimum **2 sessions de formation par an** pour les 120 agents habilités, en ciblant en priorité les **30 agents** n'ayant pas encore bénéficié d'une mise à niveau complète.
- **Plan de continuité d'activité** : mettre en place **au moins 1 serveur de secours par site régional** et formaliser des procédures écrites de reprise, afin de garantir la continuité du traitement comptable en cas d'incident technique.
- **Tableaux de bord automatisés** : développer des indicateurs visuels actualisés quotidiennement, couvrant au minimum les **5 axes de risque** identifiés par la DACI dans ses derniers rapports d'audit.
- **Assistance technique de proximité** : déployer **au moins 1 technicien référent** pour chaque groupement de CCLS, capable d'intervenir sur site dans un délai n'excédant pas **24 heures** en cas d'incident.

Question 12 : Comment voyez-vous l'évolution future de l'audit et du contrôle interne dans un environnement de plus en plus automatisé ?

L'analyse des réponses du DACI révèle une vision prospective ambitieuse quant au caractère irréversible de la transformation numérique. L'automatisation ne constitue pas une finalité en soi, mais un processus évolutif qui continuera de redéfinir les paradigmes de l'audit interne et du contrôle interne au sein de l'Office.

À terme, le système devrait évoluer vers une **plateforme intégrée d'aide à la décision**, capable de produire automatiquement des alertes, des analyses prédictives et des tableaux de bord stratégiques. Cette évolution favorisera une mutation profonde des profils professionnels : les auditeurs et contrôleurs internes seront appelés à passer du rôle de producteurs de données à celui d'**analystes stratégiques**, dont la valeur ajoutée résidera dans leur capacité à interpréter les résultats du système et à éclairer les décisions de la direction générale.

En définitive, l'automatisation consolidera progressivement la performance globale et la transparence de l'OAIC, à condition que l'organisation maintienne un investissement constant dans le capital humain et l'amélioration continue du système.

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

3.3 Synthèse globale des résultats de l'enquête

L'analyse des données recueillies permet de dégager quatre axes majeurs caractérisant la transformation induite par l'automatisation des processus comptables au sein de l'OAIC.

3.3.1 Une transformation profonde des méthodes de travail

Le passage du traitement manuel au système automatisé a contribué à une amélioration spectaculaire de l'organisation des tâches comptables. Les délais de production des états financiers mensuels ont été réduits de 12–15 jours à 3–4 jours ouvrables, tandis que le volume des écritures traitées est passé de 800 à plus de 3 500 par mois sans accroissement de la charge de travail. Les données des 46 CCLS, autrefois transmises en 2 à 3 jours par courrier ou fax, sont désormais intégrées au système central le jour même. Cette évolution s'inscrit dans une logique de modernisation des pratiques comptables, où la rapidité et la cohérence priment sur les modes opératoires traditionnels..

3.3.2 Une redéfinition du rôle de l'auditeur

L'automatisation a non seulement facilité l'exécution des tâches, mais elle a également transformé la nature même de la mission d'audit. La durée des missions de vérification a été réduite de 3 semaines à 8–10 jours ouvrables, et la recherche d'un document justificatif est passée de 2–3 heures à 5–10 minutes. Cette capacité accrue se reflète dans la production annuelle de la DACI : 7 rapports d'audit par an contre 4 auparavant, avec 18 recommandations par rapport en moyenne contre 10 précédemment. Les sondages, limités à 50–100 opérations, couvrent désormais plusieurs milliers d'écritures. Cette mutation traduit le passage d'un **auditeur-vérificateur** vers un **auditeur-analyste**, capable de produire une valeur ajoutée stratégique au profit de la direction..

3.3.3 L'apparition de nouveaux risques

Malgré ses avantages, le système automatisé introduit de nouveaux risques documentés par les entretiens. La dépendance accrue à l'outil informatique s'est traduite concrètement par 8 incidents techniques au cours de la dernière année, dont 2 ayant entraîné une interruption de service supérieure à 4 heures en période de clôture. Le recours encore fréquent aux fichiers Excel comme passerelle entre 3 interfaces logicielles non automatisées constitue une zone de vulnérabilité susceptible de générer des erreurs humaines, d'autant que 30 des 120 agents habilités n'ont pas encore bénéficié d'une formation complète sur les dernières évolutions du

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

système. L'absence d'un plan de continuité d'activité formalisé renforce cette fragilité et appelle à une vigilance accrue.

3.3.4 L'importance déterminante du facteur humain

L'analyse des entretiens met en évidence que le système, aussi performant soit-il, ne peut produire des résultats optimaux sans l'engagement et l'adaptation des collaborateurs. Le comptable ne se limite plus à un rôle de saisie : il doit désormais maîtriser le fonctionnement du système et développer une capacité d'analyse afin de contribuer efficacement à la prise de décision. Cette évolution exige un investissement continu dans la formation et l'accompagnement du personnel.

3.4 Points forts et points faibles

L'analyse approfondie des entretiens permet de dresser un bilan structuré du dispositif comptable automatisé de l'OAIC, en mettant en évidence ses points forts et ses zones de vulnérabilité.

3.4.1 Points forts

Tableau n°10 : Principaux apports de l'automatisation des processus comptables au sein de l'OAIC

Axe	Description
Rapidité de production	Délai de production des états financiers réduit de 12–15 jours à 3–4 jours ouvrables.
Capacité de traitement	Volume mensuel d'écritures multiplié par plus de 4 (de 800 à 3 500) sans alourdissement de la charge de travail.
Intégration des 46 CCLS	Transmission des données des organismes stockeurs effectuée le jour même, contre 2 à 3 jours auparavant.
Fiabilité des données	Erreurs d'imputation réduites de 8–10 à 1–2 par mois, provenant quasi exclusivement de la saisie initiale.
Contrôle intégré	14 points de contrôle automatiques intégrés dans la chaîne de traitement, générant 25 à 30 alertes par mois.

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Axe	Description
Traçabilité intégrale	Enregistrement de chaque opération avec l'identité de l'utilisateur parmi les 120 agents habilités.
Efficacité de l'audit	Missions de vérification réduites de 3 semaines à 8–10 jours ; 7 rapports annuels au lieu de 4.
Détection des anomalies	Signalement des irrégularités le jour même de la saisie non conforme, contre plusieurs semaines auparavant.

Source : Élaboration personnelle à partir des entretiens.

3.4.2 Points faibles

Tableau n°11 : Principales limites et risques liés à l'automatisation des processus comptables au sein de l'OAIC

Axe	Description
Dépendance technologique	8 incidents techniques enregistrés en un an, dont 2 ayant causé des interruptions supérieures à 4 heures en période de clôture.
Interfaces non intégrées	3 interfaces logicielles encore dépendantes des fichiers Excel, constituant des ruptures de flux susceptibles de générer des erreurs.
Déficit de formation	30 des 120 agents habilités n'ont pas encore bénéficié d'une mise à niveau complète sur les dernières évolutions fonctionnelles.
Erreurs de saisie à la source	Risque de propagation automatique dans l'ensemble du système de toute erreur commise lors de la saisie initiale.
Absence de plan de continuité	Aucun plan de continuité d'activité écrit formellement adopté à ce jour pour faire face à un arrêt soudain du système.
Assistance technique limitée	Difficulté à obtenir une assistance technique rapide pour les CCLS géographiquement éloignés.

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Axe	Description
Pression en période de clôture	Stress opérationnel amplifié par les pannes techniques survenant précisément durant les périodes de clôture comptable.

Source : Élaboration personnelle à partir des entretiens.

3.5 Suggestions d'amélioration

À partir des constats dégagés par les entretiens, les acteurs de terrain formulent plusieurs recommandations visant à renforcer la performance et la résilience du système comptable automatisé de l'OAIC.

Tableau n°12 : Principales recommandations pour l'amélioration du système comptable automatisé au sein de l'OAIC

Axe	Description
Intégration logicielle	Automatiser les 3 interfaces encore dépendantes des fichiers Excel afin d'établir un flux de traitement entièrement intégré.
Formation continue	Organiser au minimum 2 sessions de formation par an pour les 120 agents, en ciblant prioritairement les 30 agents non encore mis à niveau.
Plan de continuité	Installer au moins 1 serveur de secours par site régional et formaliser des procédures écrites de reprise d'activité.
Tableaux de bord	Développer des indicateurs visuels automatisés actualisés quotidiennement, couvrant au minimum les 5 axes de risque identifiés par la DACI.
Contrôle de saisie	Renforcer les mécanismes de validation à la source pour limiter la propagation des erreurs initiales dans la chaîne de traitement.
Assistance de proximité	Déployer au moins 1 technicien référent par groupement de CCLS, avec un délai d'intervention maximal de 24 heures sur site.
Actualisation des procédures	Mettre à jour les procédures de travail en cohérence avec les évolutions technologiques du système.

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Axe	Description
Modernisation du matériel	Acquérir des équipements informatiques plus performants pour prévenir les lenteurs et réduire le risque de pannes.

Source : Élaboration personnelle à partir des entretiens.

En définitive, l'ensemble de ces constats met en évidence que l'automatisation joue un rôle structurant dans le dispositif comptable de l'OAIC, tout en présentant des marges d'amélioration significatives. La mise en œuvre progressive des suggestions formulées permettrait de consolider ce rôle, de pallier les vulnérabilités identifiées et de renforcer la performance globale du système au service de la fonction d'audit et de contrôle interne.

CHAPITRE 02 : Analyse du rôle de l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'OAIC

Conclusion

L'étude empirique menée au sein de l'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales a permis de mettre en lumière le rôle joué par l'automatisation des processus comptables dans les pratiques professionnelles, ainsi que ses répercussions sur la fonction d'audit interne et le dispositif de contrôle interne.

Les observations effectuées montrent que l'OAIC s'appuie sur un dispositif structuré, articulé autour de plusieurs applications interconnectées qui assurent la saisie, le traitement, l'imputation et l'intégration des opérations comptables. Cette architecture, fondée sur la centralisation des données et l'automatisation des traitements, joue un rôle clé dans l'amélioration de la fluidité de la circulation de l'information, la rapidité d'exécution et la fiabilité des enregistrements.

L'analyse des entretiens révèle que l'automatisation joue un rôle déterminant dans la transformation des méthodes de travail au sein de l'Office. Elle a permis de renforcer la traçabilité des opérations, de limiter les erreurs liées au traitement manuel et de favoriser une meilleure cohérence des informations produites. Cette évolution se traduit également par une redéfinition du rôle de l'auditeur interne, qui se concentre désormais davantage sur l'analyse des risques et la formulation de recommandations stratégiques.

Toutefois, les entretiens ont également mis en évidence certaines limites : la dépendance accrue aux outils informatiques, le recours persistant aux fichiers Excel, ainsi que l'absence d'un plan de continuité d'activité formalisé constituent autant de zones de vulnérabilité.

En définitive, le cas de l'OAIC illustre que le rôle de l'automatisation des processus comptables ne se réduit pas à une simple modernisation technique : il constitue un véritable levier de transformation organisationnelle. Ce rôle positif demeure toutefois conditionné par la qualité de l'accompagnement humain, la robustesse du dispositif de sécurité et la capacité de l'organisation à anticiper les risques émergents.



CONCLUSION GENERALE

CONCLUSION GENERAL

CONCLUSION GENERALE

Au terme de ce travail de recherche, il convient de revenir sur la démarche adoptée et sur les principaux enseignements qui en découlent. L'objectif initial était d'analyser le rôle joué par l'automatisation des processus comptables dans la fonction d'audit interne au sein de l'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales.

Pour répondre à cette interrogation, nous avons d'abord construit un cadre théorique articulé autour de trois axes : la transformation numérique de la fonction comptable, les fondements de l'audit interne, ainsi que la mutation du rôle de l'auditeur à l'ère de l'automatisation. Ce cadre conceptuel a ensuite servi de référence à une étude empirique menée au sein de l'OAIC, fondée sur l'observation directe et des entretiens semi-directifs réalisés auprès de six participants de différents niveaux hiérarchiques de l'Office.

Sur le plan organisationnel, l'automatisation joue un rôle structurant dans la transformation des méthodes de travail. Sur le plan de la fonction d'audit interne, les entretiens révèlent qu'elle agit comme un catalyseur du repositionnement progressif de l'auditeur vers des missions à plus forte valeur ajoutée, davantage tournées vers l'analyse des risques et l'aide à la décision. Sur le plan de la fiabilisation des opérations, l'automatisation joue un rôle préventif essentiel en sécurisant les données dès leur saisie.

Toutefois, l'analyse révèle aussi des limites : dépendance technologique, utilisation persistante de fichiers intermédiaires, absence de plan de continuité formalisé et nécessité d'une montée en compétences continue.

La confrontation des résultats aux hypothèses initiales permet de confirmer l'ensemble des orientations retenues.

Hypothèse 1 — *L'automatisation des processus comptables améliore la qualité de l'information financière produite au sein de l'OAIC, en renforçant sa fiabilité, sa traçabilité et la rapidité de sa production.*

Cette hypothèse est confirmée par l'ensemble des participants, qui s'accordent sur le rôle central de l'automatisation dans l'amélioration tangible de la qualité de l'information comptable: réduction des erreurs de saisie, cohérence accrue des enregistrements, traçabilité complète et accès rapide aux données.

CONCLUSION GENERAL

Hypothèse 2 — *L'automatisation transforme la nature même de la fonction d'audit interne, en faisant évoluer l'auditeur d'un rôle de vérificateur des opérations vers un rôle d'analyste orienté vers l'évaluation des risques et l'aide à la décision.*

Cette hypothèse est également confirmée. Les entretiens montrent clairement que l'automatisation accompagne le repositionnement de l'audit interne vers des missions à plus forte valeur ajoutée : le rôle de l'auditeur évolue d'un acteur de vérification ponctuelle vers un véritable partenaire d'analyse au service de la Direction Générale.

Hypothèse 3 — *Au-delà de ses apports, l'automatisation des processus comptables génère de nouveaux risques organisationnels, techniques et humains, qui appellent un renforcement de la fonction d'audit interne et une montée en compétences continue des acteurs.*

Cette hypothèse est validée à travers les vulnérabilités identifiées : risques techniques (dysfonctionnements et dépendance à l'outil), risques humains (saisies erronées, besoin de formation) et risques de dépendance organisationnelle. Le rôle de l'automatisation ne saurait se substituer à une fonction d'audit interne renforcée ni à une formation continue des acteurs.

Au regard de ces résultats, plusieurs recommandations peuvent être formulées à trois niveaux.

- **Recommandations stratégiques** : élaborer et formaliser un plan de continuité d'activité ; renforcer la gouvernance du système d'information entre les directions concernées ; inscrire la transformation numérique dans une vision stratégique pluriannuelle.
- **Recommandations tactiques** : refondre l'architecture applicative pour supprimer les fichiers intermédiaires ; mettre en place des tableaux de bord automatisés ; développer des dispositifs de surveillance continue (continuous auditing).
- **Recommandations opérationnelles** : mettre en place un programme structuré de formation continue ; déployer une assistance technique de proximité ; renforcer les contrôles de saisie à la source.

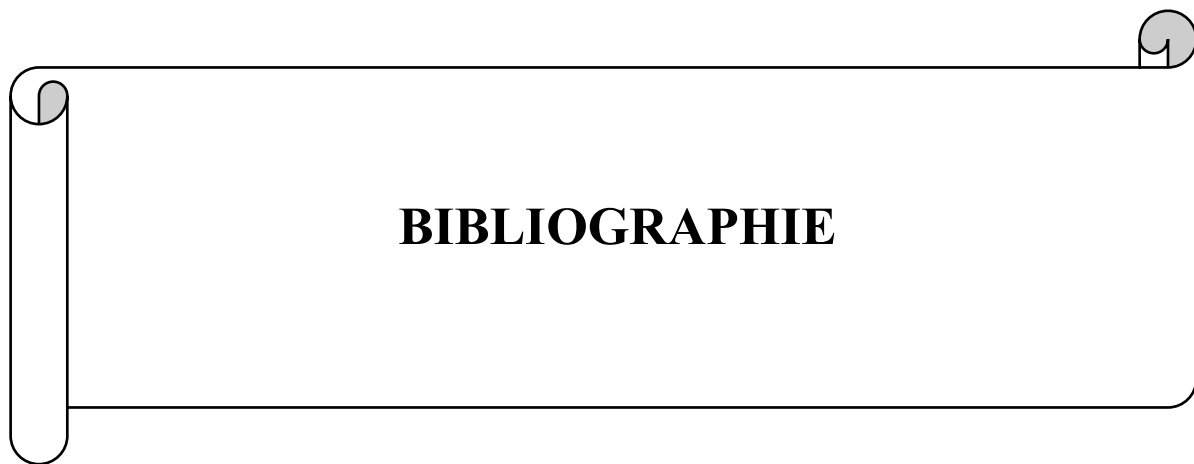
Cette recherche comporte néanmoins certaines limites qu'il convient de mentionner. Sur le plan méthodologique, l'étude repose sur un nombre restreint d'entretiens — choix justifié par la complémentarité des profils interrogés, représentant différents niveaux hiérarchiques, mais qui limite la généralisation des résultats. Sur le plan temporel, la durée du stage n'a pas permis

CONCLUSION GENERAL

d'analyser l'évolution longitudinale du rôle de l'automatisation. Sur le plan de la transférabilité, les résultats sont propres à l'OAIC et nécessiteraient des études comparatives complémentaires.

Ces limites ouvrent plusieurs pistes de recherche futures : une étude comparative entre plusieurs établissements publics algériens, une évaluation du rôle de l'automatisation sur le long terme à travers une approche quantitative complémentaire, et l'étude du rôle des technologies émergentes (intelligence artificielle, big data, blockchain) dans la fonction d'audit interne.

En définitive, le rôle de l'automatisation des processus comptables ne constitue pas une fin en soi, mais un levier de transformation de la fonction d'audit interne, dont la réussite dépend étroitement de l'accompagnement humain, de la robustesse des dispositifs de sécurité et de la capacité de l'organisation à anticiper les risques émergents.



BIBLIOGRAPHIE

Bibliographie

1. Ouvrages

- ABDALLAH Khaled Amin (2007), *Science de l'audit comptable – aspects théoriques et pratiques*, 4e édition, Dar Wael pour l'édition et la distribution, Amman.
- AL-DHABIYA Ziad Abdel Halim et al. (2011), *Systèmes d'information dans le contrôle et l'audit*, 1ère édition, Dar Al-Masira, Amman.
- AL-GHAZARI A. A. (2008), *L'archivage électronique en Arabie Saoudite : Étude sur la réalité des ministères et des institutions quasi gouvernementales*, Bibliothèque du Roi Fahd, Riyad.
- AL-HAYALI W. (2002), *Comptabilité intermédiaire*, Académie Arabe Ouverte.
- AL-HAYALI W. (2002), *Théorie de la comptabilité*, Académie Arabe Ouverte.
- AL-HUSSEIN Mehdi Maamoun (2013), *Systèmes d'information comptables et administratifs*, 1ère édition, Jordanie.
- AL-KHATIB Khaled, AL-RIFAÏ Khalil (2009), *Science de l'audit comptable théorique et pratique*, 1ère édition, Dar Al-Mustaqbal pour l'édition et la distribution, Amman.
- AL-MATARNEH Ghassan Falah (2006), *Audit comptable contemporain*, Dar Al-Massira pour l'édition et la distribution, Amman.
- AL-QADI Hussein, DAHDOUH Hussein (1999), *Principes fondamentaux de l'audit selon les normes américaines et internationales*, Fondation Al-Warraaq, Amman.
- AL-SAHN Abdel Fattah Mohamed et al. (2000), *Principes de l'audit*, Dar Al-Jami'a, Alexandrie.
- BAGRANOFF N. A., SIMKIN M. G., NORMAN C. S. (2010), *Core concepts of accounting information systems*, 11th edition, Wiley.
- COLLINS L., VALIN G., *Audit et contrôle interne*.
- DAVENPORT T. H., HARRIS J. G. (2007), *Competing on Analytics*, Harvard Business School Press.

Bibliographie

- DOBIAN A. M. (2018), *Les tendances contemporaines dans le domaine des systèmes d'information comptable*, Dar Al-Ta'lim Al-Jami'i, Égypte.
- DORIATH Brigitte, LOZATO Michel, MENDES Paula, NICOLLE Pascal (2010), *Comptabilité et gestion des organisations*, 7e édition, Nathan, Paris.
- HAMINI A. (2001), *L'audit comptable et financier*, 1ère édition, Berti, Alger.
- HELMI Ahmed et al. (2003), *Systèmes d'information comptables : approche appliquée contemporaine*, 1ère édition, Dar Al-Manahij, Jordanie.
- JOMAA Ahmed Ali et al. (2007), *Systèmes d'information comptables*, Dar Al-Manahij, Amman.
- JOMAA Ahmed Helmi (2005), *L'introduction à l'audit moderne*, 2e édition, Dar Al-Safaa, Jordanie.
- NASR Abdelwahab, SHEHATA El-Sayed Shehata (2005), *Contrôle et audit interne modernes dans un environnement de technologie de l'information et de mondialisation des marchés financiers (réalité et perspectives)*, Dar Al-Jami'a, Alexandrie.
- OBERT Robert, MAIRESSE Marie-Pierre (2015), *Comptabilité et audit*, 4e édition, Dunod, Paris.
- OBERT Robert, MAIRESSE Marie-Pierre (2020), *Comptabilité et audit : Manuel et applications*, 5e édition, Dunod.
- OTHMAN Issa (2009), *Les règles spécifiques de la signature électronique*, 1ère édition, Dar Al-Thaqafa pour l'édition et la distribution, Amman.
- RENARD J. (2004), *Théorie et pratique de l'audit interne*, Éditions d'Organisation, Paris.
- RENARD J. (2010), *Théorie et pratique de l'audit interne*, Eyrolles, Paris.
- ROMNEY M. B., STEINBART P. J. (2018), *Accounting Information Systems*, 14th edition, Pearson.
- SALAMA Mustapha Saleh (2010), *Systèmes d'information comptables*, 1ère édition, Dar Al-Mustaqbal, Amman.
- SARDI A. (2002), *Audit et contrôle interne bancaire*, Édition AFGES, Paris.

Bibliographie

- SCHICK Pierre (2007), *Mémento d'audit interne : Méthode de conduite d'une mission*, Dunod, Paris.
- SCHROEDER R., CLARK M., CATHEY J. (2006), *Théorie comptable*, Dar Al-Merikh.
- TAULLI T. (2020), *The Robotic Process Automation Handbook: A Guide to Implementing RPA Systems*, Apress, New York.
- YENNOUSSI, AL-QADI, DAHDOUH, *Fondements de l'audit selon les normes américaines et internationales*.

2. Articles scientifiques

- ABBAS Shanan Ali (2020), *L'impact des mégadonnées en tant qu'outil de la transformation numérique sur le développement de la profession comptable : étude de terrain*, 18e Conférence scientifique internationale, Faculté de commerce, Université d'Alexandrie.
- ACHOUR M. A. (2021), *Réseaux neuronaux artificiels et analyse des données dans l'audit*.
- AGUIRRE S., RODRIGUEZ A. (2017), *Automation in financial auditing using RPA and AI*, IEEE Conference on Business Informatics, Germany, pp. 1-6.
- AMARI Ahmed (2001), *La nature et l'importance du système d'information comptable*, Revue des sciences humaines, Université Mohamed Khider, Biskra, n° 01, pp. 62-64.
- AMIRAH J. A. (2022), *Technologies intelligentes et amélioration des pratiques d'audit*.
- BEN ABDALLAH Rafika (2019), *Les risques liés à la dépendance aux systèmes d'information comptables informatisés dans les entreprises algériennes*.
- BROWN C., MARTIN A. (2024), *Blockchain et audit comptable*, Journal of Accounting and Technology, vol. 12, n° 3.
- DAVENPORT T. H., RONANKI R. (2018), *Artificial Intelligence for the Real World*, Harvard Business Review, vol. 96, n° 1, USA, pp. 108-116.
- DAWAJI E. A., YAMOUTEN A. (2022), *Systèmes intelligents et prise de décision en environnement incertain*.
- DJEDI Mourad, BOUCHAAOUR Abdelrazak (2018), *Le rôle des logiciels comptables dans l'amélioration de l'efficacité du système d'information comptable*.

Bibliographie

- GAURAV Priyadarshi (2019), *Inherent Risk in Adopting RPA and Opportunities for Internal Audit Departments*, vol. 6, ISACA, USA.
- GREENMAN C. (2017), *Exploring the Impact of Artificial Intelligence on the Accounting Profession*, Journal of Research in Business, Economics and Management, vol. 8, n° 3, pp. 1452-1453.
- HAMDAN M., *Introduction aux normes comptables internationales*, Université de Damas.
- HOFMANN P., SAMP C., URBACH N. (2019), *Robotic Process Automation*, Electronic Markets, Springer, vol. 29.
- JIMENEZ C., MERLIER P. (2004), *Prévention et gestion des risques opérationnels*, Revue Banque, Paris, pp. 26-27.
- LACITY M. C., WILLCOCKS L. P. (2018), *A new approach to automating services*, MIT Sloan Management Review, vol. 59, n° 1, USA, pp. 41-49.
- MARTINEN M., GINDIN Y. (2025), *Robotic process automation : Digital element of operational resilience*, Copo Journal of Financial Transformation, n° 53.
- McKAY D. (2023), *Robotic Process Automation*, International Journal of Research and Analytical Reviews (IJRAR), vol. 10, n° 2.
- MINSKY M. L. (1968), *Semantic Information Processing*, MIT Press.
- MOHAMED Rachwan Abdelrahman, ABDALLAH Abou Rahma Mohamed (2010), *La transformation numérique et son impact sur la pratique de la profession comptable et d'audit*, 1ère Conférence internationale sur les technologies de l'information et les affaires, Jordanie.
- MOSTEFA Sara Mouali, *Impact de l'application des technologies de l'information sur la qualité de l'audit*, Revue Arsad, vol. 2, n° 1.
- OSAMA Mohamed Saleh (2010), *L'audit électronique*, Revue Al-Mal wal-Iqtisad, Banque Faisal Islamique du Soudan, n° 11.
- OUGUERA L. (2016), *Le régime juridique de la facturation électronique*, Revue El Maaref, n° 21.
- TABASSUM S. (2025), *Robotic Process Automation (RPA) in Accounting : Studying the Impact and Implementation for Automating Repetitive Tasks*, Université de Dhaka.

Bibliographie

- VASARHELYI M. A., KOGAN A., TUTTLE B. (2015), *Big Data in Accounting*, Accounting Horizons, pp. 381-396.
- WILLCOCKS L. P., LACITY M. C., CRAIG A. (2017), *Robotic Process Automation : The Next Transformation Lever for Shared Services*, Journal of Information Technology, vol. 32, n° 2, UK, pp. 8-20.
- WILLIAMS A. L. (1994), *Audit Automation*, Accountant Digest, n° 318, ICAEW, London.
- ZAKI Metwally Ahmed (2020), *L'impact de la numérisation sur la profession d'audit*, Revue de la Faculté de commerce, Ismaïlia, n° 10.

3. Colloques et séminaires

- Communication sur la facturation électronique dans les transactions commerciales (2016), Université Mouloud Mammeri de Tizi Ouzou.
- HUSSEIN N. (2016), *La facturation électronique dans les activités commerciales*, Journée d'étude sur l'aspect électronique du droit commercial, Faculté de droit et des sciences politiques, Université Mouloud Mammeri, Tizi Ouzou, Algérie.
- Intervention sur la facturation électronique à la lumière de la loi 18-05 relative au commerce électronique (2018), Université 8 Mai 1945 Guelma.

4. Rapports

- ACCA (2018), *Audit and Technology: Shaping the Future of the Profession*, Association of Chartered Certified Accountants, UK.
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) (2017), *Internal Control – Integrated Framework*, Revised Edition, USA.
- Deloitte (2018), *Internal Audit in the Digital Age*.
- Deloitte (2018), *Internal Controls Over Financial Reporting Considerations for Developing and Implementing Bots*, USA.
- Deloitte (2020), *The Future of Internal Controls : Embracing Advanced Automation*.
- Ernst & Young (EY) (2023), *Cost Reduction Strategies using RPA*, EY, UK.

Bibliographie

- Forrester (2019), *Adapting RPA to Organizational Needs*, USA.
- Gartner Inc. (2021), *The Impact of RPA on Business Operations*, Gartner Research, USA.
- IBM (2020), *Cybersecurity Risks in Automated Systems*, IBM Security, USA.
- IFAC (2010), *Handbook of International Standards on Auditing, Assurance and Ethics Pronouncements*, Edition 2010.
- IFACI, *Le rôle de l'audit interne dans le gouvernement d'entreprise*, Institut Français de l'Audit et du Contrôle Interne, Paris.
- International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) (2018), *ISA 315 – Identifying and Assessing the Risks of Material Misstatement*.
- International Accounting Standards Committee (IASC) (2018), *International Financial Reporting Standards (IFRS)*.
- KPMG International (2022), *Governance and Risk Management in the Digital Age*, 1st edition, Netherlands.
- PwC (2021), *Enhancing Financial Reporting through Automation*, PwC Global, UK.

5. Textes réglementaires et normes

- AFNOR (2017), *NF Z42-026 : Définition et spécifications des prestations de numérisation fidèle de documents sur support papier et contrôle de ces prestations*, AFNOR Éditions.
- Arrêté du 8 Rabie Ethani 1424 correspondant au 9 juin 2003 fixant l'organisation interne de l'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales (OAIC).
- Décret exécutif n° 97-94 du 23 mars 1997 fixant le statut de l'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales (OAIC).
- Institut Algérien de Normalisation (IANOR), Normes Algériennes d'Audit (NAA).
- ISO (2000), *ISO 9000 : Système de management de la qualité – Principes essentiels et vocabulaire*, 2e édition.
- Ordonnance du 12 juillet 1962 relative à la création de l'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales et à l'organisation du marché des céréales en Algérie.

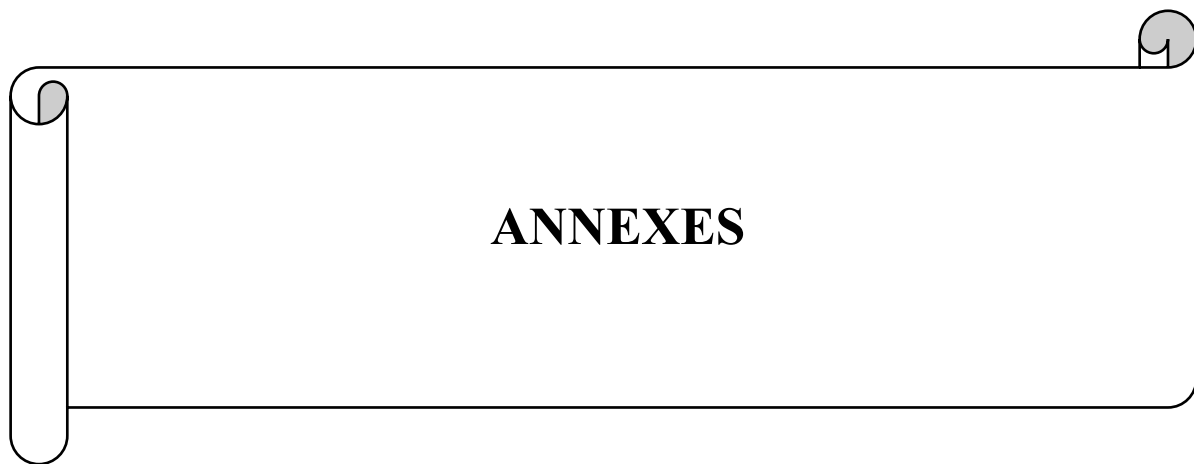
Bibliographie

6. Sites web

- APSYLIS, *Progiciel de gestion intégrée*,
http://www.apsylis.com/progiciel_de_gestion_integree.htm.
- BFC, *Le contrôle selon le COSO*, <https://bfc.com.tn/fr/le-controle-selon-le-coso/>.
- Institut Algérien de Normalisation (IANOR), <https://www.ianor.dz/>.
- OAIC, *Historique*, <https://www.oaic-office.com/Historique.html>.
- ODOO, *About Us*, <https://www.odoo.com/page/about-us>.
- OOREKA, *Contrôle interne bancaire*, <https://banque.ooreka.fr/astuce/voir/627751/controle-interne-bancaire>.
- ORACLE, *Enterprise Resource Planning (ERP)*, <https://www.oracle.com/erp/>.
- SAP, *What is ERP?*, <https://www.sap.com/products/erp/what-is-erp.html>.

VII. Divers

- ABDELHAMID T. (2007), *La signature électronique : nature, risques et modalités de protection, et sa valeur probante en matière de preuve*, Dar El-Jadida, Alexandrie.
- Documents internes de l'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales (OAIC).
- Charte d'audit interne de l'OAIC, approuvée par le Conseil d'Administration le 6 mai 2020, résolution n° 02.



ANNEXES

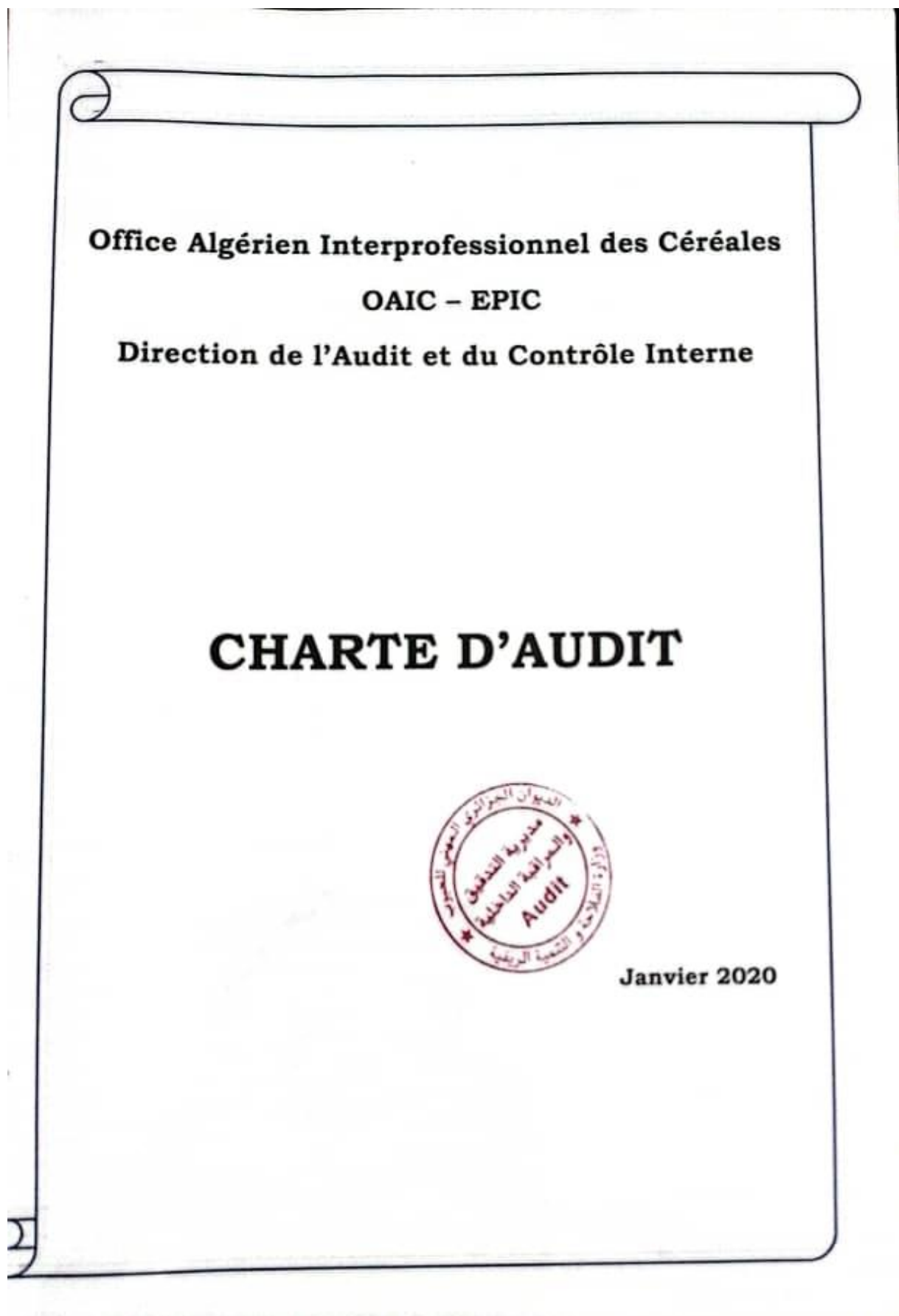
Annexes

Annexe n°01 : Guide d'entretien adressé aux responsables de l'OAIC.

N°	Questions
PHASE 1 : PRÉSENTATION	
Q1	Pouvez-vous décrire votre rôle au sein de l'OAIC et votre implication dans le processus comptable ?
PHASE 2 : APPORT DE L'AUTOMATISATION SUR L'INFORMATION COMPTABLE	
Q2	Comment le système comptable automatisé a-t-il changé la production et la disponibilité de l'information comptable ?
Q3	Dans quelle mesure la qualité des données comptables (fiabilité, traçabilité, cohérence) a-t-elle été améliorée grâce à l'automatisation ?
PHASE 3 : RÔLE CENTRAL DANS LE CONTRÔLE INTERNE ET L'AUDIT	
Q4	Comment le système comptable automatisé contribue-t-il au renforcement du contrôle interne au sein de l'OAIC ?
Q5	Dans quelle mesure l'automatisation facilite-t-elle les missions de contrôle et de vérification des opérations ?
Q6	Quels types de contrôles sont rendus plus efficaces grâce à l'utilisation du système automatisé ?
Q7	Comment les données issues du système sont-elles exploitées dans les missions d'audit interne ?

ANNEXES

N°	Questions
Q8	L'automatisation a-t-elle amélioré la détection des erreurs, anomalies ou risques ? Expliquez.
Q9	Quels sont les limites ou risques liés à l'utilisation d'un système comptable automatisé dans le contrôle interne ?
PHASE 4 : IMPACT ORGANISATIONNEL ET PERSPECTIVES	
Q10	Est-ce que l'automatisation a modifié les méthodes de travail des auditeurs et contrôleurs internes ?
Q11	Quelles améliorations recommanderiez-vous pour renforcer davantage le rôle du système dans l'audit et le contrôle interne ?
Q12	Comment voyez-vous l'évolution future de l'audit et du contrôle interne dans un environnement de plus en plus automatisé ?



ANNEXES

Annexe n°03 : Plan d'action de la DACI au titre de l'exercice 2026.

Office Algérien Interprofessionnel des Céréales
OAIC / EPIC
Direction de l'Audit et du Contrôle Interne
D.A.C.I



Plan d'Action de la D.A.C.I au titre de l'exercice 2026

Octobre 2025



ANNEXES

Annexe n°04 : Rapport général portant sur les activités de l'audit interne au sein de l'OAIC (Exercice 2025).

OAIC 2025

Alger, 21 Décembre - 31 Décembre 2025



Office Algérien interprofessionnel des Céréales –
OAIC / EPIC



Direction de l'Audit et
du Contrôle Interne
06 Janvier 2026

RAPPORT GENERAL PORTANT SUR LES ACTIVITES DE L'AUDIT INTERNE AU SEIN DE L'OFFICE ET SES DEMEMBREMENTS AU TITRE DE L'EXERCICE 2025.

Résumé

Le présent rapport couvre les missions d'audit interne menées par notre direction D.A.C.I., durant la période comprise entre **02 Janvier 2025** et **31 Décembre 2025**.

Suite à donner

Le présent rapport est transmis à Monsieur le Directeur Général au titre de compte rendu.

Références

- Règlement comptable et financier de l'OAIC (2010) ;
- Charte d'Audit de l'OAIC (2020) ;
- Plan d'Action D.A.C.I (2025) ;

