

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE

UNIVERSITÉ MOULOUD MAMMÉRI DE TIZI-OUZOU

FACULTÉ DES SCIENCES ÉCONOMIQUES, COMMERCIALES ET DES  
SCIENCES DE GESTION

DÉPARTEMENT DES SCIENCES FINANCIÈRES ET COMPTABILITÉ



## *Mémoire de fin d'étude*

En vue de l'obtention du diplôme de Master en Sciences Financières et Comptabilité

Option : Audit et Contrôle de Gestion

### THEME

**Audit interne face à la transformation digitale  
et performance de l'entreprise :  
Cas de la NAFTAL District de Tizi-Ouzou**

**Réalisé par :**

**COULIBALY Sira  
FISSOUROU Cheickine**

**Encadré par :**

**Mr : KABENE Ahmed**

**Devant le jury composé de :**

**Président : SAM Hocine, MCA, UMMTO**

**Examineur : HADJOU AZIZ, MAA, UMMTO**

**Rapporteur : KABENE Ahmed, MCB, UMMTO**

**Promotion 2022**

## **Remerciements**

ALHAMDOULILLAH !

C'est avec un cœur bondé de gratitude que nous remercions ALLAH (SWA), le tout puissant, l'Omniscient de par sa miséricorde et sa grâce, de nous avoir accordé la santé, la force et le courage de mener cet humble travail.

Nous adressons nos remerciements les plus sincères à nos parents pour les sacrifices qu'ils font pour nous voir réussir.

Nous tenons aussi à exprimer nos vifs remerciements à notre promoteur Monsieur KABENE Ahmed, un éminent chef de département de nous avoir accordé l'honneur et la générosité de nous accompagner, et pour sa disponibilité, ses orientations et conseils sans lesquels nous n'allions pouvoir atteindre nos objectifs.

Pour la réalisation de notre stage pratique à la société NAFTAL de Tala-Athmane, nous remercions du fond du cœur le Directeur Monsieur Moussa AIT MESSAOUD qui nous a offert le terrain favorable pour la réalisation de notre travail par le biais de Monsieur BOUSSAD Otmani, pour son temps et son encadrement qu'il nous a accordé, sans oublier tout le personnel de la NAFTAL pour leur qualité humaine.

En fin, nous remercions tous les corps professoraux de la faculté des Sciences Economique, Commerciales et des Sciences de Gestion (FSECSG) de l'Université Mouloud MAMMERI de Tizi-Ouzou qui n'ont ménagé aucun effort pour nous transmettre leur connaissance dans les différentes disciplines depuis notre première inscription à l'université.

## **DEDICACES**

Merci à Dieu le tout puissant qui m'a donné le courage et la patience pour réaliser ce mémoire.

Je dédie ce modeste travail à :

- Mes chers parents, auxquels je dois ce que je suis aujourd'hui, qui ont toujours été là pour moi et qui m'ont donnée un magnifique modèle de labeur et de persévérance.
- A mes frères Sidy, Abdoul Khadre et Hamidou
- A mes deux sœurs adorées Niakalé et Aminata
- A mon binôme COULIBALIBILY Sira
- Et toutes les personnes qui ont contribuées de près ou de loin à la réalisation de ce mémoire.

**FISSOUROU**

## **DEDICACES**

AHAMDOULILLAH, Je rends grâce ALLAH pour ses bienfaits.

Je dédie ce modeste travail à :

Mes chers Parents Feu DRAMANE et SOGORE SOGOBA, pour l'amour que vous m'avez offert, les sacrifices déployés à mon égard et pour les sens du devoir que vous m'avez enseigné depuis mon enfance. Je ne s'aurais jamais vous remercié assez car rien n'est à la hauteur de ce que vous avez fait pour moi, je vous Aime fort.

A mes Sœurs d'amour Sadjè, Séba, Farima, Kadidia, Mariam, Mami et Ami qui ne se lassent jamais de me soutenir, et de m'encourager

A toute la famille et à mes Ami(es)

A mon binôme FISSOUROU Cheickine.

Sira

### Liste des tableaux

<b>Tableau n° 01</b>	Distinguer la différence entre la performance interne et externe
<b>Tableau n° 02</b>	Facteurs clés de succès et challenges
<b>Tableau n° 03</b>	Les différentes compétences requises de l'auditeur à l'ère numérique
<b>Tableau n° 04</b>	La comparaison entre audit papier et audit digital

### Liste des figures

<b>Figure n° 01</b>	L'entreprise comme « boîte noire »
<b>Figure n° 02</b>	Les activités des processus
<b>Figure n° 03</b>	Les outils technologiques d'audits
<b>Figure n° 04</b>	Les informations de l'entité

### Liste des abréviations

<b>APR</b>	Automatisation de processus robotisée
<b>BI</b>	Business intelligence
<b>Coco</b>	Comité sur les critères de contrôle
<b>COSO</b>	Committee of Sponsoring Organisation
<b>FRAP</b>	Feuille de révélation des problèmes
<b>GRC</b>	La gestion de risque et de contrôle
<b>IA</b>	Intelligence artificielle
<b>Ido</b>	Internet des objets
<b>IDEA</b>	Data analytics software
<b>IFACI</b>	Institut français des auditeurs et du contrôle interne
<b>IT</b>	Information technologique
<b>IIA</b>	Institut internationale des auditeurs
<b>OTA</b>	Outil technologique d'audit
<b>PME</b>	Petite et moyenne entreprise
<b>PwC</b>	Price water house Cooper
<b>TD</b>	Transformation digitale
<b>TDS</b>	Technologies Digitales
<b>TPE</b>	Très petite entreprise

# SOMMAIRE

<b>REMERCIEMENTS</b> .....	<b>2</b>
<b>DEDICACES</b> .....	<b>3</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....	<b>5</b>
<b>LISTE DES FIGURES</b> .....	<b>5</b>
<b>LISTE DES ABREVIATIONS</b> .....	<b>5</b>
<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>6</b>
<b>INTRODUCTION GENERALE</b> .....	<b>7</b>
<b>CHAPITRE I : CONCEPTS ET GENERALITES LIES A L’AUDIT</b> .....	<b>1</b>
SECTION 1    LA NOTION D’AUDIT INTERNE.....	4
SECTION 2    LA TRANSFORMATION DIGITALE.....	14
SECTION 3    NOTION DE PERFORMANCE D’ENTREPRISE.....	22
<b>CHAPITRE II : LA TRANSFORMATION DIGITALE DE LA FONCTION D’AUDIT INTERNE</b> .....	<b>4</b>
SECTION 1    LA DIGITALISATION DE LA FONCTION D’AUDIT INTERNE .....	32
SECTION 2    LES PROCESSUS ET OUTILS TECHNOLOGIQUES D’AUDIT (OTA).....	40
SECTION 3    AUDIT DIGITAL LIER A L’INNOVATION ET PERFORMANCE .....	50
<b>CHAPITRE III : L’IMPACT DE LA TRANSFORMATION DIGITALE SUR LA FONCTION D’AUDIT INTERNE CAS DE LA NAFTAL DISTRICT DE TIZI-OUZOU</b> .....	<b>37</b>
SECTION 1    CARACTERISTIQUE DE L’AUDIT NUMERISE AU SEIN DE LA NAFTAL .....	63
SECTION 2    LA RELATION ENTRE AUDIT NUMERIQUE ET PERFORMANCE DE L’ENTREPRISE .....	73
<b>CONCLUSION GENERALE</b> .....	<b>83</b>
<b>BIBLIOGRAPHIES</b> .....	<b>86</b>
<b>ANNEXES</b> .....	<b>89</b>
<b>TABLE DES MATIERES</b> .....	<b>95</b>

## **Introduction générale**

De nos jours, les entreprises sont en permanence confrontées à l'amélioration de leurs performances dans un environnement qu'elles souhaitent sécuriser. Cette amélioration est de plus en plus recherchée au travers d'une décentralisation de la décision pour en assurer la pertinence et la mise en œuvre rapide. Dans ces conditions le chef d'entreprise, le dirigeant est naturellement amené à s'interroger sur la maîtrise du fonctionnement de l'organisation par lui-même et par ses collaborateurs.

La fonction d'audit interne donne à cet égard l'assurance raisonnable que les opérations menées, les décisions prises sont « sous contrôle » et qu'elles contribuent donc aux objectifs de l'entreprise. Et si tel n'était pas le cas, elle apporterait des recommandations pour y remédier.

Son objectif principal est de fournir au management d'une organisation une assurance sur le degré de maîtrise des risques de tous ses départements, ainsi que la sécurisation de leurs opérations.

Au-delà de l'évaluation des risques à travers l'ensemble des idées comptables et financiers, la fonction s'élargit de plus en plus et couvre des chantiers plus vastes.

La nature du risque pouvant être diverse : humain, informationnel, légal, matériel. Cette multitude de natures de risque oblige l'auditeur interne à intervenir sur tous les départements et processus d'une organisation : vente, achat, logistique, ressources humaines, communication et finance. L'audit interne donc par nature transverse à de nombreuses fonctions.

Au-delà de la nécessité d'intervenir sur tous les processus d'une organisation, l'auditeur interne, dans sa mission de sécurisation des opérations de l'entreprise fait face aujourd'hui au défi du digital ainsi qu'aux différents changements qu'il entraîne au niveau de traitement de la donnée.

Face à l'avènement de ces nouveaux risques technologiques apparaissent comme cybercriminalité. Comment ? perte d'intégrité du système d'information, de divulgation de données, intrusion dans les équipements informatiques. Autant de risque que doit identifier la fonction de l'audit interne en mettant en place un dispositif de sécurisation adapté.

Cela peut passer par la mise en place de mesures préventives, la revue des risques de sécurité sur les systèmes d'information ainsi que l'évaluation des processus de gestion de l'entreprise.

Les nouvelles technologies ont permis aux auditeurs d'avoir des outils d'analyse des données plus performants. La solution de business intelligences sont également devenues plus répandue au sein des entreprises. Ce qui a transformé les méthodes de travail des fonctions d'audit interne. Ces outils permettent d'analyser des volumes plus importants de données et d'automatiser le traitement de celles-ci, de la préparation à la restitution.

Cette transformation digitale de la fonction d'audit interne permet au métier de gagner du temps et de se focaliser sur des analyses plus avancées et des tâches à plus forte valeur ajoutée.

Cependant, nous pouvons dire que les auditeurs contribuent à l'amélioration de la performance grâce aux rapports qu'ils rédigent à la fin de leurs missions, les recommandations qu'ils apportent au conseil permettent d'éviter les risques et de prendre certaines décisions au sein de l'organisation.

Au niveau de l'entreprise, la performance exprime le degré d'accomplissement des objectifs poursuivis. Une entreprise performante doit être à la fois efficace et efficiente.

Le thème traité dans ce présent mémoire va nous permettre de mieux comprendre les trois concepts : l'audit interne, transformation digitale et performance d'entreprise.

Une question principale à laquelle nous nous intéresserons est :

**Comment la digitalisation de la fonction d'audit interne contribue-t-elle à l'amélioration la performance de l'entreprise ?**

Notre objectif de recherche est :

Déterminer si la NAFTAL dispose des outils technologiques qui facilitent la réalisation de ses missions d'audits

Déterminer si l'outil utilisés par l'auditeur permet d'acquérir les informations fiables en temps réel et à moindre coût.

Déterminer si la fonction d'audit interne de la NAFTAL est digitalisée

Déterminer si cette digitalisation est élevée.

Les hypothèses de travail :

**H1** : La fonction d'audit de la NAFTAL est digitalisée.

**H2** : La NAFTAL dispose des outils technologiques pour la réalisation de ses missions d'audits.

**H3** : l'intégration de SDCOM permet l'obtention d'information fiable en temps réel et par conséquent la création de la valeur ajoutée pour l'entreprise.

Afin de répondre aux questions déjà posés, nous avons effectué une recherche bibliographique sur les ouvrages, des documents, des mémoires et de plus nous avons mené une enquête comme cas pratique auprès de la NAFTAL.

Notre travail sera subdivisé en trois (3) chapitres, le premier est consacré à des généralités sur les concepts : audit interne, transformation digitale et performance. Le deuxième chapitre portera sur la transformation digitale de la fonction d'audit interne et dans cette démarche nous allons voir la digitalisation de la fonction d'audit interne, les outils technologiques d'audits, et l'audit digital lier à l'innovation et performance.

Enfin le dernier chapitre est consacré à notre étude de cas où nous avons mené notre enquête sur le degré de digitalisation de la fonction d'audit interne de la NAFTAL.



# **Chapitre I : Concepts et généralités liés à l'audit**

De nos jours l'utilisation de l'informatique est devenue une condition préalable compte tenu du développement rapide des entreprises et elle est nécessaire dans tous les aspects de la vie, à savoir l'audit interne basé sur l'informatique (l'audit numérique) qui fournit rapidement des données de haute qualité et à un coût raisonnable. L'audit numérique aborde la question du jugement professionnel, c'est-à-dire l'échec humain, à améliorer la qualité de l'opinion et, par conséquent, à produire un rapport d'audit solide. Nous insistons sur l'importance de la transformation numérique dans les procédures et l'approche de travail en profitant des progrès technologiques.

Ce chapitre sera consacré essentiellement à des généralités sur l'audit interne, la transformation numérique et performance.

## **Section 1 La notion d'audit interne**

L'objet de cette première section consiste à faire un petit rappel sur la définition de l'audit interne, les processus d'une mission d'audit interne, les outils sur lesquels travaillent les auditeurs internes et par la suite évoquer les notions liées au contrôle interne.

### **1. Définition**

Fonction nouvelle et évolutive, l'audit interne a vu se succéder plusieurs définitions avant que la notion ne soit stabilisée.

- « L'audit interne est maintenant une fonction d'assistance au management. Issue du contrôle comptable et financier la fonction audit interne recouvre de nos jours une conception beaucoup plus large et plus riche répondant aux exigences croissantes de la gestion de plus en plus complexe des entreprises : nouvelles méthodes de direction (délégation, décentralisation, motivation), informatisation, concurrence... L'audit apporte sa contribution à l'ensemble des activités, fonctions ou processus de l'entreprise »<sup>1</sup>.
- « L'audit interne est, dans l'entreprise, la fonction chargée de réviser périodiquement les moyens dont disposent la direction et les gestionnaires de tous niveaux pour gérer et contrôler l'entreprise. Cette fonction est assurée par un service dépendant de la direction mais indépendant des autres services. Ses objectifs principaux sont, dans le cadre de révisions périodiques, de vérifier que les procédures comportent les sécurités suffisantes ; les informations sont sincères ; les opérations régulières ; les organisations efficaces et les structures claires et bien adaptées »<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup>SCHICK.P, « Mémento d'audit interne », Edition Dunod, Paris, 2007, p05

<sup>2</sup>Ammar. S, « Le rôle de l'auditeur interne dans le processus de gouvernance de l'entreprise à travers l'évaluation du contrôle interne », Institut des Hautes Etudes Commerciales de Sfax, Tunisie, 2007, p 03.

➤ Définition officielle :

« L'audit interne est une activité indépendante et objective qui donne à une organisation une assurance sur le degré de maîtrise de ses opérations, lui apporte ses conseils pour les améliorer, et contribue à créer de la valeur ajoutée.

Il aide cette organisation à atteindre ses objectifs en évaluant, par une approche systémique et méthodique, ses processus de management des risques, de contrôle, et de gouvernement d'entreprise, et en faisant des propositions pour renforcer leur efficacité »<sup>3</sup>. (Version française de la définition internationale, approuvée le 21 mars 2000 par le conseil d'administration de ( L'IFACI<sup>4</sup>).

Cette définition a fait l'objet de polémique du fait que certains avancent que le mot activité figurant dans la définition signifie que l'audit interne peut faire la place au cabinet d'audit externe. RENARD Jacques dans sa perspective s'oppose en disant qu'on est en contradiction avec le vocable « interne » accolé au mot audit. Il regrette que l'audit interne soit qualifié par une « activité » non pas par une « fonction ».

De cette perspective, l'audit interne une fonction qui a pour but d'améliorer l'efficacité des procédures internes et relater les actions entreprises pour corriger les dysfonctionnements décelés.

S'intéressant à tout ce que devrait faire un manager pour s'assurer une bonne maîtrise et contrôle de ses activités, l'audit externe se caractérise par trois activités<sup>5</sup>:

- Une activité d'indépendante, malgré son rattachement à la direction générale, l'auditeur interne ne doit avoir aucune dépendance ; fusse-telle opérationnelle ou fonctionnelle) ;
- Une activité d'assistance du mangement afin d'optimiser le fonctionnement de l'organisation en émettant des recommandations ou avis;
- Une activité d'appréciation du contrôle interne qui s'effectue par la détection de dysfonctionnements éventuels et par l'analyse critique des procédures.

Il a pour objectifs :

- Assurer à la Direction l'application de ses politiques et directives et la qualité du contrôle interne.
- Aider les responsables concernés à améliorer leur niveau de contrôle et leur efficacité (les aider à se contrôler).

Ces deux objectifs peuvent être explicites comme suite :

- S'assurer de l'existence d'un bon système de contrôle interne qui permet de maîtriser les risques ;

---

<sup>3</sup> SCHICK.P Idem

<sup>4</sup> Institut français de l'auditeur et du contrôle interne (IFACI)

<sup>5</sup> Jacques Renard, « Théorie et pratique de l'audit interne », 7<sup>ème</sup> Edition Eyrolles, Paris, 2010, p.74

- Veiller de manière permanente à l'efficacité de son fonctionnement ;
- Apporter des recommandations pour en améliorer l'efficacité ;
- Informer régulièrement, de manière indépendante la direction générale ; l'organe délibérant et le comité d'audit de l'état du contrôle interne<sup>6</sup>.

### **Les processus d'une mission d'audit interne**

Une mission d'audit est un travail temporaire accompli dans l'intention de la direction générale. Au cours de son intervention, l'auditeur interne passe par trois situations géographiques lui permettant d'identifier les phases de sa mission d'audit qui sont traditionnellement désignés par<sup>7</sup>:

- La phase de préparation ;
- La phase de réalisation ;
- La phase de conclusion.

#### **1.1.2. Phase de préparation**

Egalement appelée phase d'étude ou de planification, elle fait l'objet d'ouverture d'une mission d'audit et exige des auditeurs une capacité de lecture, d'attention et d'apprentissage. La phase de préparation se déclenche par un ordre de mission contenant la date de début et de fin, les objectifs, le périmètre et adressé au service audit et responsables des entités auditées. Dans cette phase l'auditeur interne fait le plus souvent ses depuis son bureau, il est chargé de collecter toutes les informations nécessaires et permettant la prise de connaissance des départements audités. Cette phase débute d'abord par une réunion d'ouverture entre le service d'audit et la direction de l'entité auditée. La récolte d'information commence par l'établissement d'un document appelé « le plan d'approche » qui permet de découper le travail en simples activités permettant ainsi une bonne visualisation de la situation<sup>8</sup>.

Au cours de cette phase, l'auditeur est amené à envisager et à choisir l'outil adéquat et optimal (interview, document...) pour sa mission. Les détails qu'il doit prendre en considération sont, dans le cas de l'auditeur, l'organigramme, les objectifs, les contraintes et points forts, la répartition des tâches et les techniques de travail qui permettent à l'entité auditée de fonctionner. L'auditeur à son tour doit être disponible pour s'assurer de l'atteinte d'un ensemble d'objectifs généraux et spécifiques, de la sécurité des actifs, la fiabilité des informations, le respect des règles et directives et l'optimisation des ressources tout en précisant les points de contrôle. La disponibilité de l'auditeur est conditionnée par un programme d'audit qui définit les travaux à accomplir et répartit les tâches entre les membres de l'équipe d'audit, cette disponibilité implique la connaissance des contrôles existants ; Et pour maintenir une bonne gouvernance, l'auditeur procède donc à l'élaboration du questionnaire de contrôle interne, ce document est le résultat d'un découpage séquentiel (selon l'ordre chronologique des opérations) ou parfois logique. D'où vient l'utilité de l'établissement

---

<sup>6</sup>CHEKROUN Meriem, thèse doctorat LMD, Le rôle de l'audit interne dans le pilotage et la performance du système de contrôle interne : cas d'un échantillon d'entreprises algériennes, Tlemcen, 2013, p 24.

<sup>7</sup>Jacques, Renard, Op., Cit., 2010, p.213-214

<sup>8</sup> BIA.Ibtissam, « Le métier de l'auditeur interne à l'ère de la transformation digitale », université HASSAN II, Casablanca 2020, p13.

du plan d'approche comme première action permettant de démarrer la décortication de l'entité auditée. Cette phase sera enfin synthétisée sous forme d'un rapport d'orientation contenant ainsi les axes d'investigation de la mission d'audit, les objectifs, les ressources et les moyens (interview, questionnaire de contrôle interne,...) et faisant l'objet d'un examen lors de la 2ème phase<sup>9</sup>.

### **1.1.3. Phase de réalisation**

La phase de réalisation ou de vérification contrairement à la première, nécessite la présence de l'auditeur sur terrain. Ayant un aspect de vérification, d'observation de dialogue et de communication, cette phase débute par l'examen du rapport d'orientation issu de la première phase lors d'une réunion d'ouverture dans laquelle l'auditeur et l'audité converseront sur l'avis et les observations de ces derniers, l'auditeur ont par la suite choisira de prendre ou non en considération les critiques de l'audité.

Cette phase est celle de la détection des risques, concrètement, elle se réalise en s'appuyant sur deux démarches : la démarche logique qui se base sur le programme d'audit issu du découpage séquentiel ou logique effectué lors de la phase de planification, ce programme d'audit représente le point de départ vers l'identification des anomalies, la deuxième démarche consiste à la réalisation des tests (observation physique et tests individuels) qui à leurs tours permettent de répondre au questionnaire du contrôle interne. Tout dysfonctionnement détecté donne lieu à une FRAP (feuille de révélation des problèmes apparents)<sup>10</sup>.

### **1.1.4. Phase de conclusion**

Elle exige aussi de l'auditeur une capacité de synthèse et une aptitude certaine à la rédaction. Généralement depuis le bureau ou même à domicile, l'équipe de l'audit interne est amenée à classer l'ensemble des FRAP de façon logique et par ordre d'importance ou selon le format du rapport final s'il n'y a pas d'urgence dans la mission, ce projet de rapport d'audit sera présenté par les auditeurs devant des audités afin d'ouvrir la voie aux observations et contestations.

Après avoir remis la validation du projet de rapport d'audit et les commentaires écrits des audités, on obtiendra alors le rapport d'audit final, celui-ci est un rapport complet, conclusif, c'est-à-dire un rapport définitif contenant soit le plan d'action, soit les modalités de remise future de celui-ci<sup>11</sup>.

### **Les outils de l'audit interne**

L'auditeur interne utilise à chaque étape de sa mission l'outil le mieux approprié à l'objectif. Employés de façon non systématique, ses outils ne sont pas spécifiques à l'auditeur interne, ils peuvent être utilisés à de nombreuses fins par d'autres professionnels (auditeurs externes, organisateurs, consultants, informaticiens...)<sup>12</sup>.

Nous retenons deux grandes catégories d'outils convenables aux différentes phases

- Les outils d'interrogation qui vont aider l'auditeur à poser des questions ou à répondre à des questions qu'il se pose.

---

<sup>9</sup> BIA.Ibtissam, Op., Cit.,2020, P13.

<sup>10</sup>BIA.Ibtissam, Op., Cit., 2020, p.14.

<sup>11</sup> BIA.Ibtissam, Op., Cit., 2020, p.14.

<sup>12</sup>Jacques Renard, Op., Cit., 2010, p.329.

- Les outils de description qui vont aider l'auditeur à mettre en relief les spécificités des situations rencontrées.

### **1.2.1. Les outils de description**

#### **1.2.1.1. L'observation<sup>13</sup>**

Outil d'application universelle, l'observation consiste à se rendre dans locaux en relation avec les opérations de l'entité auditée afin d'observer l'état des locaux, l'état du contenu des locaux ou le déroulement de certaines tâches. L'auditeur interne ne doit uniquement pas être toujours qu'au bureau : il doit saisir toutes les occasions pour aller sur le terrain et pratiquer l'observation physique afin obtenir une preuve directe d'une situation. Cette pratique exige trois conditions :

- Celle de l'application de la règle générale de l'audit interne (la transparence), l'auditeur doit faire part de sa visite et de son intention aux responsables concernés ;
- L'observation de doit pas être ponctuelle, c'est-à-dire ou elle dure un certain temps, ou bien elle est répétée à plusieurs reprises ;
- Elle doit être toujours validée car elle est incertaine, sauf le cas où elle est elle-même une validation.

#### **1.2.1.2. La narration**

L'entretien ou narration est un échange entre l'audité et l'auditeur. Elle a pour objectif de collecter les informations afin de prendre connaissance des domaines audités et éventuellement constituer les preuves d'audit qui permettraient d'atteindre les objectifs de la mission d'audit<sup>14</sup>.

Ayant un aspect littéraire, l'auditeur met en ordre les idées et connaissances qui décrivent la procédure en vigueur, obtenu soit à partir de l'observation, soit depuis l'audité oralement et transcrites par la suite sous forme d'un écrit, c'est en ce moment que l'audité rente en contact avec l'auditeur, donc ce dernier doit maintenir le sens de l'écoute tout en prenant des notes. L'auditeur pose ses questions ouvertement par exemple : « listez-moi les tâches dont vous êtes chargés de réaliser, expliquez-moi votre rôle exactement, » Et donne à l'audité un large espace d'expression, d'explication et d'exposition des détails, ce qui favorise l'insertion du personnel de l'entité auditée et son engagement vis-à-vis de la mission d'audit.

#### **1.2.1.3. L'organigramme fonctionnel<sup>15</sup>:**

L'organisation fonctionnelle est un dispositif construit par l'auditeur. Etabli au début de la mission ou au début de la phase de réalisation, il s'agit d'un document qui permet de retranscrire l'organigramme hiérarchique qui, en général, n'expose que les noms des personnes agissant lors des processus, l'organigramme fonctionnel par contre spécifie leurs tâches et supprime leurs noms, par exemple au lieu d'écrire Mr. X livre les commandes, on le remplace par un verbe d'action ou une phrase verbale désignant une fonction: livrer les commandes. Le but est de cerner la répartition de l'ensemble des fonctions.

---

<sup>13</sup>Jacques Renard, 2010, p.351

<sup>14</sup> IFACI, Idem, P50

<sup>15</sup>BIA.Ibtissam, Op., Cit., 2020, p.17

#### **1.2.1.4. La grille d'analyse des tâches :**

Cet outil représente le point d'intersection entre l'organigramme hiérarchique et l'organigramme fonctionnel, dans la mesure où il inventorie les tâches qu'effectue chaque Personne au sein d'une fonction ou processus particulier. Elle a pour objectif de visualiser les attributions des tâches des personnels ou des services, donc elle permet d'analyser la charge de travail de chaque individu, et aussi d'obtenir une vision synthétique et claire de la répartition des tâches.

La grille d'analyse des tâches est un tableau à double entrée qui sur la ligne se positionne les tâches et sur la colonne les personnes ou les services permettant de relier les tâches aux personnes ou aux services qui les réalisent<sup>16</sup>.

#### **1.2.1.5. Les diagrammes des flux<sup>17</sup> :**

Outil d'aide à la prise de connaissance, le diagramme des flux est un outil de vérification qui permet de synthétiser les informations que l'on pourrait trouver dans la description narrative du déroulement d'un même processus.

Si la narration décrit le rôle de chaque personne au sein de la fonction, l'organigramme fonctionnel précise et liste toutes les tâches nécessaires pour garantir le bon fonctionnement du processus et la grille d'analyse des tâches combine entre tâche et personnel, alors le diagramme de flux viendra récapituler, synthétiser et compléter le contenu de ces trois outils et exploitera d'autres sources (documentation, interviews,). Il prend en considération la fonction intervenante et ses interactions avec les autres services, la nature de l'opération réalisée, rajoute même le type et le nombre des documents sources et résultants de chaque opération, depuis et vers chaque fonction, tout en respectant l'ordre chronologique.

En revanche, cet outil demeure difficile à établir pour le cas des processus trop compliqués, le document en lui-même doit suivre un certain nombre de critères, par exemple : un nombre limité de feuilles, et donc ce nombre ne sera pas suffisant pour synthétiser ce type de processus.

#### **1.2.2. Les outils d'interrogation :**

On distingue :

##### **1.2.2.1. Les sondages statistiques :**

Le sondage statistique est une méthode qui permet à partir d'un échantillon prélevé de façon aléatoire dans une population, d'extrapoler à la population, les observations faites sur l'échantillon<sup>18</sup>.

Le sondage ou échantillonnage statistique est une méthode qui consiste à étudier l'ampleur d'un phénomène au niveau d'un échantillon qui représente une partie d'une population. En audit interne, le phénomène représente souvent les anomalies et dysfonctionnements détectés. Généralement, le but est de pouvoir sortir avec des conclusions susceptibles d'être généralisées sur la population.

---

<sup>16</sup> IFACI, Idem, P52.

<sup>17</sup> RENAD.J, Idm, 2010, p.361.

<sup>18</sup> RENARD.J, Idm, p329.

Le premier élément à discuter est la population étudiée, elle peut être composée de capital matériel ou immatériel de l'entreprise, de documents, de chiffres, etc. Cette population doit tout de même être homogène, bien définie, accessible et dénombrable.

Le deuxième élément est l'échantillon, il doit être prélevé aléatoirement depuis la population, cette condition peut se réaliser concrètement soit par un programme informatique ou en suivant les techniques élémentaires comme le tirage au sort. Quant à la taille de l'échantillon, elle n'est pas prépondérante à la taille de la population mais plutôt au degré de précision qu'on souhaite avoir.

Le troisième élément s'agit du phénomène étudié : les sondages effectués par l'auditeur interne portent essentiellement sur les dysfonctionnements de l'entité auditée.

Or, l'auditeur peut aborder ces dysfonctionnements selon quatre angles, le sondage pourra donc avoir pour but le dépistage de ces phénomènes et ainsi la détection des dysfonctionnements comme il peut avoir pour but la mesure de l'acceptation des procédures par le personnel, ou encore l'estimation des attributs, c'est-à-dire la mesure de la proportion d'unités ayant la même caractéristique. Et enfin, on trouve des sondages dont le but essentiel est l'estimation non pas de la proportion des unités qui partagent la même caractéristique mais de la valeur, montant ou moyenne.

La mise en œuvre de cette méthode en audit interne est identique à la méthode de base exercée dans d'autres disciplines, elle se résume dans trois étapes essentielles : collecter, traiter puis exploiter.

#### **1.2.2.2. Les interviews**

L'interview est un outil que l'auditeur utilise fréquemment, mais une mission qui ne serait opérée qu'avec des interviews ne pourrait être considérée comme une mission d'audit interne<sup>19</sup>. C'est un outil qui permet le recueil d'informations correspondantes à l'entité auditée afin de répondre au questionnaire de contrôle interne ou au questionnaire de prise de connaissance. L'interview de l'audit interne ne doit pas être confondue avec des techniques d'apparences similaires, c'est-à-dire que l'interview n'est pas une conversation ni un interrogatoire dans lequel l'auditeur se en position de journaliste ou de policier car en audit l'interview est une coopérative permettant à l'auditeur de s'entretenir avec l'audité dans une atmosphère de collaboration.

Pour procéder à une bonne interview, l'auditeur doit suivre certaines règles lui permettant d'instaurer entre lui et l'audité un esprit collaboratif<sup>20</sup>.

- Il doit en premier lieu respecter la voie hiérarchique en informant le supérieur de son interlocuteur ;
- Rappeler clairement la mission et ses objectifs en faisant part à l'interlocuteur le pourquoi et le comment de l'interview c'est-à-dire faire part à celui-ci les objectifs de la mission ;

---

<sup>19</sup>RENARD.J, « théorie et pratique de l'audit interne », édition « Eyrolles », paris, 2010, p335

<sup>20</sup>RANARD.J Idem, P336, 337, 338.

- Evoquer les difficultés, les points faibles, les anomalies rencontrées en rappelant le résultat de ses toutes dernières investigations.
- Adhérer aux conditions de l'interview ;
- Conserver l'approche système en vertu que l'auditeur ne s'intéresse pas aux hommes c'est-à-dire qu'il doit se garder toute question ayant un caractère subjectif et mettant en cause les personnes ;
- L'auditeur doit avoir un sens de l'écoute ;
- L'auditeur dans son interview doit considérer son interlocuteur comme un égal pour la conduite d'un dialogue.

### **1.2.2.3. Les outils informatiques**

Ils sont de plus en plus nombreux et difficiles à inventorier que la plupart des services d'audit créent des outils propres à eux plutôt que d'adopter des logiciels qui sont peu adaptés à leur fonction. Tout comme les sondages statistiques, cette technique d'interrogation adopte la même démarche : collecter, traiter puis exploiter. Cette collecte concerne des fichiers informatiques conditionnés par leur accessibilité, fiabilité, exhaustivité et mise à jour.

Le traitement renvoie aux analyses et tests qui à leur tour nécessitent la disponibilité d'outils informatiques (logiciels et matériels) et de personnel qualifié et compétent en matière d'informatique.

Dans cette optique, les tests (traitement) se résument dans quatre types<sup>21</sup>

- Tests sur des informations détaillées ou transactions ;
- Tests sur des totaux ou cumuls ;
- Procédures de revue analytique ;
- Tests de conformité des contrôles informatiques ;

L'exploitation fait référence à la restitution des données traitées, qui représentent les résultats des tests sous forme de preuves d'audit. Cet outil semble similaire aux sondages statistiques en terme de finalité, ce qui emmènera à dire comme premier constat qu'il sera même plus facile et efficient, or concrètement, cette technique est considérée coûteuse et ne peut avoir lieu que si les données en question sont informatisées, mises à jour et surtout fiables, d'où l'intérêt de l'adoption des sondages statistiques « traditionnels » qui sont valables quel que soit le support sur lequel les données sont stockées.

### **1.2.2.4. Vérifications et rapprochements divers**

Ce ne sont pas des outils à proprement dite mais des procédés qui sont utilisés par les auditeurs au cours de leur travail sur le terrain. Les vérifications sont essentiellement arithmétiques ou assimilées à l'utilisation des ratios ou encore liées à la recherche d'indices et de l'existence de documents. Concernant les analyses, elles touchent aux données financières et techniques, qui ont comme support le système d'information.

---

<sup>21</sup> IFACI, « Les outils de l'audit interne », Edition Eyrolles, Paris, 2013, p80

Quant aux rapprochements, il s'agit de faire l'intersection entre les informations qui concernent le même élément mais provenant de sources différentes afin de valider ou non la fiabilité de ces informations.

### **Le contrôle interne**

On ne s'aurait parlé de l'audit interne sans qu'intervient le contrôle interne, qui est un concept souvent confondu avec celui de l'audit interne. Le contrôle interne apparaît comme la base sur laquelle s'appuie la maîtrise des opérations d'une entité et donc la notion sur laquelle se définit la fonction d'audit interne dont la finalité est l'amélioration constante de celui-ci. C'est-à-dire la matière sur laquelle travail l'auditeur interne.

#### **1.3.2. Définition du contrôle interne**

« Le contrôle interne est un processus mis en œuvre par le conseil d'Administration, les dirigeants et le personnel d'une organisation destiné à fournir une assurance raisonnable quant à la réalisation des objectifs<sup>22</sup>. »

Cette définition du COSO donnée en 1992 a été complétée par CoCo (comité sur les critères de contrôle) qui décrit le contrôle interne comme : « Élément de l'organisation (concluant ressources, systèmes, procédés, culture et tâches) qui, mis ensemble, aident à atteindre les objectifs<sup>23</sup> ». Cette dernière met l'accent sur les moyens et insiste surtout sur deux aspects fondamentaux qui sont la relativité c'est-à-dire l'atteinte des objectifs, et la mise commun d'un esprit de volonté d'organiser, et de mis en œuvre.

#### **1.3.3. Les objectifs du contrôle interne**

Le contrôle interne a pour objectif<sup>24</sup> :

- **La protection du patrimoine** : un bon système de contrôle doit viser à protéger le patrimoine de l'entreprise, à cela on entend : les actifs immobilisés, les personnes et l'image de l'entreprise ;
- **La fiabilité et l'intégrité des informations financières et opérationnelles** : L'image de l'entreprise se reflète dans les informations qu'elle donne à l'extérieur et qui concerne ses activités et ses performances donc le contrôle veille à assurer que les informations sont fiables, exhaustives, disponibles et pertinentes.
- **Le respect des lois, règlement et contrat** : celui-ci veille à la conformité de l'entreprise par rapport au respect des dispositions législatives et réglementaires.
- **L'efficacité et l'efficience des opérations** : cet objectif vise à contrôler la bonne application des instructions de la direction, c'est-à-dire vérifié si les moyens dont dispose l'entreprise sont utilisés de façon optimale.

---

<sup>22</sup> RENARD Jacques « le contrôle interne », Edition « EYROLLES », Paris, 2012, P04.

<sup>23</sup> RENARD.J, Op., Cit., 2012,

<sup>24</sup> RENARD Jacques, Op., Cit., P144

### **1.3.4. Les moyens du contrôle interne :**

Différent du dispositif, le moyen est un procédé qui permet de parvenir ou d'atteindre un but. Les moyens du contrôle interne sont utilisés ou consultés en fonction des besoins pour apprécier si les dispositifs jouent leur rôle ou pour aider à bien jouer leur rôle<sup>25</sup>.

#### **1.3.4.1. Les chartes d'éthiques**

Elles décrivent les valeurs de comportement et de professionnalisme auxquelles se réfère l'entreprise. Elles servent de référence à toutes les directions opérationnelles et fonctionnelles de l'organisation et donc à tous ceux qui élaborent et maintiennent le contrôle interne<sup>26</sup>.

Elles fixent les règles d'une bonne conduite, jouent un rôle très important dans l'environnement du contrôle et donc doit être connu et respecté de tous.

#### **1.3.4.2. La charte du contrôle interne**

Elle est un moyen qui définit l'engagement de l'organisation dans le processus de contrôle interne et les conditions de bon déroulement de ce processus. Elle favorise l'intégration dans la culture de l'organisation en permettant de communiquer sur le sujet, à informer sur les procédures.

#### **1.3.4.3. Les questionnaires de contrôle interne**

Ce sont des questionnaires que l'on se pose en tant que contrôleur interne ou manager et dont on cherche la réponse. Souvent confondu avec le check List qui est un simple moyen technique, les questionnaires de contrôle interne ont pour but l'exploration de toutes les dimensions de l'activité, d'un processus, d'une fonction afin d'en déceler les insuffisances ou de constater la bonne maîtrise pour aider à l'identification de contrôle adéquat. L'une des manières les plus couramment utilisées est le questionnement : « Qui ?, Quoi ?, Où ?, Quand ?, Comment ? », en se posant ces questions, on procède à l'observation complète de l'activité et à partir de là, on est en mesure de définir les risques donc à s'interroger sur les dispositifs de contrôle interne à mettre en place ou pour améliorer<sup>27</sup>.

#### **1.3.4.4. La grille d'analyse des tâches :**

La grille d'analyse des tâches est un outil essentiel pour mesurer si les principes de séparation des tâches sont respectés, et s'assure que les dispositifs relevant de l'organisation fonctionnent et sont adaptés. Remplie par des questionnements, elle fait ressortir de façon ordonnée les différentes tâches à accomplir.

#### **1.3.4.5. Les outils informatiques :**

Très présents, les outils informatiques sont souvent spécifiques dimensionnés en fonction de l'organisation. Ses outils ne sont pas complexes car les besoins sont relativement simples, ce sont des outils d'auto-évaluation du contrôle interne ou des outils destinés à conduire une cartographie.

---

<sup>25</sup> RENARD.J, Op., Cit., 2012, p.42.

<sup>26</sup> RENARD Jaques, Op., Cit., 2012, P.43.

<sup>27</sup> RENARD Jaques, Op., Cit., 2012, P.44.

## **Section 2 La transformation digitale**

Dans cette section nous allons parler sur la démarche de la transformation digitale, ses différentes étapes et sa mise en place.

### **1. La démarche de la transformation digitale**

#### **Définition**

On constate que sur le terrain que la plus parts des entreprises se préoccupent avant tout de l'aspect technologique de la Transformation Digitale. Il faut préciser que cet aspect-là est extrêmement réducteur. Il est important de préciser que la Transformation digitale est différente pour chaque entreprise. C'est pourquoi il peut être difficile de proposer une définition universelle.

Il s'agit pour nous de l'intégration de la technologie digitale dans le secteur d'une entreprise pour changer la façon dont celle-ci fonctionne et offre de la valeur à ses clients. La Transformation digitale permet l'agilité, l'engagement et la créativité des entreprises. Nous évoluons dans un monde digital où le succès commercial exige l'adoption des nouvelles technologies, des nouvelles approches stratégiques et un changement culturel. Toute technologie qui relie des personnes, des machines ou de l'information est considéré comme faisant partie de cette révolution.

Également appelée « IdO » (internet des objets) ou objets connectés, cette intégration de la technologie dans des objets physiques transforme la manière dont les entreprises fonctionnent. Les règles changent et des nouveaux principes redéfinissent l'interaction du client avec les entreprises et font apparaitre de nouvelles relations.

La transformation digitale ou transformation numérique est l'incorporation de technologies dans les produits, les processus et les stratégies d'une organisation afin qu'elle reste compétitive dans un monde plus en plus numérique. En effet, tout processus de digitalisation qu'entreprend une entreprise et qui vise en premier lieu à optimiser ses performances ou de la fluidité ainsi que son expérience client. De ce fait, cette transformation représente un changement profond qui répond mais surtout anticipe les futurs besoins et s'aligne sur une façon moderne de faire fonctionner une entreprise et ceci via les différents processus au sein de l'entreprise.

La transformation digitale consiste à faire appel aux technologies digitales pour modifier les processus internes, la culture et l'expérience utilisateur tout en introduisant de nouveaux modèles d'entreprise. Elle permet d'aligner les entreprises sur les besoins du marché et sur les exigences opérationnelles de l'ère digitale. Elle est le résultat de la digitalisation.

### **2. Les étapes de la transformation digitale**

La transformation digitale peut être la réponse à de nombreuse question auxquelles les entreprises sont confrontées aujourd'hui. Nous entendons ce terme chez tous les dirigeants sans savoir réellement ce qui cache derrière.

### **Déterminer le sens de la Transformation Digitale pour les entreprises**

Bien que la Transformation Digitale soit importante, la première étape consiste à comprendre ce qu'elle signifie pour une organisation. Le mot « digital » peut avoir des significations différentes en fonction des entreprises. N'oublions pas que la Transformation Digitale n'est qu'un moyen d'arriver à un objectif stratégique qui est différent selon les entreprises. Les composantes de sa stratégie Digitale seront fixées en fonction de la maturité, de son secteur d'activité, de la concurrence, de la chaîne de valeur, et des écosystèmes dans lesquels elle évolue.<sup>28</sup>

Par conséquent, il est essentiel pour chaque dirigeant de l'entreprise de diagnostiquer les défis auxquels son entreprise est confrontée et de déterminer quelles solutions digitales conviennent le mieux pour atteindre ses objectifs. La première étape du processus consiste à effectuer une vérification des défis auxquels votre entreprise est confrontée.

### **Déterminer un objet commun**

Tout d'abord, avant de commencer, le chef d'entreprise doit trouver le « cap » de son organisation.

Qu'entend-on exactement par « cap » ?

C'est avant tout la direction à prendre conjointement pour mener votre Transformation Digitale vers la réussite. Cela représente la définition de ce que votre organisation devrait faire et de la valeur qu'elle devrait accorder à ses clients, et non pas de ce qu'elle fait ou ce qu'elle peut faire. Il s'agit d'un idéal vers lequel l'ensemble de l'entreprise doit se diriger. C'est la direction d'une définition commune et d'un objectif final.

Nous constatons généralement beaucoup de rebondissements tout au long du déroulement de toute Transformation, mais si le cap n'est pas défini, les rebondissements se multiplient créant d'énormes dysfonctionnements.

Si vous partez sans savoir où vous allez, vous et vos partenaires (collaborateur, clients...) risquez de ne pas être en accord sur la trajectoire à prendre dès le premier croisement.<sup>29</sup>

Pour définir votre cap commun, répondez à ces questions :

Pourquoi avez-vous besoin de changer et à quoi devrait ressembler le changement ?

Quels sont les indicateurs de performance business qui vous permettent de mesurer la performance de votre activité ?

Quels seront les résultats souhaitables pour votre personnel et pour vos clients ?

En définissant ce que la Transformation numérique pour votre organisation - en matière d'orientation, de mesures et de résultat – vous vous assurez qu'elle ne s'arrêtera pas avant même de commencer.

### **Définir le parcours à suivre pour que votre entreprise passe au digital**

Une fois que vous avez identifiés les défis clés pour votre entreprise, vous êtes en bonne position pour évaluer les différentes alternatives et choisir celle qui vous convient. Ces options pourraient aller de la Transformation du front-end comme le cloud et l'infrastructure IT.

---

<sup>28</sup> Océane Mignot, « La transformation digitale des entreprises : principes, exemples, mises en œuvres et impact social. » Paru le 28 février 2019. p.5 Guide (broché).

<sup>29</sup> Océane Mignot, « La transformation digitale des entreprises : principes, exemples, mises en œuvres et impact social. » Paru le 28 février 2019. p.7 Guide (broché).

## **Quelques stratégies envisagées par les entreprises en phase de Transformation Digitale**

### **▪ Repenser les produits et services avec une composante digitale :**

Intégration d'objets connectés (IdO) par exemple.

- **Construire des écosystèmes digitaux :** les entreprises ne fonctionnent plus en silos et dépendent d'écosystème plus vastes pour soutenir la Transformation Digitale (TD). Le cloud, la connectivité et le Big Data sont disponibles pour que vous puissiez les utiliser dans l'élaboration de tels écosystèmes.
- **Monétiser les données de cet écosystème de l'internet des objets (IdO) :** Les entreprises utilisent les données de leurs solutions d'IdO de multiples façons. Ainsi, elles utilisent le développement de nouvelles fonctionnalités ou des nouvelles offres de solutions, pour accélérer la mise sur le marché de leur produit et services.
- **Transformations des opérations et des usines :** Un grand nombre d'entreprises transforment leurs usines ou autres installations, pour mieux tirer parti des innovations de pointe, y compris l'automatisation avancée, l'impression 3D, l'apprentissage Machine (Machine Learning) et d'autres avancées similaires.
- **Construire une structure informatique solide :** le deuxième plus grand défi auquel sont confrontées les entreprises est l'inadéquation de leurs ensembles d'outils existants. Qu'elle soit internalisée ou externalisée, l'infrastructure est le système nerveux central de votre organisation.

En résumé, bien que vous puissiez choisir un ou plusieurs éléments dans le cadre de votre stratégie. Il est important de toujours comprendre que les solutions digitales ci-dessus sont le moyen d'atteindre un but. Il ne faut pas perdre de vue que l'objectif est d'apporter de la valeur à vos clients et à vos actionnaires.

## **Organiser les ressources clés pour vous aider dans cette Transformation Digitale**

### **2.4.1. Faire une priorité de l'adhésion du top management**

La transformation digitale ne pourra pas avoir lieu tant que le top management n'a pas été mise en place. C'est avant tout une transformation organisationnelle, c'est-à-dire pour se transformer au niveau digital on doit d'abord passer d'une organisation pyramidale à une organisation plate or les organisations pyramidales elles sont classiques.

Ce premier de type de transformation est nécessaire puisque ça permet à l'organisation de prendre rapidement des décisions stratégiques.

Deuxième élément concernant le top management il faut aussi comprendre que se transformer au niveau digital qui signifie se transformer au niveau structurel car cela permet d'enlever les barrières entre les différents départements de la société qui sont cloisonnés les uns aux autres. La transformation digitale casse tous ses silos à l'intérieur de l'entreprise.

Elle permet une circulation de donnée et la circulation de l'information de chaque département à l'intérieur de l'organisation.

Troisième élément concernant le top management, il doit vraiment avoir en tête que se transformer au niveau digital il va falloir former tous les collaborateurs du sol au plafond et intégrer un nouveau type des collaborateurs.

Une fois que vous avez réfléchi à votre stratégie et à vos solutions digitales, il est important de le communiquer au sein de l'entreprise et d'obtenir pour se faire l'adhésion du top management.

#### **2.4.2. Se faire accompagner dans cette nouvelle aventure**

Le constat évident est que la transformation de l'entreprise est un phénomène nouveau. Le grand défi des entreprises confrontées Transformation Digitale est de ne pas avoir expertise en interne pour mener à bien cette transformation. C'est à ce moment-là que les partenaires sont essentiels. Interrogés sur le rôle des partenaires, les acteurs de la Transformation Digitale s'accordent à dire que leurs partenaires commerciaux ont un rôle à jouer. Les entreprises attendent que leurs partenaires les appuient tout au long du parcours. Ils désirent se faire accompagner par des actions concrètes comme :

- Offrir des capacités pour les aider à se transformer,
- Offrir des services de consultation qui les aideront à intégrer la technologie digitale,
- Les aider à naviguer dans le paysage de l'information digitale.
- Partager les approches réussies et les meilleurs pratiques.

#### **2.4.3. Définir une gouvernance**

Comme nous l'avons vu précédemment, l'ensemble de l'entreprise doit intégrer dans le processus de changement. Pour cela il faut créer un dispositif de gouvernance qui permettra d'embarquer toutes les lignes de commandement de l'entreprise. La grande question : comment faire ?

Pour faire cet effort concerné, il est essentiel que votre programme de Transformation digitale soit sponsorisé par toutes les branches de votre organisation, y compris les équipes commerciales et technologiques.

Si vous voulez vous épargner beaucoup de tracas à long terme, assurez-vous de prendre le temps de choisir judicieusement aux commanditaires et de toujours les engager de façon transparente.

Vous avez également besoin de partenaires en qui vous pouvez avoir confiance pour fournir des conseils clairs et qui s'engagent à atteindre vos objectifs communs. Vous commencez alors à créer l'ensemble de votre dispositif. Ces actions de soutien sont essentielles dans un programme de cette envergure. Ces partenaires sont des facilitateurs importants pour vous, et vous devriez vous assurer qu'ils ne sont pas seulement en apparence mais qu'ils participent activement à vous aider à façonner et à faciliter la Transformation Digitale il faut veiller à ce qu'ils fassent partie intégrante de vous gouvernance exécutive.

Une fois que vous avez défini votre CAP, il est important de déterminer ce que cela signifie réellement pour chaque branche de l'entreprise. Une fois qu'avez fait, vos commanditaires et partenaires peuvent alors se faire les champions de la cause et suivre les progrès réalisés dans leurs entités. L'idéal est de pouvoir créer des indicateurs de performance qui faciliteront ce suivi.<sup>30</sup>

#### **2.4.4. Sensibiliser les collaborateurs, les partenaires, les clients à rentrer dans cette aventure**

Il est intéressant de constater que pour tout changement au sein d'une entreprise, il est important de raconter son histoire. J'ai pu remarquer que pour faciliter l'appropriation d'un programme de transformation, les individus ont besoin de le personnaliser. C'est pourquoi un

---

<sup>30</sup> Océane Mignot, Op., Cit., Paru le 28 février 2019. p.10 Guide (broché)

nom est souvent donné aux différents plans de Transformation Digitale, et le second point est de raconter son histoire.

Pourquoi l'entreprise décide-t-elle de lui donner vie ?

Une fois que cette histoire est écrite, il faut la partager avec chaque collaborateur, partenaires, clients pour les embarquer dans cette aventure.

Il est important de communiquer clairement votre plan et votre vision pour l'entreprise que de développer des stratégies. Si le récit de la Transformation Digitale n'est bien communiqué aux collaborateurs, l'entreprise peut ne pas obtenir l'adhésion intrinsèque de tous les secteurs.

### **2.4.5. Se concentrer sur l'exécution de la Transformation Digitale**

Commencez à exécuter votre plan.

Il est important de préciser que la Transformation Digitale des entreprises va connaître une accélération remarquable dans les prochaines années. Dorénavant, les Dirigeant arrivent à convaincre leurs conseils d'administration de la nécessité de réaliser leur Transformation Digitale et d'investir en conséquence.

En effet, la digitalisation des entreprises n'est pas sans entraîner les investissements, mais ne faut pas avoir cela comme un centre de coûts, comme on a traité l'information technologique (L'IT) pendant des dizaines d'années. La différence est que vous pouvez assez vite évaluer le retour sur investissement en matière de développement commercial.<sup>31</sup>

Une fois que vous avez votre vision et votre plan, votre Transformation Digitale évoluera au fil du temps. Il est essentiel d'être conscient qu'un programme qui est construit sur une durée trois ans en règle générale connaît forcément des aléas (projet supprimé, priorités changées). Pour garantir de la réussite du plan de Transformation Digitale, il est essentiel de faire preuve d'adaptation et d'agilité. Ainsi bien que vous ayez besoin de savoir où vous allez, vous devez savoir également avoir la capacité de changer de direction. C'est pourquoi la structuration de votre organisation en méthode agile est vitale. La flexibilité, dont vous avez besoin, proviendra de l'intégration de la gouvernance de la conduite du changement et de la gouvernance technologiques, bâtie sur un cadre organisationnel agile parallèlement à ce cadre utilisez des processus LEAN et assurez-vous que les membres de votre organisation technologique comprennent les pratiques agiles de livraison l'essentiel est de réaliser la Transformation Digitale assez rapidement, car les projets basées sur les nouvelles technologies doivent être utilisés instantanément. Ces facteurs temps est essentiel et permet à l'entreprise d'avoir une avance concurrentielle qui serait effacée si le projet sortait trop tard sur le marché.

Ce facteur essentiel n'est pas toujours facile à intégrer. En effet, dans les entreprises traditionnelles ou les cycles de vie des projets sont de plusieurs années, il est difficile de devenir un projet digital en six mois ou un an. Les processus de décision et l'IT ne sont pas adaptés pour des projets rapides. C'est pourquoi l'organisation agile de ces entités technologiques peut répondre au délai de livraison et à la flexibilité que demandent ces projets.

---

<sup>31</sup> Océane Mignot, Op., Cit., Paru le 28 février 2019. p.13 Guide (broché)

## Mettre en place la Transformation Digitale

### 2.5.1. Définir une stratégie Digitale

Une stratégie Digitale est tout simplement l'incontournable, car le digital n'est qu'un moyen de répondre à une stratégie<sup>32</sup>. C'est le premier repère de la réflexion vers une digitalisation de l'entreprise. Une stratégie Digitale réussit commence par une vision. Les technologies digitales promettent de connecter les organisations avec leurs clients, leurs prospects et toutes parties prenantes de manière à approfondir et personnaliser les relations, promouvoir la marque et améliorer la rentabilité. Bien que ces nouvelles technologies permettent une diffusion rapide, il n'existe pas de « solution rapides » pour fidéliser les entreprises et les clients. Cependant, le paysage alambiqué des solutions digitales, il est essentiel de se poser les bonnes questions :

- Comment votre organisation décide-t-elle des bons investissements tirant parti des canaux digitaux pour répondre aux besoins de vos clients ?
- Comment choisir les technologies, les contenus et les données adéquates, pour améliorer l'expérience client ?
- Comment aligner les principales parties prenantes sur la même vision et la même approche ?
- Comment éviter que les investissements ne soient fragmentés entre les entités de l'entreprise avec des initiatives qui chevauchent ?

D'une manière générale ces problèmes peuvent être résolus par la définition d'une stratégie Digitale d'entreprise globale axée sur une vision commune pour choisir et mettre œuvrer les bonnes solutions digitales.

### 2.5.2. Les éléments incontournables d'une stratégie digitale

La stratégie digitale doit permettre de :

- **Définir clairement votre vision et vos objectifs digitaux au service des buts et initiatives de l'entreprise :**

Par exemple, vos objectifs de l'entreprise pourraient être de fournir des informations sur les produits aux clients, d'améliorer l'efficacité de la force de vente via le web ou de relier votre chaîne d'approvisionnement avec GRC.

- **Mesurer l'impact de relation client de chaque initiative digitale**, comme des rendements cible sur l'investissement, la réputation de la marque, la part de marché et les interactions avec les clients.

Construire un dispositif clair pour développer et exploiter l'innovation digitale, tant à l'interne qu'à travers les tendances et les technologies émergentes de l'industrie. Il peut s'agir d'un processus de développement de produit, d'un modèle de conception de conception basé sur la recherche industrielle ou d'une feuille de route pluriannuelle pour stimuler l'innovation et le changement.

- **Constituer une équipe digitale** qui définit les exigences organisationnelles, les critères d'évaluations des projets et la prise de décision, ainsi qu'une délimitation claire de la propriété pour soutenir chaque initiative numérique.

---

<sup>32</sup> Océane Mignot, Op., Cit., Paru le 28 février 2019. p.1 Guide (broché)

Cette équipe devrait s'étendre à l'ensemble de l'écosystème digital, en comblant les écarts entre les différents groupes concernés par la Transformation Digitale. La vision et la planification, à l'échelle de l'entreprise vous mettent en position de gérer l'ensemble de votre présence digitale

L'objectif est que l'ensemble des projets digitaux évolue de concert avec des objectifs communs à l'ensemble de l'organisation.<sup>33</sup>

### **2.5.3. Alignement des initiatives digitales sur la stratégie et les objectifs**

Le marketing ou l'IT sont en charge de projets digitaux qui ont un impact significatif sur les opérations et le service à la clientèle. Pour assurer d'une efficacité et d'une approche uniformes, créez un alignement solide entre des objectifs business, vos commanditaires et vos activités digitales. De plus, dès l'élaboration de la stratégie Digitale, il est indispensable de se pencher sur le plan de financement associé à cette transformation. Une stratégie Digitale doit contenir les éléments suivants :

- **Notre vision digitale**
  - Servir nos clients
  - Renforcer les relations avec les clients
  - Construire de nouveaux marchés
- **Stratégie digitale**
  - Demandez toujours ce qui a du sens.
  - Etablir des relations
  - Stratégie de la chaîne mobile (atteindre)
  - Stratégie sociale (écouter)
- **S'améliorer continuellement**
  - Examiner et rationaliser
  - Se souvenir du client

### **2.5.4. Conception organisationnelle digitale**

Aligner les initiatives multicanales en définissant les règles d'engagement pour la gestion des campagnes et de projets.

Cela permet d'avoir une vue d'ensemble du programme de digitalisation sur l'ensemble des canaux, d'optimiser les efforts et de minimiser les processus redondants (inutiles).

### **2.5.5. Concentrez-vous sur la façon dont chaque canal contribue au cycle de vie du client**

Il est très facile pour une stratégie digitale de se laisser prendre dans la bataille médiatique et l'excitation des technologies à la mode. Une bonne Stratégie Digitale ne concerne pas sur un effet de mode, mais sur l'interaction des publics et leur expérience au sein des canaux (web, portail, mobile, réseaux sociaux etc.). Ne pas perdre la question essentielle : de quoi les clients ont-ils besoin et qu'attendent-ils de vous pour rester fidèles et engagés ?

---

<sup>33</sup> Océane Mignot, Op., Cit., p.3 Guide (broché)

**2.5.6. Définissez une stratégie de gestion de contenu et de données centrée sur le client à travers de multiples canaux**

Développer du contenu et un accès facile qui répond aux besoins de vos clients sur l'ensemble des canaux. La question clé est la suivante : de quels types de contenu les utilisateurs mobiles ont-ils besoin par rapport aux points de contact traditionnels et aux visiteurs du site web ? Tenir compte également de la façon dont les données seront obtenues (par exemple par les médias traditionnels et Digitaux) et de l'infrastructure nécessaire pour déployer le contenu sur plusieurs canaux.

**2.5.7. Le résultat escompté**

La bonne nouvelle est que si c'est bien fait, votre Stratégie Digitale à une longue durée de vie. Les initiatives que vous avez mises en place répondent à des échéanciers et devraient être continuellement évaluées en fonction des objectifs stratégiques et des succès antérieurs. Chaque initiative permet de prendre des décisions éclairées quant à l'orientation future et à l'appui de votre Stratégie Digitale globale.

Les entreprises qui ont des programmes digitaux réussis restent fidèles à leur vision digitale initiale et gèrent l'évolution de leur stratégie au fil du temps.

Elles concentrent la planification et l'exécution des initiatives, même les plus complexes, sur l'engagement et l'approfondissement de leur relation avec les clients. Elles choisissent et soutiennent les projets qui ont du bon sens sur le plan commercial et laissent tomber ou réévaluent le reste.

Pour conclure cette section nous pouvons dire qu'aujourd'hui, on peut se poser la question de savoir si les entreprises sont prêtes à mettre en places leur transition digitale. Pas seulement par manque d'envie, mais aussi parce qu'elles ne sont sans doute pas structurées à ce nouvel état. D'après nos expériences et de nombreuses études, cela semble évident pour grand nombre d'entreprises Algériennes. Beaucoup de travail reste à faire.

### Section 3 Notion de performance d'entreprise

Avant de commencer à parler sur la notion de la performance, nous allons essayer d'évoquer un peu la notion d'entreprise. En effet suite à cette notion toucherons le terme performance qui est couramment utilisé dans l'appréciation de contrôle de gestion. Sa définition varie pour chacun d'entre nous. Pour éclaircir ce concept nous allons commencer par définir ce concept, ensuite donner ses objectifs, ses types, ses mesures enfin ses indicateurs.

#### 1. Définition et notion voisine

Dans l'histoire économique, on trouve des nombreuses définitions de l'entreprise, il est formes d'organisation du travail et de la production qu'une époque s'est donné et analyses théoriques que les hommes ont fait de l'activité économique de cette époque. Parmi ces approches de l'entreprise on choisira celle qui montre l'évolution de la notion d'entreprise qui est passée d'une entreprise « boîte noire » à une entreprise système.

Elle peut être définie comme « une unité économique autonome disposant de moyens humains et matériels qu'elle combine en vue de produire des biens et services destinés à la vente. »<sup>34</sup>

#### L'entreprise « boîte noire »

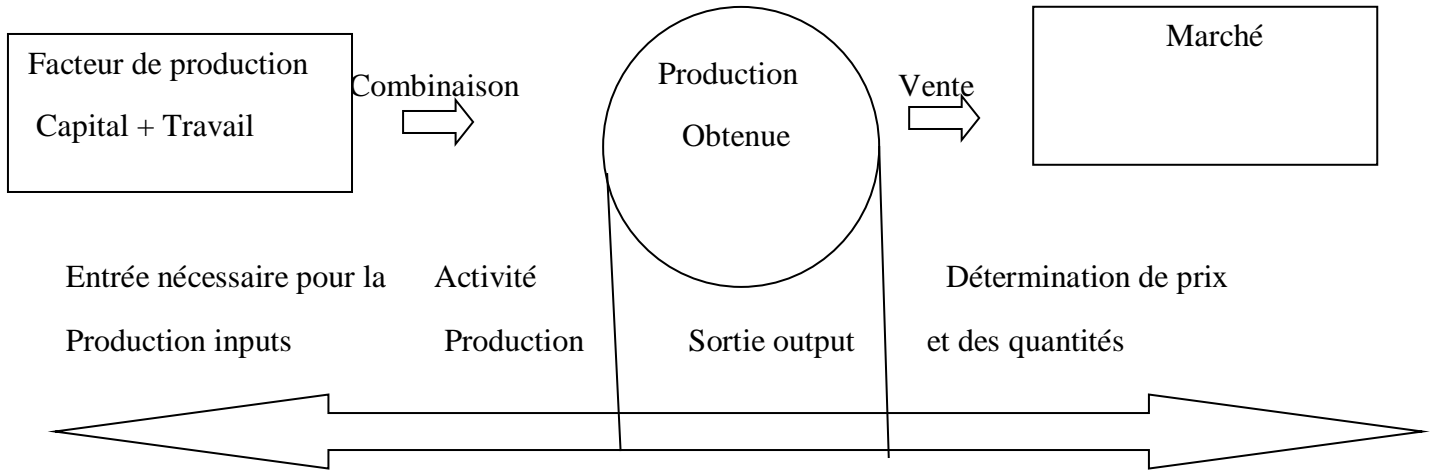
Les théories de l'entreprise capitalistique de (XIX<sup>ème</sup> siècle) n'a pas pris en compte immédiatement l'élément humain dans l'organisation de l'entreprise. La théorie économique néoclassique considère la firme comme une « boîte noire » c'est un acteur dont les objectifs (maximisation de profit) et les contraintes (capacités technologiques) sont des données. Il n'y a pas d'analyse à l'intérieur de l'entreprise. Cette vue de l'entreprise a été développé par plusieurs auteurs on a retenu celle de F. PERROUX.

**Selon lui**, l'entreprise est une forme de production par laquelle, au sein d'une patrimoine, zéro, combine les prix des facteurs de la production, apportés par des agents distincts du propriétaire de l'entreprise, en vue de vendre sur le marché un bien ou des services et pour obtenir de revenu monétaire qui résulte de la différence de deux séries de prix : le prix de vente unitaires et le prix de reviens unitaires. Cette définition est schématisée ainsi :

---

<sup>34</sup><https://www.ummo.dz/fsecsg/wp-content/uploads/2019/01/Cours-de-Gestion-des-entreprises-2LMD-SFC-Section-B-2019.p.1>, Consulter le 30-09-2022.

**Figure n°1 : l'entreprise comme « boîte noire »**



**Source : définition schématisé de F. PERROUX**

L'entreprise est une boîte noire

C'est-à-dire le patron se soucie uniquement du résultat de fin d'exercice. Il cherche à réaliser des bénéfices. Dans ce cas il se concentrera sur :

- Le prix de vente unitaire ;
- Le prix de revient unitaire ;
- Les quantités vendues.

Avec le temps cette concentration sur les résultats en négligeant le facteur humain a guidé les entreprises vers une crise une crise qui les a orientés à considérer l'entreprise comme étant organisation.

### **L'entreprise est une organisation**

L'entreprise est une organisation mettant en œuvres différents moyens dans le but de produire et commercialiser des biens et services.

L'entreprise devient une réalité humaine parce qu'elle regroupe un ensemble d'individus disposant d'une autonomie de décision selon se place dans la hiérarchie de l'entreprise.

Elle n'est plus une « boîte noire » mais une structure sociale, elle devient une organisation. Il faut donc des structures des procédures de communication et de contrôle pour coordonner les tâches et le travail des individus<sup>35</sup>.

Pour les tenants de la théorie de l'agence (Jensen et Mekling, 76), l'entreprise est une organisation et cette dernière est un « nœud de contrats » ces contrats visent à gérer les

<sup>35</sup> Jacques WOLFF, « SMITH Adam-(1723-1790) », EncyclopædiaUniversalis, France.  
<https://www.universalis.fr/encyclopedie/adam-smith/>. Consulter le 23-08-2022.

conflits potentiels entre les acteurs et à canaliser les comportements dans un sens conforme à l'intérêt de tous.

Finalement l'entreprise est une organisation capable de s'adapter à l'évolution de l'environnement en changeant les procédures. Donc l'entreprise est dynamique elle évolue en permanence elle détient un système ouvert.

### **L'entreprise est un système**

L'étude de l'entreprise comme étant un système, est l'approche systémique. Elle repose sur la notion de système. Celui-ci a été défini en 1951 par Ludwig Von Bertalanffy comme « un ensemble d'éléments en interaction »<sup>36</sup>.

Un système peut être soit ouvert soit fermé. Un système ouvert est en relation permanente avec son environnement : il échange avec celui-ci de l'énergie, de la manière de l'information qu'il utilise pour maintenir son organisation contre la dégradation du temps et il y rejette de l'entreprise (énergie usé).

Un système fermé n'échange rien avec son environnement, il vit sur ses réserves et accumule de l'entropie jusqu'à ce que celle-ci soit maximale et qu'il ne puisse plus fournir aucun travail.

Un système est rarement simple, il est souvent constitué par une grande variété d'éléments organisés hiérarchiquement et ayant des fonctions spécialisées. Les niveaux hiérarchiques et les éléments sont reliés entre eux par une grande diversité de liaison et les interactions sont non linéaires. Ce qui est évident car l'entreprise est une entité de nature très complexe qui doit être retenue tout à la fois comme une réalité économique, une réalité humaine et réalité sociale.

Dans l'ensemble nous pouvons retenir que l'entreprise est une unité économique dont la fonction principale est la production de biens et services destinés à la vente sur un marché pour satisfaire les besoins des clients (consommateurs) et réalise des bénéfices.

## **2. Définitions de la performance**

La notion de performance est multidimensionnelle, ce qui pose la question de sa définition. D'une manière générale, la performance est un résultat chiffré dans le cadre d'une compétition.

**Selon LORINO Philippe** : « la performance dans l'entreprise est tout ce qui contribue à améliorer le couple valeur-coût, c'est-à-dire à améliorer la création nette de valeur (à contrario, n'est pas forcément performance ce qui contribue à diminuer le coût ou à augmenter la valeur, isolément, si cela n'améliore pas le solde valeur-coût.) »<sup>37</sup>.

**Selon LORINO Philippe** : « la performance dans une entreprise est tout ce qui, et seulement ce qui contribue à atteindre ces objectifs stratégiques »<sup>38</sup>.

**ANGELE Dokou et NICILAS Berland** : « la performance a longtemps été réduite à sa dimension financière. Cette performance consiste à réaliser la rentabilité souhaitée par les actionnaires avec le chiffre d'affaire et la part de marché qui préservent la pérennité de l'entreprise. Mais depuis quelques années, on est schématiquement passé d'une

---

<sup>36</sup><https://www.ummo.dz/fsecsg/wp-content/uploads/2019/01/Cours-de-Gestion-des-entreprises-2LMD-SFC-Section-B-2019>. p.2, Consulter le 30-09-2022.

<sup>37</sup> LORINO Philippe, « Méthodes et pratique de la performance », 3<sup>ème</sup> Edition d'organisation, France, 2003, p.5

<sup>38</sup> LORINO Philippe, « Méthodes et pratique de la performance, le guide du pilotage », Edition d'organisation 1998, p.18.

représentation financière de la performance à des approches plus globales incluant des dimensions sociale et environnementale. »<sup>39</sup>.

### **Les concepts de base**

Les concepts de base de la performance sont :

#### **2.1.1. L'efficacité**

L'efficacité est la capacité d'un système, à parvenir à ses fins, à ses objectifs fixés. Etre efficace revient produire à l'échéance prévue les résultats escomptés et réaliser des objectifs qui peuvent être définis en termes de quantité, mais aussi de qualité, de rapidité, de coûts, de rentabilité, etc. la notion d'efficacité est largement utilisée dans les activités économiques et de gestion. Elle se définit par rapport à un objectif donné ; elle indique à quel point l'objectif est atteint ; elle est complètement indépendante du coût. L'évaluation de l'efficacité ne tient aucunement compte des frais de gestion ni des coûts de production.<sup>40</sup>

#### **2.1.2. L'efficience**

« On entend par efficience le rapport, entre les biens ou les services produits, d'une part, et les ressources utilisées pour les produire, d'autre part. Dans une opération basée sur l'efficience, pour tout ensemble de ressources utilisées, le produit obtenu est maximum, ou encore les moyens utilisés sont minimaux pour toutes qualité et quantité données de service »<sup>41</sup>.

Une entreprise est efficiente lorsqu'elle minimise les moyens mis en œuvre pour atteindre les objectifs qu'elle s'est fixés.

L'efficience peut également être exprimée par plusieurs autres notions telles que :

- **La productivité**: elle représente le rapport entre une production et un volume de facteurs consommés.
- **La profitabilité** : elle est le rapport d'un résultat au chiffre d'affaires qui lui est associé. Exemple : résultat d'exploitation /chiffre d'affaires HT.
- **La rentabilité**: est le rapport d'un profit aux capitaux investis pour l'obtenir.  
Exemple : bénéfice distribuable/capitaux propres.

#### **2.1.3. L'économie**

Par économie, on entend les conditions dans lesquelles on acquiert des ressources humaines et matérielles. Pour qu'une opération soit économique, l'acquisition des ressources doit être faite d'une qualité acceptable et au coût le plus bas possible. On peut ajouter que la performance oblige à une vision globale interdépendante de tous les paramètres internes et externes, quantitatifs et qualitatifs, techniques et humains, physiques et financiers de gestion. Le gestionnaire doit donc rechercher la performance globale, qui intègre plusieurs niveaux d'évaluation :

- Pour la production, c'est l'amélioration permanente de la productivité, donc un rendement physique, associé à un niveau élevé de qualité.
- Pour la vente, c'est la compétitivité sur le marché ou la différence valeur-coût.
- Pour la finance, c'est la rentabilité qui peut être définie de plusieurs manières.

---

<sup>39</sup> ANGELE Douhou et NICILAS Berland, « Mesure de la performance globale des entreprises », 28<sup>ème</sup> Congrès de l'IFC, 23-24-25 mai 2007, IAE, Poitiers, p.3.

<sup>40</sup> LORINO Philipe, Op., Cit., 2003, p.5

<sup>41</sup> LORINO Philipe, Op., Cit., 1998, p.20.

### **Les objectifs de la performance**

La mesure de la performance des entreprises ne peut constituer une fin en soi, elle vise en effet une multitude d'objectifs et de buts qui se regroupent comme suit <sup>42</sup>:

- Développer des produits innovants.
- Récompenser les performances individuelles.
- Améliorer les processus de fabrication.
- Réduire les coûts de fabrication.
- Lancer de nouveaux produits.
- Respecter les délais de livraison.
- Développer la créativité du personnel.
- Améliorer le traitement des réclamations.
- Développer les parts de marché.
- Renforcer et améliorer la sécurité au travail.
- Identifier et évaluer les compétences-clés.

### **Améliorer ses performances : par où commencer ?**

L'entrepreneur, le professionnel indépendant ou créateur d'entreprise qui souhaite assurer un décollage de ses performances au choix entre deux approches, la première plus ambitieuse et la seconde plus progressive :

Une certification partielle ou totale de son activité.

Une mise œuvre progressive et autonome de la méthode de Deming.

### **La certification de son activité**

Le référentiel de certification le plus complet est la norme de management de la qualité ISO 9001 : 2000, actualisées en 2008 (voir le glossaire pour plus de détails)<sup>43</sup>.

Il existe aussi des normes qui servent de base à la certification d'un produit ou service. Elles sont généralement plus simple à mettre œuvre car elles portent sur les caractéristiques des prestations offertes et non sur le système de management concerné.

L'entrepreneur aura intérêt à se renseigner sur les deux types de normes avant de s'engager.

Il privilégiera la certification lorsque ses prestations comportent des risques importants (financier, sanitaires...), lorsque son entreprise livre des gros clients ou lorsque sa démarche d'amélioration des performances est déjà bien avancée.

#### **2.4.1. Les avantages de la certification**

L'application de la norme ISO9001 ou d'une norme similaire permet de mettre en œuvre les outils de l'approche de Deming de façon cohérente, ce qui permet de progresser de façons plus rapides dans l'amélioration des performances.

La démarche de performance aboutit à la démarche d'un certificat, suite à un audit réalisé par un organisme accrédité. La certification représente donc une forme de reconnaissance de la qualité dont fait preuve de l'entreprise.

---

<sup>42</sup> CALLAT Allain, « Management des entreprises », Edition Hachette Live, France 2008, p.38

<sup>43</sup> Edwards W. Deming, Qualité : la révolution managériale, Economica, 1988, p.3-5

L'entrepreneur pourra en faire états dans ses concis avec ses clients ; celle-ci pourra contribuer positivement à l'image de son entreprise.

#### **2.4.2. Les inconvénients de la certification<sup>44</sup>**

##### **➤ Le temps à consacrer**

La préparation la certification prend en moyenne entre un an et un an et demi.

Elle exige de l'entrepreneur un effort intense de mise à niveau de son entreprise pendant cette période.

##### **➤ L'investissement financier**

L'entrepreneur devra sans doute avoir recours à un consultant pour mettre à niveau son organisation et y intégrer les bonnes pratiques requises par la norme.

Par ailleurs, il devra se sensibiliser, former son personnel aux nouvelles procédures de travail, faire réaliser les audits internes demandés par la norme et rémunérer l'auditeur externe qui délivre le certificat.

##### **➤ La gestion documentaire**

Le professionnel devra établir et tenir à jour l'ensemble des documents nécessaires à la réalisation de l'audit de certification.

##### **❖ Les étapes de la certification**

Les principales étapes delà démarche de la certification sont les suivantes :

- Décision se faire certifier. Sensibilisation de l'entrepreneur et de l'étape dirigeante au management de la qualité
- Nomination d'un chef de projet qualité (dans le cas d'une PME). Dans un TPE, il s'agit de l'entrepreneur lui-même.
- Comparaison de la situation actuelle de l'entreprise par rapport aux exigences de la norme. Identification des écarts.
- Définition d'une d'action visant à supprimer les écarts et rendre l'organisation conforme aux bonnes pratiques recommandées par la norme.
- La mise en œuvre d'un plan d'action, seul (entreprise solo) ou dans le cadre de groupes de travail (PME)
- Ecrire des documents requis par la norme
- Formation des personnels à la nouvelle norme, à son application dans l'entreprise et aux nouvelles procédures de travail.
- Audit « blanc » réalisé en interne visant à tester la conformité de l'entreprise à la norme. Corrections des écarts.
- Audit de certification.
- Prise en compte des observations de l'audit (si leur gravité n'entraîne pas le rejet de la demande de certification)
  - Obtention du certificat.

##### **La mise en œuvre progressive et autonome de la méthode de Deming**

Cette méthode de Deming nous montre que l'entrepreneur n'a pas le besoin de se faire certifier. Il souhaite cependant améliorer ses performances. Il peut alors choisir de mettre en place de façon progressive la méthode de Deming présentée dans cet ouvrage. C'est le

---

<sup>44</sup> Edwards. W, Op., Cit., Economica, 1988, p.7

management par la qualité, c'est-à-dire l'utilisation des principaux outils de la performance inspirée de cette méthode dans le cadre de la gestion de son entreprise.

Certains de ces outils seront développés dans le cadre de cette collection.

### **2.5.1. Les avantages de cette approche**

- La possibilité de progresser à son rythme sans être contraint par une norme.
- La possibilité de choisir les outils qui conviennent le mieux à son métier ou à sa situation.
- Cette approche est plus économe en argent et en temps.
- Elle permet d'étaler d'effort d'amélioration dans le temps.

### **2.5.2. Les inconvénients de la méthode**

- Le professionnel, livré à lui-même, risque de manquer de continuité dans l'effort.
- Pour certains, la lecture d'ouvrages spécialisés leur suffira à mettre en place les outils. D'autres auront besoin de conseils extérieurs ou de supervision.

### **2.5.3. Les étapes**

Il n'y a pas de parcours unique qui vaille pour toutes les situations. Certains entrepreneurs confrontés à des défauts récurrents ou qui ressentent le besoin de fiabiliser leur l'activité choisiront de mettre en place des outils inspirés de la démarche de résolution de problèmes : suivi et traitement des défauts ; analyse des risques...

D'autres qui souhaitent voir haut et loin commenceront par définir leur politique, leurs objectifs et leur tableau de bord de suivi, inspirés du management de la qualité totale.

### **Les différents types de la performance**

Il existe plusieurs types de la performance à savoir :

#### **2.6.1. La performance humaine**

Celle des collaborateurs de l'organisation, à laquelle nous rapporteront prioritairement les améliorations d'efficacité parce que notre propos est celui de la gestion sociale et qu'il n'y a pas de production sans hommes pour la concevoir ou la réaliser ;

#### **2.6.2. La performance technique**

Elle est définie comme l'aptitude à mettre en œuvre avec efficacité les investissements.

#### **2.6.3. La performance organisationnelle**

Elle représente la capacité d'une entreprise à s'organiser et à se structurer de manière optimale dans l'optique d'améliorer sa performance opérationnelle sur une période donnée. L'amélioration de cette performance organisationnelle est parfois approchée de manière partielle. Ainsi certains exprimeront un besoin de reconfiguration de leur structure organisationnelle, tandis que d'autres tendront à se focaliser sur l'optimisation de leur processus opérationnel, ou la refonte de leur système d'information.

En effet on peut disposer de meilleurs talents, d'une structure idéale de processus performant, etc., mais ils n'ont pas été conçu pour « aller ensemble », s'ils ne sont pas alignés dans la même direction cela ne donne aucun résultat. Dans l'amélioration de la performance organisationnelle l'interaction entre les composants est ainsi plus importante que le composant eux-mêmes.

#### 2.6.4. La performance interne

La performance interne est celle qui concerne essentiellement les acteurs internes de l'organisation. Les managers de l'organisation qui sont responsable de la performance s'intéressent plus au processus d'atteinte des résultats. Il s'agit pour eux de prendre, d'organiser et de mettre en œuvre l'ensemble des décisions de valorisation des ressources interne et externe afin d'atteindre les objectifs de l'entreprise.

#### 2.6.5. La performance externe

S'adresse de façon générale aux acteurs en relation contractuelle avec l'organisation. Elle est principalement tournée vers les actionnaires et des organisations financière, et portée sur le résultat présent et futur.

**Tableau 1 : Distinguer la différence la performance interne et externe**

Performance externe	Performance interne
Est tournée principalement vers les actionnaires et les organisations financières.	Est tournée vers les managers
Porte sur le résultat présent ou futur.	Porte sur le processus de construction du résultat à partir des ressources de l'organisation.
Nécessité de produire et de communiquer les informations financières.	Nécessité de fournir les informations nécessaires à la prise de décision.
Génère l'analyse financière des grands équilibres.	Aboutit à la définition des variables d'actions
Donne lieu à débat entre les différentes parties prenantes.	Requiert une vision unique de la performance afin de coordonner les actions de chacun vers un même but

Source : DORIATH.B. GOUJET C., « Gestion prévisionnelle de la performance » 3<sup>ème</sup> Edition. Dunod. Paris, 2007, p.173.

#### 2.6.6. Les mesures de la performance<sup>45</sup>

La mesure de la performance est le degré de réalisation de l'objectif, obtenu à l'issue de la comparaison (rapport) de la mesure physique à l'objectif.

On distingue deux principaux critères pour mesurer à savoir : les critères quantitatifs et critères qualitatifs.

##### 2.6.6.1. Les critères quantitatifs

La mesure quantitative de la performance d'une entreprise reste très souvent l'élément principal guidant l'évaluation de l'entreprise.

Les méthodes d'évaluation de performance sont construites autour des critères financiers et surtout comptables à court terme comme le chiffre d'affaire et le profit annuel.

<sup>45</sup> ANGELE et NICILAS Berland, « Mesure de la performance globale des entreprises », 28<sup>ème</sup> congrès de l'IFACI, 23-24-25 mai 2007, IAE, Poitiers.

### 2.6.6.2. Les critères quantitatifs

L'utilisation des critères non financière pour mesurer la performance est de plus en plus fréquente. Ces critères peuvent être classés en types suivants :

- **Les critères financiers** : on peut l'évaluer grâce à trois (3) indicateurs comme le dividende (la somme verset aux actionnaires), l'autofinancement (c'est la capacité de l'entreprise à financer elle-même grâce à son investissement, grâce à son épargne et grâce à ces capitaux) et la rentabilité (c'est la capacité d'une entreprise à réaliser un bénéfice en fonction des moyens financiers qu'elle a utilisé. Puisque ces indicateurs qu'on chiffrés dans ce cas on dira sont des indicateurs quantitatifs
- **Les critères commerciaux** : la part de marché qui est l'un des facteurs clés de la performance organisationnelle. La performance commerciale qui peut être évaluer grâce aux chiffres d'affaires, la part de marché (qui est l'un des facteurs clés de la performance organisationnelle) et qui peut évaluer aussi grâce à la fidélité des consommateurs.

Le chiffres d'affaires et la part de marché sont des outils qui sont chiffrables donc forcément sont des indicateurs dits quantitatifs par contre la fidélité d'un consommateur est différent, on peut avoir une carte de fidélité mais c'est très difficile de savoir si le client est fidèle avec son entreprise c'est à dire s'il va retourner ou pas donc dans ce cas on peut dire que c'est un indicateur dit qualitatif

- **Les critères sociaux** :

Dans la performance sociale ont utilisé très souvent un document connu en ressource humaine qui est le bilan social. Dans ce bilan on peut dedans la formation, la rémunération, conditions de travaux et les conditions santé.

En effet les conditions de travail et les conditions de santé ne sont pas chiffrables c'est très difficile à chiffré dans ce cas on peut dire que sont des indicateurs qualitatifs et la formation et la rémunération sont des indicateurs quantitatifs.

- **Les critères environnementaux** :

Elle peut se mesurer grâce aux recyclages de déchets, l'empreinte Carbone utilisé et la consommation de carburant (voiture, avion...).

C'est à travers toutes ces performances qui va permettre à l'entreprise d'atteindre ses objectifs. En fonction des parties prenantes et en fonction de notre environnement proche ou lointaine.

A la lumière de tout ce que nous venons de voir, nous pouvons dire que ce premier chapitre nous a permis d'éclaircir la notion d'audit interne par rapport à l'audit externe, le contrôle de gestion et l'inspection. En effet, l'audit interne étant considéré comme une activité d'évaluation de contrôle et d'assistance aux managements, il y a une interaction étroite entre cette fonction et les managers de l'organisation en assurant de la bonne maîtrise de risque et donné des recommandations dans le but de prendre des décisions stratégiques afin de contribuer à la performance de l'entreprise.

De ce fait, la transformation digitale étant considéré comme l'un des moyens pour une organisation à atteindre ses objectifs stratégiques permet de maintenir un niveau d'amélioration de l'efficacité et l'efficience de l'entreprise grâce à l'intégration de ses outils modernes au sein de cette fonction.

# **Chapitre II : La transformation digitale de la fonction d'audit interne**

La transformation digitale est un sujet d'actualité qui touche toutes les fonctions de l'organisation y compris particulièrement la fonction d'audit interne. Cette fonction est confrontée à de profonds changements, ce qui génère des impacts au niveau de leur métier.

L'objet de ce chapitre est de comprendre comment cette fonction s'est digitalisée, connaître les outils et les processus mise en place par ses changements et pour finir déterminer le niveau de performance de l'organisation avec l'intégration de nouvelle technologie dans cette fonction.

## **Section 1 La digitalisation de la fonction d'audit interne**

Dans cette section nous éclaircissons un peu les différentes démarches mener par les auditeurs internes concernant l'automatisation de leur métier, et la façon dont ils ont pu intégrer, et s'adapter à des outils technologiques d'audits plus performant afin d'acquérir des informations en temps réel pour des décisions plus efficaces.

### **1. La démarche de la transformation de la fonction d'audit interne**

#### **Les activités concernées par la digitalisation**

Pour procéder à la digitalisation de la fonction d'audit, il est nécessaire de répondre à deux questions : Comment ? Et Quoi ?

La réponse aux deux questions sollicite une intervention au niveau du personnel d'abord en leur fournissant un pilote qui va permettre de leur initier sur le nouvel outil, puis au niveau des processus de leurs activités jugées prioritaires sous forme d'un document appelé : feuille de route de l'automatisation. Ce jugement est fondé sur la détection d'un ensemble de caractéristiques, on cite essentiellement des volumes importants, une faible complexité, une forte standardisation et des règles de fonctionnement clairement définies. Pour optimiser le fruit de ces outils numériques, il est essentiel de veiller sur le suivi de 3 étapes, qui sont<sup>46</sup> :

- Dresser un état de lieux de sa fonction d'audit interne, cela signifie qu'il faut inventorier l'ensemble des attentes et ressources disponibles ouvrant ainsi la voie à une vision stratégique sur la mission.
- Se projeter dans l'avenir à l'issue de sa vision stratégique et en déterminer ses objectifs en termes d'optimisation des outils numériques.
- Développer un modèle de gestion des talents optimal, dans la mesure où on ne s'investie (formation, temps, ressources) que dans ce dont on a besoin.

#### **Les étapes de la transformation digitale de la fonction d'audit**

Les organisations dynamiques réussissent à arriver à ce stade par l'adoption de plusieurs pratiques, plus précisément six :

##### **1.2.1. L'initiation à la réflexion digitale**

La comparaison entre la digitalisation et la transformation digitale apparaît au premier abord comme élément de base menant vers une réflexion digitale saine et optimale, il ne s'agit pas de simplement définir quels outils technologiques à intégrer ou quelles activités à automatiser mais d'adapter son business model au nouveau contexte digital pour gagner en termes de création de valeur et de compétitivité.

---

<sup>46</sup> Ibtissam BIA, « Le métier d'auditeur interne à l'ère de la transformation digitale », Université Hassan II, Casablanca, 2020, p.41

### **1.2.2. Implication des collaborateurs**

La réalisation de cette démarche exige l'implication des personnes qui vont la subir, le but est de maximiser le profit tiré du point de vue création de valeur et minimiser les risques en termes de rejets ou résistance aux changements. Les auditeurs internes eux-mêmes reconnaissent les fruits et l'intérêt de cette approche lors de l'exécution de leur mission face aux audités. Il est donc primordial d'informer, expliquer et consulter les points de vue des collaborateurs, cela permettra non seulement de leur familiariser avec les nouvelles techniques installées mais aussi de leur initier aux changements stratégiques et managériales issus de la transformation digitale. Dans ce sens, cette formation d'initiation, dialogue ou parfois sondage ne concernera pas seulement le service audit interne mais l'ensemble des fonctions de l'entreprise étant donné que l'audit interne, malgré son caractère d'indépendance, ne peut avoir lieu ou opérer sans le contact direct avec toutes ses fonctions voisines.

Le recrutement des talents est réfléchi dans la mesure où il veille à ce que les membres de l'équipe aillent tous un niveau minimal de compréhension du processus de traitement des données et de leur interprétation, à ce qu'ils soient capables non seulement d'utiliser ces technologies mais aussi de les auditer, puis vient la formation continue suivant ainsi la progression des technologies.

### **1.2.3. La fixation du cap**

Après avoir expliqué le « comment » des choses aux collaborateurs, le tour vient pour mettre la lumière sur le « pourquoi » des choses, à ce niveau on parle de cap, autrement dit : direction. Elle consiste à communiquer l'intérêt et la valeur ajoutée de cette démarche (le cap), à faire comprendre aux collaborateurs le but et la raison derrière la suppression des anciennes méthodes, afin qu'ils ne se sentent stériles et menacés face à ces nouvelles conditions de travail et ne résistent au changement. Et communiquer aux collaborateurs les opportunités qui s'offre à eux grâce à cette transformation, c'est-à-dire qu'ils bénéficieront une double formation à la fois par rapport à la manière d'utilisation du digital et sa valeur ajoutée (le comment et le pourquoi des choses).

### **1.2.4. La planification des chantiers prioritaires**

La direction chargée donc de cette démarche de transformation doit prendre en considération trois chantiers prioritaires :

- Le personnel de l'entité à digitaliser : il doit être le cœur de cette démarche.
- L'organisation toute entière : comme expliqué, la digitalisation influence le cadre de travail de toute l'organisation, raison pour laquelle il faut adapter les changements technologiques au niveau de la fonction d'audit interne aux caractères spécifiques des fonctions voisines.
- Les données : il est primordial de se baser sur des données de qualité pour en tirer le maximum de profit non seulement lors de l'utilisation du digital implémenté mais aussi au moment de la prise des décisions.

### **1.2.5. Le déploiement des bons outils**

A ce niveau, il faudra que l'entreprise saisisse l'ensemble des outils disponibles sur le marché, comprendre l'utilité de chacun, ses avantages, ses inconvénients et même les prévisions de sa durée de vie après laquelle il sera obsolète. Après avoir formé une vision générale puis

spécifique par rapport à ce marché, l'entreprise doit faire une intersection de cette étude de marché avec ses objectifs à elle, caractéristiques et besoins humains et financiers.

### 1.2.6. L'apprentissage par le biais des tests

La transformation digitale ne se termine pas après l'implémentation des outils technologiques ni après la formation du personnel à cet égard, c'est un processus continu de veille technologique, il commence par la mise à jour de son plan stratégique en fonction de l'évolution du marché vers la recherche permanente de tout levier de performance. L'auditeur interne exploite ces outils numériques pour optimiser son travail et gagner en termes de temps et de précision mais aussi joue un double rôle : consultant en matière des risques liés à l'utilisation de la technologie et contrôleur de la gouvernance sur ces technologies.

## 2. L'adoption et l'acceptation de la transformation digitale par l'auditeur interne : Facteurs de succès et challenges.

**Tableau n°2 : facteurs clés de succès et challenges**

	<b>Facteur de succès</b>	<b>Challenges</b>
Facteurs individuels	Perception de la technologie comme permettant d'atteindre une meilleure performance.	Perception de la technologie comme limitant le recours au jugement professionnel
	Perception de la technologie comme facilitateur de l'apprentissage	Perception du risque de déqualification
	Caractéristiques individuelles de l'auditeur telle qu'une forte appétence au risque et l'auto-efficacité	Caractéristiques individuelles de l'auditeur telle qu'une faible appétence au risque
Facteurs organisationnels	Le support de la direction et du management	Pression budgétaire
	Conception facile du système (e.g, un affichage intégral Et des résumés visuels)	
	La compétence de l'auditeur en la matière et le support technique disponible	Conception du système très complexe
Facteurs liés à la profession		Absence de directives des organismes professionnels

Adapté de Meredith et al., 2020

### **Perception de la technologie comme permettant d'atteindre une meilleure performance**

Dans un contexte économique qui demeure incertain, le digital pourrait être l'un des meilleurs atouts des entreprises pour assurer le développement et la pérennité de leurs activités. Par ailleurs, les cabinets d'audit qui pendant la crise sanitaire ont pu tirer profit sont généralement ceux qui s'étaient déjà engagés sur leur transformation digitale.

En effet, pour montrer que ses technologies permettent d'atteindre une meilleure performance, nous présentons le modèle de la théorie unifiée de l'acceptation d'utilisation de la technologie (l'UTAUT) qui est un modèle conceptuel de facteur influençant les individus d'utiliser les technologies digitales.

L'objectif de ce modèle est présenté comme l'un des domaines de recherche le plus mature dans la littérature des technologies de l'information (TI).

Ce modèle représente un pas significatif dans la compréhension de l'acceptation des technologies et décrit quatre principaux construits de l'intention et de l'usage de ces dernières : performance escomptée, effort requis, influences sociales et conditions facilitatrices. UTAUT explique plus de 70 % de la variance de l'intention d'usage (Venkatech, 2003). Ce qui montre que tous ses variances nous éclairent sur la façon d'utilisation des technologies par les individus. C'est-à-dire comment les individus mettent en place une idée sur la manière d'utiliser ses nouveaux outils et les différentes stratégies qui peuvent engendrer leur réussite à la transformation digitale afin d'être plus performant.

Dans UTAUT, la performance escomptée est « le degré de croyance d'un individu concernant les gains possibles en matière de performance au travail grâce à son usage du système » (Boudon, 2009) (Venkatech, 2003). Les individus qui utilisent les technologies digitales ont une certaine croyance à cette nouvelle mutation, puisque leur opinion serait que le fait d'utiliser l'UTUAT aux services des cabinets d'audit leurs permettent de faire face à la concurrence du marché et d'adopter une stratégie de différenciation de ses activités afin d'être plus efficace et efficient.

### **Le support de la direction et du management**

Une autre prédiction du modèle UTAUT est que l'influence sociale a une incidence directe sur les intentions d'utiliser la technologie. Dans UTAUT, l'influence sociale est « le degré selon lequel un individu perçoit l'importance pour les autres qu'il utilise le système » (Venkatech, User Acceptance of information Technology : Toward A unified View, 2003). En conformité avec la prédiction de l'UTAUT, diverses études montrent que l'utilisation de la technologie par les auditeurs est influencée par le degré de support apporté par la direction et le personnel de haut niveau au sein de leur entreprise<sup>47</sup>.

### **Perception de la technologie comme facilitateur de l'apprentissage**

De nombreuses études suggèrent que les auditeurs considèrent l'utilisation des technologies comme un moyen de se perfectionner. Ses technologies permettent d'introduire une automatisation au service du cabinet d'audit, tout en améliorant des manières de détection rapide des anomalies et stratégie de traitement efficace de risque. Cependant, certains auditeurs pensent que les technologies digitales peuvent aider à former les débutants et d'autre montrent que les technologies digitales représentent un processus d'apprentissage pour les auditeurs. De ce fait, même si des nombreuses tâches sont automatisées, les humains seront toujours à mesure de créer de la valeur pour les clients c'est-à-dire ses tâches automatisées, il faut bien de individus dotés d'une connaissance pour les piloter et pour la manière dont le monde des affaires se développent grâce à l'apprentissage continu de nouvelle connaissance.

---

<sup>47</sup> Meredith, K., Blake, J., Baxter, P., & Kerr, D. (2020). Drivers of and barriers to decision support technology use by financial report auditors. *Decision Support Systems*, 139, 113402.

### **Caractéristiques individuelles de l'auditeur**

Chaque auditeur a une compréhension différente l'une de l'autre en ce qui concerne les technologies, et cela en fonction de leurs expériences, leurs croyances et d'autres caractéristiques personnelles. Pour les auditeurs qui sont plus tolérants au risque appréhendent les technologies comme un moyen rapide de traitement de risque et aussi d'accomplissement de certaines tâches qui nécessitent plus de temps, et ceux ayant une aversion au risque sont moins susceptibles de mettre en œuvre une nouvelle technologie d'audit. D'autres caractéristiques individuelles sont réputées d'influencer l'utilisation des technologies par les auditeurs, notamment l'intérêt que porte l'auditeur pour la technologie, sa passion pour l'audit, son état d'esprit et sa confiance dans sa capacité de mémorisation. D'après les résultats de certaines études antérieures, il est à noter une contradiction en ce qui concerne l'importance des caractéristiques individuelles des auditeurs sur l'utilisation des technologies par les auditeurs, et le rôle qu'elles jouent.

#### **Conception du système (e.g. un affichage intégral et des résumés visuels)**

Comme pour toute technologie, la décision d'utiliser une technologie est influencée par la perception de sa simplicité d'utilisation. UTAUT explique que l'on s'attend à ce que le degré de facilité associé à l'utilisation d'un système (appelé effort requis) soit corrélé avec l'étendue de l'utilisation de ce système et les études quantitatives en audit soutiennent généralement cette prédiction (Meredith,2020). Dans UTAUT, l'effort requis est « le degré de facilité associé à l'usage du système »<sup>48</sup>. Les études qualitatives apportent un soutien supplémentaire à la prédiction UTAUT, en suggérant que la complexité du système sert à inhiber l'adoption de la technologie par les auditeurs (Meredith,2020).

#### **La compétence de l'auditeur en la matière et le support technique disponible**

Les facteurs facilitateurs, tels que le soutien technologique et la perception de l'individu en ses compétences technologiques (auto-efficacité), peuvent influencer l'utilisation de la technologie. Les études menées dans le domaine de l'audit suggèrent un consensus en faveur de cette proposition. De nombreuses études au niveau de l'audit relèvent le manque de compétences en technologie comme l'un des facteurs inhibiteurs les plus importants. En général, le niveau de compétence des auditeurs en matière de technologies de l'information est faible et de nombreuses études préconisent des investissements supplémentaires dans la formation des auditeurs en technologies.

#### **Perception de la technologie comme limitant le recours au jugement professionnel**

Le jugement professionnel est d'abord défini comme la mise en œuvre des connaissances, des formations, et des expériences de l'auditeur pour prendre des décisions avertis sur les lignes de conduite qui sont appropriées dans chaque circonstance. Toutes les tâches d'audit ne peuvent être accomplies avec l'utilisation de la technologie, certaines

---

<sup>48</sup> Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward A Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478

requiert l'application du jugement professionnel de l'auditeur car l'utilisation de la technologie à elle seule ne peut suffire.

Certes les technologies permettent aux auditeurs d'être plus efficace, plus performante et surtout de gagner en temps, mais ils doivent aussi se servir de leur faculté de jugement pour établir des tâches qui le nécessite. Ce qui les permettrait de se servir de leur éthique et à faire preuve de leur connaissance.

### **Perception du risque de déqualification**

Selon la théorie de la dominance technologique, l'utilisation continue des technologies peut entraîner une diminution progressive des capacités des auditeurs, car ceux-ci en deviennent dépendants. De plus, l'utilisation à grande échelle et à long terme de ces technologies par les auditeurs peut entraver la croissance des connaissances et l'avancement de la profession. Selon cette même théorie, La déqualification fait référence à une diminution des capacités de prise de décision des auditeurs. Elle reflète la situation où l'utilisation à long terme des TDS empêche les auditeurs de développer des connaissances expérientielles en limitant leur participation aux tâches d'audit<sup>49</sup>.

### **Pression budgétaire**

La pression budgétaire est l'une des pressions les plus importantes auxquelles les auditeurs sont confrontés et constitue le thème le plus dominant qui ressort de la littérature concernant la réticence des auditeurs à utiliser les TDS. Contrairement aux améliorations en termes de rapidité et d'efficacité apportées par la TD, certains auditeurs estiment que la TD n'est pas rentable. Les investissements nécessaires pour former le personnel à l'utilisation des nouvelles technologies sont perçus comme étant élevés<sup>50</sup>.

### **Absence de directives des organismes professionnels**

Un autre thème qui ressort de la littérature est l'effet inhibiteur du manque d'orientation professionnelle sur l'utilisation TDS en audit. Les recherches actuelles font état d'une certaine confusion quant à la manière dont les TDS s'intègrent à la méthodologie d'audit préexistante et de l'insuffisance des orientations fournies par les normes d'audit pour dissiper cette confusion.

## **3. L'impact de la transformation digitale sur la fonction de l'audit interne**

En raison de la relation entre la digitalisation et les activités de l'audit internes, cette fonction s'est intéressée aux impacts qu'engendre l'introduction de cette transformation. Cependant, l'avènement de l'innovation technologique de ces dernières années a causé des changements dans les processus de l'audit interne ce qui a impacté le métier de cette fonction et a visiblement transformé les tâches ou façon dont elles sont effectuées. Cette transformation a eu des impacts importants et notamment le rôle de l'auditeur, sur ses compétences, son jugement professionnel et sur la qualité de l'audit.

---

<sup>49</sup> Arnold, V., & Sutton, S. G. (1998). The theory of technology dominance: Understanding the impact of intelligent decision aids on decision maker's judgments. *Advances in accounting behavioral research*, 1(3), 175-194.

<sup>50</sup>Meredith et al, Op., Cit., 2020

### **Impact sur le rôle de l'auditeur interne**

Le recours aux technologies digitales a fini par impacter les rôles des auditeurs du moment que ses technologies peuvent être plus efficaces pour consulter l'ensemble des données de l'entreprise en temps réel de sorte que les techniques échantillonnages statistiques peuvent ne plus être nécessaire par les auditeurs. Dans ce cas, les auditeurs peuvent s'appuyer sur l'analyse des données pour tester l'ensemble de la base de données et établir ainsi des contrôles en continu. L'ancienne technique traditionnelle et longue de collecte et de vérification des justificatifs n'étant plus nécessaire, mettre à la disposition des auditeurs internes de nouveaux moyens les permettrait de détecter les anomalies et irrégularité et aussi de développer leur service de conseil afin de proposer des solutions adéquates pour améliorer la qualité de l'audit.

### **Impact sur les compétences de l'auditeur interne**

L'intégration de nouvelles technologies dans les services d'audit interne poussent certains auditeurs à aller vers la formation pour pouvoir se familiariser avec les nouveaux outils digitaux puisque leur formation initiale demeure incomplète. Ce qui auditeurs révèle un nouveau besoin pour les auditeurs en matière de compétences techniques notamment l'expertise en analyses liées au Big data et aussi un nouveau profil d'auditeurs (data scientist...). Toutefois, la pertinence des compétences non techniques, telles que l'intuition, la créativité et la communication, demeure dans l'environnement technologique actuel. Ainsi, les audits dans le contexte des nouvelles technologies se concentreront sur l'évaluation systématique, l'évaluation des risques, l'audit prédictif et la détection des fraudes. Pour résumer, l'automatisation des tâches de nature plus routinière, quotidienne laisse les auditeurs se concentrer sur les tâches, les aspects plus critiques de l'audit, ceux qui nécessitent un esprit, des compétences et aussi des jugements clés. Les recherches ont permis de relever de nombreux articles faisant référence à la nécessité pour les comptables et les auditeurs d'améliorer leurs compétences. Par exemple, selon l'article de Green man intitulé "Exploring the Impact of Artificial Intelligence on the Accounting Profession", les employés doivent améliorer leurs compétences en raison des changements qui se produisent dans les domaines concernés<sup>51</sup>.

---

<sup>51</sup> Greenman, C. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on the accounting profession. *Journal of Research in Business, Economics and Management*, 8(3), p.1451.

**Tableau n<sup>o</sup>3 : Les différentes compétences requises de l’auditeur interne à l’ère de la transformation digitale**

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

### **Appui au jugement professionnel**

Les auditeurs gagnent en temps et en efficacité en réduisant le temps passé sur des tâches banales, ce qui les permettrait de mieux se concentrer sur les problèmes et les tâches les plus complexes et critiques qui exigent un jugement professionnel. Ces nouvelles technologies peuvent également améliorer la qualité de la transparence de leur jugement en les poussant à réfléchir à l’approche la mieux adaptée du fait qu’ils seront amenés à justifier leur démarche ultérieurement et par conséquent leur jugement. En outre, ces technologies peuvent être utilisées comme un moyen de visualiser le processus de réflexion, c’est-à-dire le jugement de l’auditeur. Pour finir elles apportent une meilleure compréhension de l’application du jugement professionnel de l’auditeur, une plus grande confiance dans les jugements portés et une meilleure perception de la qualité de l’audit.

### **Impact sur la qualité de l’audit**

Perçues comme ayant un impact positif sur la qualité de l’audit, les technologies ont apportées une meilleure efficacité des évaluations et une plus grande objectivité des auditeurs. Toutefois, avec l’utilisation excessive de la technologie, certains auteurs s’inquiètent d’une diminution de potentielle de la qualité de l’audit en raison de l’utilisation réduite du jugement professionnel, d’une dépendance à l’égard de la technologie et d’une utilisation inappropriée de cette dernière en raison de leur complexité.

## Section 2 Les processus et outils technologiques d'audit (OTA)

La technologie est train de changer la pratique de l'audit. Les plateformes d'audit s'automatisent progressivement. De plus en plus, les auditeurs ont recours à des outils techniques automatisés (OTA) pour effectuer l'évaluation des risques et mettre en œuvre d'autres procédures d'audit.

### 1. Les caractéristiques des activités concernées par l'automatisation

Dans un monde qui bouge à la vitesse du digitale, les nouvelles technologies comme l'intelligence artificielle et l'automatisation des processus transforment rapidement les entreprises et notre façon de travailler. L'automatisation de processus aide les auditeurs à travailler rapidement avec plus d'efficacité.

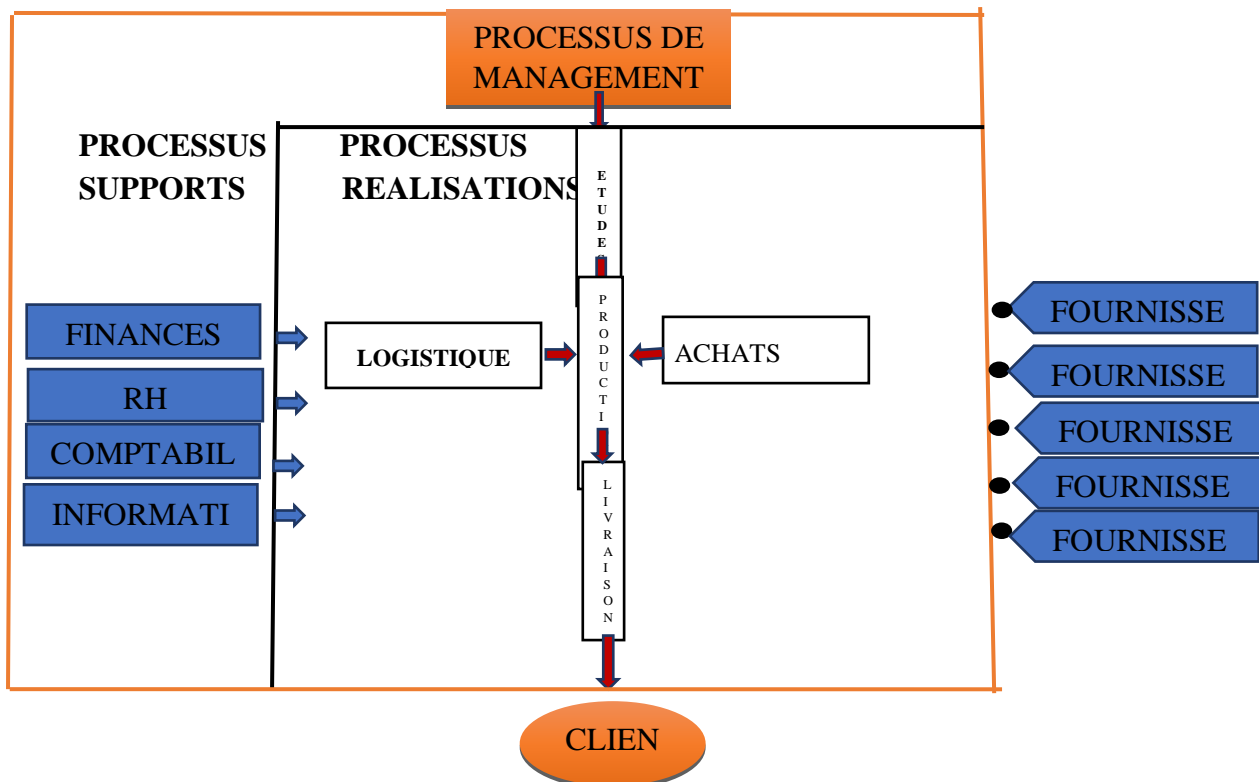
Elle vous permet de créer les robots logiciels pour automatiser vos processus et réduire les tâches manuelles. A travers l'établissement de la chaîne de valeur du service d'audit interne. Il s'agit d'un schéma qui permet de présenter les différentes activités réalisées au sein du service.

Concrètement, la chaîne de valeur de la fonction d'audit interne présente trois (3) processus qui sont comme Suits : le processus support, le processus produit et le processus client.

Elle contient l'enchaînement des différentes activités séparées et classées selon leurs degré d'impact que ce soit en terme de qualités ou des coûts, sur la création de la valeur ajoutée.

Ses processus sont schématisés par l'ensemble des activités intervenantes au niveau du service d'audit interne.

**Figure 1 : Les activités des processus**



La question qu'on doit se poser c'est de savoir lequel de ses processus peut être automatisé, quelles activités et pour quelle raison.

Le champ d'application de l'auditeur interne se focalise sur les processus : les processus supports, processus produit et processus client, raison pour laquelle on procèdera à un deuxième niveau pour cerner les activités capables d'être digitalisées.

#### **Au niveau du processus support**

C'est l'ensemble de processus qui contribue au bon déroulement de ce dernier en leur fournissant les ressources nécessaires quel soient matériel ou immatériel.

A première vue au niveau de ce (F1), on peut détecter l'activité de gestion de ressources ; dans ce sens, la technologie peut intervenir pour gérer la partie « donnée ». Ses données de l'entreprise sont généralement de grands volumes c'est à dire des tailles volumineuses et de faible complexité ce qui le rend facilement perdues ou endommagées, les outils numériques vont non seulement sécuriser ces données mais aussi les organiser et les garder à jour, vu qu'elles supposent un niveau de qualité attendu élevé. « Une gestion globale des données est une suite d'étapes et de technologies, intriquées les unes aux autres, qui vont traitement de la donnée et au stockage jusqu'à la gouvernance suivie des formats des données et de leurs utilisations dans tel ou tel système opérationnel ou analytique. » (Ibtissam, 2020)

#### **Au niveau du processus de réalisation ou de production**

C'est l'ensemble de processus qui contribue directement à la réalisation d'un produit ou d'un service depuis la détection du besoin de client jusqu'à sa satisfaction.

L'automatisation concerne dans ce cas le plan d'audit et exécution des missions :

L'établissement du plan d'audit exige une certaine règle en matière d'analyse et de fixation des objectifs. La digitalisation de cet élément permettra de le rendre plus dynamique dans la mesure où la stratégie sera alignée avec les résultats d'analyses et les objectifs stratégiques.

L'exécution des missions suit par contre des fonctionnements qui sont prédéfinies, le digital interviendra donc pour adapter les programmes de travail à l'analyse description et prédictive

#### **Au niveau du processus client**

A ce stade, il s'agit essentiellement de la forme avec laquelle le fonds sera communiqué, le digital établit les schémas les plus sophistiqués en se basant sur données d'entrée. Les choses qui permettront ainsi de réduire la forte standardisation du contenu des rapports audit par la suite.

## **2. Les technologies digitales d'audit (OTA)**

### **Ressources technologiques utilisés dans le cadre des audits**

Les ressources technologiques utilisés dans l'exécution des audits comprennent<sup>52</sup> :

- Les applications informatiques utilisés pour préparer et compiler la documentation d'audit (c'est-à-dire. La plateforme d'audit).
- Les applications informatiques utilisés pour les outils de référence.

---

<sup>52</sup> Les ressources technologiques sont une sous-composante de la composante ressources décrite dans la Norme internationale de gestion de la qualité (ISQM) 1, Gestion de la qualité pour les cabinets qui effectuent des audits ou des examens d'états financiers, ou d'autres missions d'assurance ou de services connexes. Elles comprennent, entre autres, les applications informatiques utilisées par les équipes de mission dans le cadre de leurs audits.

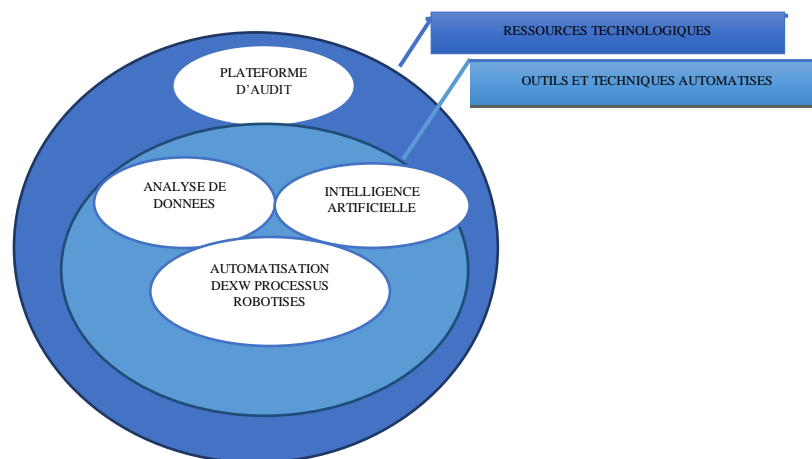
- Les applications informatiques utilisées comme OTA pour exécuter les procédures d'audit.

Les plateformes d'audit s'automatisent de plus en plus. Certains cabinets ont intégré leurs outils de référence (c'est à dire les politiques et procédures, les obligations déontologiques, les alertes et méthodes d'audit, et les guides sur les traitements comptables, sur des industries particulières et sur des sujets techniques) dans leurs plateformes d'audit. De plus, les cabinets standardisent de plus en plus leurs procédures d'audit afin d'en améliorer l'uniformité. L'automatisation des plateformes d'audit permet également la centralisation de la supervision des audits par la direction de la pratique « assurance » de certains cabinets.

Le présent document porte sur la troisième catégorie : les OTA. Les auditeurs utilisent ces outils pour évaluer les risques et mener d'autres procédures d'audit (c.-à-d. des tests des contrôles et des procédures de corroboration).

Les OTA comprennent l'analyse des données, l'intelligence artificielle (IA) et l'automatisation des processus robotisés (APR)<sup>53</sup>.

Figure n°2 : Approche des processus robotisés



### 2.1.2. L'analyse de donnée

Les techniques d'analyses de donnée sont déjà présentes au sein des fonctions d'audit interne et de contrôle interne, de degré d'utilisation plus ou moins importants.

Il apparaît que des nombreuses directions d'audit interne, bien que convaincues des bénéfices de l'utilisation de l'analyse de données, n'ont pas réussi à les démontrer. Nombre d'entre elles ont considéré comme suffisant l'investissement dans les outils et des spécialisations (interne ou externes). Mais pour une approche efficace et durable, l'analyse de donnée nécessite plus que d'ajouter de la « technologie au sein de ses activités quotidiennes.

Même si ces éléments sont fondamentaux, une réflexion plus stratégique est nécessaire autour de l'évolution de la façon dont les audits sont planifiés, exécutés et partagés, ainsi que dans la façon d'interagir avec les parties prenantes.

L'analyse des données est un outil clé pour les auditeurs, elle peut jouer un rôle plus stratégique plus important :

<sup>53</sup> Notre définition des OTA s'inspire des renseignements connexes fournis dans les directives d'application de la Norme internationale d'audit (ISA) 315, Identification et évaluation des risques d'anomalies significatives (révisée en 2019) et d'autres indications ne faisant pas autorité, publiées par l'International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB).

- Reconcevoir les évaluations du risque pour qu'elle soit dirigés vers les données
- Tirer profit de l'analyse pour surveiller en permanence les contrôles
- Faire des tests sur l'exhaustivité des données et offrir plus de renseignement
- Agir en temps réel pour signaler le problème de risque et enquête dessus.

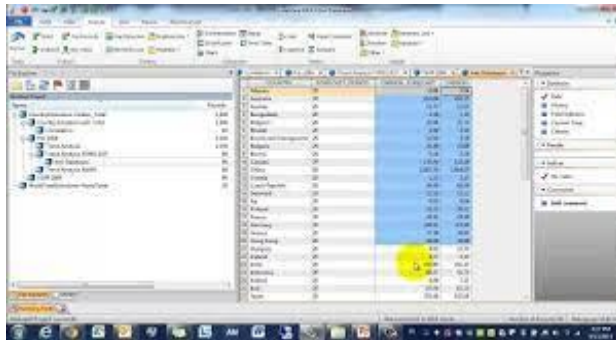
### **Prenons un exemple d'analyse de donnée : IDEA**

**IDEA**, c'est l'un des outils d'analyse des données qui à la base a été conçu par la cour de compte de canada. Il est appelé aussi **data analyste software**

C'est un outil qui permet de récupérer les données à fin des analysés pour connaitre les insuffisances du contrôle interne. Avec l'analyse des données on peut accélérer le temps de nos audits. IDEA est utilisé généralement par les grandes organisations tels Horus banque et orabank pour pouvoir accéléré les travaux interne et de contrôle du processus opérationnels.



### **Interface d'IDEA :**



Cette interface graphique nous montre que IDEA permet non seulement :  
D'enregistrer tout type de fichiers de l'organisation ;  
Permet aussi de récupérer automatiquement les données perdues quelques soient leurs

sources afin de les analysés et les mettre à jour.

### **2.1.3. Business intelligence**

La business intelligence ou l'informatique décisionnel, elle représente toutes les technologies, les outils, les méthodes et le système permettant à une entreprise d'analyser les données dans une manière perspective de performance. Cela consiste donc à collecter à interpréter une grande variété de donnée qui vont permettre d'accompagner la prise de décision au sein d'une société.

### **2.1.4. La promesse technologique**

Selon nous, les OTA ouvrent la voie à une amélioration de la qualité des audits dans deux niveaux importants. La première permet aux auditeurs de tirer parti de la puissance informatique de ces outils pour analyser des groupes de données. La seconde concerne la plus grande variété d'informations pertinentes, au-delà des documents comptables des entités, que les auditeurs peuvent consulter et analyser grâce à ces outils.

#### **2.1.4.1. Analyser l'intégralité de groupes de données**

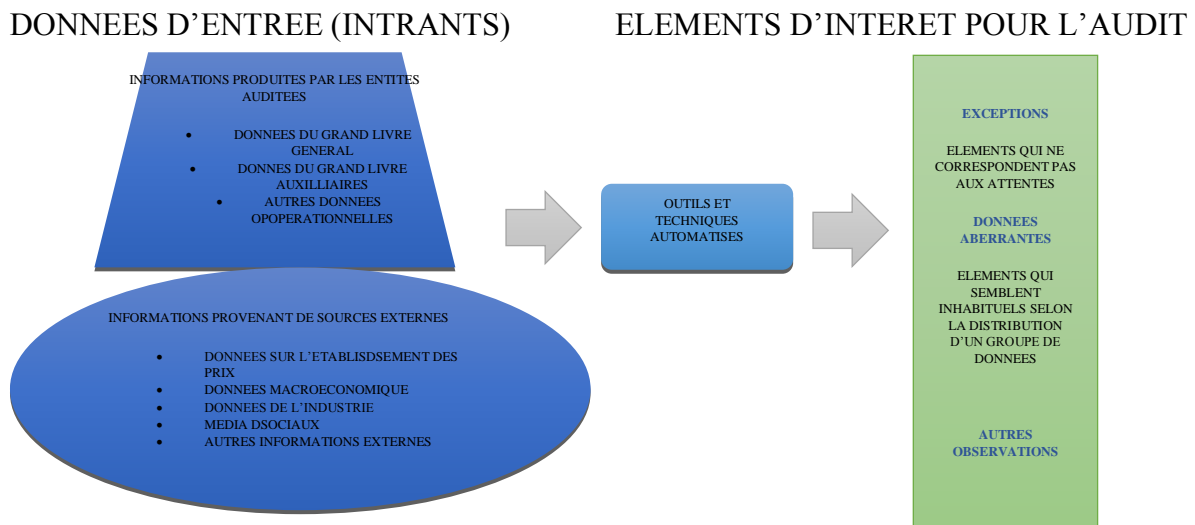
Les OTA permettent aux auditeurs d'analyser de grands groupes de données (souvent des populations entières) de sorte à mieux les comprendre, à repérer des tendances inhabituelles et à remettre en question plus efficacement les assertions de la direction. Les auditeurs sont ainsi

davantage capables de faire preuve d'esprit critique dans le cadre de leur travail. Il ne s'agit toutefois pas d'utiliser les OTA pour tester chaque élément d'un groupe de données. Leur avantage réside plutôt dans le fait que le résultat de la sélection par ces outils devient pour l'auditeur l'échantillon de la population par opposition à non un échantillon sélectionné aléatoirement qui peut ou non inclure des éléments pertinents à l'audit<sup>54</sup>.

#### 2.1.4.2. Au-delà des documents comptables de l'entité

Encore aujourd'hui, les documents comptables audités des entités demeurent la principale source d'information utilisée par les auditeurs. Cependant, les progrès technologiques rendent d'autres sources d'information pertinente plus accessibles, notamment les informations provenant aussi bien des entités auditées que de sources externes. Nous nous attendons à ce que les auditeurs reconnaissent que ces informations peuvent venir donner encore plus de poids aux éléments probants obtenus dans le cadre de leurs audits.

Figure n<sup>04</sup> : Outils et techniques automatisés



<sup>54</sup> Les auditeurs évaluent également si les éléments du groupe de données comportent des risques d'anomalies significatives qui n'auraient pas été identifiés comme des points d'intérêt pour un audit parmi les données de sortie des OTA. Le cas échéant, ils effectuent des tests additionnels sur le groupe de données restant pour décider des mesures à prendre en réponse à ces risques.

### **2.1.4.3. Utilisation concrètes**

Il convient, selon nous, de présenter des exemples concrets d'utilisation de ces OTA par les cabinets pour améliorer la qualité de leurs audits.

Depuis maintenant plusieurs années, les auditeurs utilisent les OTA pour vérifier le caractère approprié des écritures de journal. Plus récemment, les auditeurs les utilisent de plus en plus dans le cadre de leur évaluation des risques et d'autres procédures d'audit (c.-à-d. des tests des contrôles et des procédures de corroboration).

#### **- Tests des écritures de journal**

A travers la plateforme d'audit, les auditeurs interne parviennent à mettre en place les outils technologiques au sein des grandes organisations qui les aident à faire l'enregistrement automatique des opérations journalières. Et la détection des fraudes dans la présentation de l'information financière est souvent le contournement par la direction des contrôles internes, par exemple, passer des écritures de journal fictives. Les auditeurs utilisent assez couramment les OTA pour filtrer les écritures de journal afin d'identifier celles qui semblent inappropriées ou inhabituelles. Les filtres (et l'importance relative attribuée à chacun d'eux) sont déterminés par les auditeurs en fonction de leurs attentes quant à la façon dont les écritures frauduleuses pourraient se produire pour l'entité auditée (p. ex., écritures enregistrées par la haute direction, qui enregistre occasionnellement).

L'utilisation des OTA est plus efficace qu'une inspection visuelle pour identifier, souvent parmi plusieurs milliers d'entrées, les écritures de journal qui présentent un intérêt pour l'audit. Notons toutefois que les OTA ne sauraient remplacer le jugement professionnel des auditeurs.

D'ailleurs, le fait de ne pas adapter les filtres de sélection aux circonstances propres à l'entité auditée n'aidera pas l'auditeur à identifier des écritures de journal frauduleuses.

Par conséquent, l'évaluation du risque de fraude par l'auditeur continue de jouer un rôle important dans l'audit.

### **2.1.4.4. Évaluation des risques**

Parmi les OTA qui sont davantage utilisés dans le cadre des audits, mentionnons l'exploration des données sur les processus. Cette démarche aide les auditeurs à comprendre le cheminement des transactions au sein d'un cycle particulier (p. ex., les ventes, les achats, la paie) au sein des systèmes d'information de l'entité, y compris la manière dont ces transactions sont créées dans les systèmes et consignées dans le grand livre<sup>5</sup>.

Prenons par exemple les procédures traditionnelles d'évaluation des risques que les auditeurs appliquent pour le cycle d'achat, « depuis l'achat au paiement ». Les auditeurs acquièrent une compréhension du cheminement des transactions de l'achat au paiement dans le système d'information en s'enquérant auprès des membres du personnel concerné, en inspectant les manuels des politiques ou procédures, ou en effectuant un test de cheminement sur une ou plusieurs transactions depuis l'achat au paiement. Certains auditeurs utilisent alors les OTA pour confirmer leur compréhension acquise à la suite de leurs procédures traditionnelles d'évaluation des risques.

#### **2.1.4.5. Procédures de corroboration**

Un exemple des OTA que les auditeurs utilisent pour corroborer les produits s'appelle la procédure du triple rapprochement<sup>55</sup>. Cette procédure consiste à comparer les données (p. ex., les dates, les quantités, les prix, etc.) des transactions de vente enregistrées au cours de la période avec les commandes des clients, les documents d'expédition et les factures (ou avec les documents d'expédition, les factures et les encaissements). Les données qui ne correspondent pas aux documents comptables à l'appui sont considérées comme des exceptions et font l'objet d'une analyse approfondie par les auditeurs afin de déterminer s'il s'agit ou non d'inexactitudes (par exemple des montants comptabilisés inexacts).

La procédure du triple rapprochement peut être très efficace pour détecter les erreurs dans les conventions de vente moins complexes à l'égard desquels le moment de la comptabilisation des produits coïncide avec le moment où les biens sont expédiés aux clients. Notons toutefois que les OTA ne sauraient remplacer l'esprit critique des auditeurs. Par exemple, les auditeurs devront déterminer si le triple rapprochement traite adéquatement les risques de fraude évalués et si des procédures ciblées additionnelles s'imposent. Les auditeurs pourraient notamment déterminer qu'il existe un risque de fraude élevé que les documents comptables à l'appui servant au triple rapprochement puissent être modifiés par la direction dans le but de manipuler les résultats financiers. Ils devraient alors concevoir et mettre en œuvre des procédures d'audit supplémentaires pour traiter spécifiquement ce risque de fraude lorsqu'ils testent la fiabilité des entrées de données dans de leurs OTA.

#### **2.1.4.6. Tests des contrôles**

Les auditeurs ont également recours aux OTA pour analyser la configuration de certains progiciels de gestion intégrés plus complexes utilisés par les entités, notamment les configurations de sécurité, ainsi que tout changement apporté à ces configurations au cours de la période visée par l'audit. Cette démarche aide les auditeurs à comprendre et à tester les contrôles généraux informatiques qui atténuent les risques pour les processus informatiques suivants : la gestion des accès, la gestion des modifications apportées aux programmes et la gestion des activités liées à l'informatique.

Cette démarche peut améliorer la qualité des tests des contrôles généraux informatiques. Traditionnellement, les auditeurs se sont appuyés sur leur propre compréhension technique et sur l'aide du personnel de l'entité auditée pour évaluer la configuration des progiciels de gestion intégrés qui présentent un intérêt pour l'audit. En revanche, les OTA conçus spécifiquement à cette fin permettent aux cabinets de normaliser les procédures effectuées par les auditeurs et d'interagir de façon plus indépendante avec les progiciels de gestion intégrés.

Nous pensons que cette façon de faire aide les auditeurs à obtenir des éléments probants plus convaincants.

#### **2.1.5. L'application des normes avec les outils technologiques d'audit**

L'utilisation croissante de la technologie dans les audits soulève des questions auxquelles les normes d'audit actuelles ne répondent pas clairement. Ce qui entraîne des divergences dans les travaux d'audits suivants :

---

<sup>55</sup> Les auditeurs ont également recours au triple rapprochement pour mettre en œuvre les procédures d'évaluation des risques.

- Test des entrées de données des OTA.
- Test des extraits des OTA.

#### **2.1.5.1. Données d'entrée (intrants)**

Un audit axé sur les données peut améliorer considérablement la qualité de l'audit. Les auditeurs utilisent alors les OTA pour soustraire à partir des données de l'information qui mérite leur attention et qui orientent leurs tests. Cependant, une insuffisance de tests des données qui alimentent l'approche nuit à la qualité de l'audit.

Les normes d'audit<sup>56</sup> exigent que les auditeurs évaluent si l'information utilisée dans leurs audits (entre autres les intrants), regroupant les informations produites par les entités (IPE) et les informations provenant de sources externes, est pertinente et fiable. En ce qui concerne les IPE, les auditeurs sont également tenus d'évaluer si les informations sont suffisamment fiables compte tenu de leurs besoins, et pertinentes dans les circonstances ; à savoir :

- Obtenir des éléments probants sur l'exactitude et l'exhaustivité des informations et,
- Évaluer si les informations sont suffisamment précises et détaillées pour répondre à leurs besoins.

#### **2.1.5.2. Fiabilité des intrants des OTA provenant des entités utilisées dans le cadre des procédures**

Lorsque les auditeurs utilisent les OTA pour mener des procédures de corroboration, les tests qu'ils effectuent sur les intrants (regroupant des IPE et de l'information externe) seront, dans certains cas, les seuls qu'ils effectueront sur les données sous-jacentes. C'est le cas, par exemple, lorsque les extraits des OTA ne permettent pas d'identifier les éléments de la population qui pourraient demander une analyse approfondie de la part des auditeurs. Il est important que les auditeurs s'assurent que les données des OTA sont fiables (c.-à-d., exactes, complètes et valides<sup>57</sup>).

Les auditeurs utilisent généralement une ou deux des approches suivantes pour vérifier la fiabilité des intrants des IPE utilisées dans pour leurs procédures de corroboration :

- Une approche de test direct qui consiste à rapprocher les détails pour un échantillon d'éléments dans la base des IPE aux documents de support afin de déterminer si ces données IPE sont exactes, complètes et valides. L'approche n'exige pas que les auditeurs évaluent les risques associés à la fiabilité des IPE ;

Par conséquent, la nature et l'étendue du travail effectué ne sont pas liées à la fiabilité perçue des IPE.

- Une approche de test des contrôles internes associés à l'exactitude, à l'exhaustivité et à la validité des IPE.

Nous sommes préoccupés par le fait que les auditeurs adoptent souvent par défaut une approche de test direct pour tester les intrants des IPE de leurs OTA, en particulier parce que les tests directs à eux seuls peuvent se montrer insuffisants dans certains cas. Selon les normes d'audit, les auditeurs doivent effectuer un éventail de travaux en fonction de leur évaluation de la fiabilité des IPE et si celles-ci sont suffisamment fiables ou non pour être utilisées.

---

<sup>56</sup> Norme ISA 500, Éléments probants, paragraphes 7 et 9.

<sup>57</sup> L'IAASB examine quelles données sont les plus pertinentes pour les auditeurs lorsqu'ils vérifient la fiabilité de l'information qui sera utilisée comme élément probant (c.-à-d., les données d'entrée) dans le cadre de son projet de révision de la Norme ISA 500.

### 2.1.5.3. Fiabilité des intrants des OTA utilisés dans la mise en œuvre des procédures d'évaluation des risques

Les auditeurs utilisent de plus en plus les OTA pour appuyer leurs évaluations des risques d'anomalies significatives au niveau des assertions pour des catégories importantes d'opérations et de soldes de comptes. Par conséquent, les OTA les aident à déterminer dans quels cas des procédures d'audit supplémentaires (regroupant les tests des contrôles et les procédures de corroboration) s'imposent.

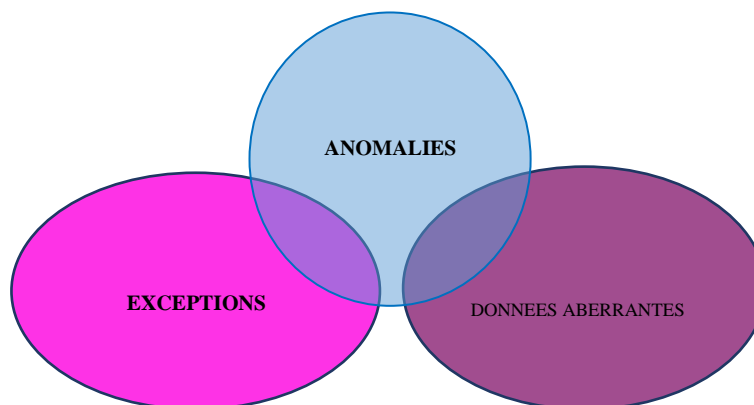
Les cabinets d'audit interprètent différemment l'effort de travail requis pour vérifier la fiabilité des intrants des OTA utilisés dans l'évaluation des risques.

### 2.1.5.4. Données de sortie (extrants)

Un autre point négligé dans les normes d'audit porte sur l'effort requis pour vérifier les exceptions et les données aberrantes identifiées par les OTA.

Les exceptions sont les éléments d'un groupe de données qui ne correspondent pas aux attentes de l'auditeur. Par exemple, dans une procédure du triple rapprochement, on peut relever des transactions de vente pour lesquelles il n'existe aucun document d'expédition correspondant. Les données aberrantes, quant à elles, sont les éléments identifiés par les OTA et présentant des caractéristiques inhabituelles par rapport à la distribution du groupe de données. Par exemple, un OTA peut identifier une croissance des ventes inhabituelle pour un magasin de détail par rapport aux autres magasins de l'entité dans une région donnée.

Les exceptions ou les données aberrantes identifiées par les OTA ne représentent pas toutes des anomalies dans les états financiers. Si nous reprenons notre exemple, l'auditeur peut déterminer, après analyse approfondie, que les ventes du magasin sont dûment étayées par des éléments probants. Il est toutefois important de noter que comme toute exception ou donnée aberrante représente potentiellement une anomalie dans les états financiers, une analyse approfondie de la part des auditeurs se justifie. À notre avis, une analyse approfondie s'impose sans égard si les exceptions ou aberrations identifiées par les OTA sont utilisées dans le cadre de procédures de corroboration ou de procédures d'évaluation des risques. C'est que la nature des OTA n'est pas pertinente lorsque les extrants indiquent l'existence d'anomalies potentielles qui peuvent être importantes, individuellement ou collectivement, pour les utilisateurs des états financiers.



Souvent, les auditeurs peuvent réduire le nombre d'exceptions ou de données aberrantes en ajustant les résultats attendus de leurs OTA pour mieux refléter les circonstances particulières de l'entité auditée. Par exemple, les auditeurs peuvent déterminer que les écritures entrées les fins de semaine (un filtre populaire préétabli pour la vérification du caractère approprié des écritures de journal) ne sont en réalité pas inhabituelles du fait que les employés du département financier de l'entité travaillent les weekends.

Pour ce qui est des exceptions ou des données aberrantes restantes, les auditeurs ne peuvent pas y appliquer une approche d'échantillonnage pour tester cette population, à moins qu'ils soient en mesure de diviser la population restante, des exceptions et données aberrantes, en sous-groupes homogènes. Plus précisément :

- Lorsque le regroupement en sous-groupes est possible, les auditeurs doivent étayer leurs conclusions selon lesquelles les exceptions ou les données aberrantes ainsi regroupées partagent les mêmes caractéristiques (donc ont les mêmes motifs sous-jacents), ce qui justifie une approche d'échantillonnage par sous-groupes.
- Lorsque le regroupement en sous-groupes n'est pas possible, les auditeurs doivent analyser toutes les exceptions ou les données aberrantes jusqu'à ce que l'incidence financière des éléments non testés restants passe en deçà de leur seuil d'anomalie tolérable.

### **Section 3 Audit digital lier à l'innovation et performance**

Dans cette section nous expliquerons comment l'audit digital aide les organisations à faire ses évaluations de qualités pour procurer plus de valeur ajoutée aux entités.

#### **1. L'évaluation de la qualité d'audit**

L'objectif de l'audit (audit qualité, interne ou de certification) est de veiller à la conformité de l'entreprise suivant les exigences et réglementations établies en identifiant les écarts par rapport à un référentiel donné. (Norme internes, ISO).

C'est un processus méthodique et documentaire qui permet de diminuer fortement l'explosion aux risques et qui favorisent aussi la suggestion des propositions visant à améliorer la qualité et la performance.

La plupart des auditeurs pensent que l'audit est conçu comme une contrainte règlementaire chronophage mais il pourrait se transformer en opportunités grâce au digital. L'étude PwC sur « L'Etat de la profession d'audit interne », souligne que sa digitalisation permet aux entreprises d'atteindre leurs objectifs de performances.

#### **Audit papier et Audit digital**

Les nouvelles technologies sont de plus en plus présentées dans notre quotidien et leurs intégrations au sein des entreprises doivent également se poursuivre. Il est important que les organisations ne se laissent pas dépasser et innovent dans ce domaine pour rester concurrentielles et assurer la pérennité de leurs activités.

Face au volume croissant des données analysées et parfois inexploités, l'audit doit évoluer :  
**La transition papier et numérique.**

**Tableau n°4 : Comparaison entre audit papier et audit digitalisé**

	<b>Audit papier</b>	<b>Audit digital</b>
<b>Compléter le formulaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erreurs plus fréquentes</li> <li>• Illisibilité</li> <li>• Espace limité pour les commentaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rempli en quelques clics</li> <li>• Contenu modifiable</li> <li>• Ajout commentaires</li> </ul>
<b>Traitement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retranscrire sur divers supports</li> <li>• Sources d'erreurs multiples</li> <li>• Fluidité des actions plus complexes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centralisation des actions sur un seul outil</li> <li>• Ajout des fichiers photos, vidéos</li> <li>• Traitement automatique, en temps réel et en continu</li> </ul>
<b>Identifications des risques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque de perte de pièces dans le traitement du dossier</li> <li>• Délai de réponse plus long pour identifier et traiter les risques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Listes des risques en temps réel</li> <li>• Gain de réaction de traitement</li> <li>• Diminuer la perte d'information</li> </ul>
<b>Questionnaire de contrôle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problème de la traçabilité des dossiers</li> <li>• Compte rendu plus complexe à fournir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centralisation des informations</li> <li>• Efficacité et performance</li> <li>• Compte rendu automatique</li> </ul>

### **Audit digital : Une vraie valeur ajoutée**

La digitalisation de l'audit rend le processus plus rapide, plus court et donc plus efficace.

L'automatisation de tâches chronophage et complexes c'est un gain de temps et de budget pour les collaborateurs et de l'entreprise.

Le reporting est beaucoup plus précis, il permet une meilleure identification et évaluation des risques et permet d'être plus réactif dans la mise en place d'action correctives et préventives.

Pour répondre aux nouveaux enjeux des entreprises, les experts des audits ont commencé à mettre en place certains plateformes tel que MYCOMPANYFILES qui permet de résoudre toutes les solutions collaboratives pour piloter les différentes missions d'audit. La plateforme permet de centraliser et contrôler en temps réel et en continu l'évolution des données.

L'outil vous offre une vue d'ensemble d'information à distance. Il est destiné à une large catégorie d'utilisateurs parmi lesquels des responsables qualité, contrôle interne, réglementaire et des organisations de certification.

Il permet de réaliser des audits de haute qualité, qui s'adaptent à votre organisation et est gage de confiance envers toutes vos parties prenantes. Repenser l'évaluation de ses données grâce aux outils digitaux, permet d'agir en temps réel et d'être plus flexible dans son organisation.

### **Digitalisation pour plus de performance**

La réglementation renforcée, l'augmentation des risques avec l'avènement (apparition) des nouvelles technologies... L'audit interne est train de prendre de l'importance au sein des entreprises mais pour réaliser sa révolution, cette fonction doit d'avantage se digitaliser.

Selon des études menées par PwC, l'exploitation des nouvelles technologies, notamment la collaboration, l'extraction et l'analyse de donnée ainsi que l'automatisation, permettraient d'améliorer le process de l'audit interne, donc sa contribution à la performance de l'entreprise.

En effet, l'étude rapporte que 75% des directions de l'audit interne qualifiées de « créateur » contribueraient de manière significative à la performance de l'entreprise, contre 54% des « suiveuses » et 34% des « observatrices ». les auditeurs internes, de par leurs recommandations aident les entreprises atteindre leurs objectifs de performance (Pivard, 2018).

Car la mission de l'audit interne ne se résume pas à la conformité, même si la réglementation se renforce en ce sens (Sapin II, devoir de vigilance, RGPD).

Son objectif est également d'accompagner l'entreprise dans sa transformation à travers une parfaite maîtrise des risques, qu'ils soient juridiques, financier ou encore informatiques. Un accompagnement qui nécessite une digitalisation des fonctions audit interne tant les entreprises sont-elles même entrées dans l'ère numérique.

Jean-Marie Pivard reconnaît : « l'audit interne doit désormais savoir aller dans le système d'information et analyser les données. Avec le développement de l'automatisation des contrôles, il devrait également être en mesure d'écrire les algorithmes et de les analyser ».

Elisabeth Aubineau, directrice de l'audit interne d'Aviva en France, dit aussi que « les nouvelles technologies prennent de plus en plus de place dans nos quotidiens. Parmi les nouveaux outils qu'elle utilise se positionnent en priorité l'analyse de donnée », décrit-elle. Elle dit aussi s'intéresser à la robotique, notamment pour l'archivage. Mais précise cependant : « il s'agit d'une évolution, non d'une révolution ». L'adoption des nouvelles technologies se fait donc lentement.

Comment l'accélérer ? dans son étude, PwC liste trois recommandation : renforcer les compétences disponibles, améliorer la qualité des données et accorder un budget plus important. Le cabinet invite également à ne pas hésiter à (Co-crée) avec un prestataire externe. Du côté de l'IFACI, on conseille de former les équipes de la fonction audit de manière continue : « cela permet de développer de manière permanente les capacités techniques et opérationnelles des auditeurs », pointe Jean-Marie Pivard. Au-delà des nouvelles technologies, les auditeurs internes doivent rester à la pointe sur plusieurs domaines et notamment sur les évolutions sectorielles.

### 1.3.1. Rigueur et communication

Même si les nouvelles technologies peuvent aider les auditeurs internes dans leurs missions quotidiennes, les compétences de ces derniers ne sauraient se réduire à une appétence pour les nouveaux outils. Des qualités de savoir-être sont également indispensables à tout bon auditeur interne. **Capacité d'analyse, esprit critique, sens de la communication, courage, rigueur... voici (les compétences nécessaires)** que doivent posséder les auditeurs internes.

Cependant, le plus difficile est bien évidemment de réussir à gagner la confiance des équipes, afin de pouvoir réaliser ses missions sans entrave. La difficulté de l'auditeur interne est de réussir à se faire respecter tout étant assez ouvert pour que les gens n'hésitent pas à le solliciter. La communication est donc la clé pour franchir cette difficulté.

Elisabeth Aubineau semble avoir trouvé ce difficile équilibre : « nous bénéficions d'une véritable écoute des dirigeants. Nous ne sommes pas perçus comme des contrôleurs qui pointent les mais nous construisons avec eux. Ils nous utilisent même parfois pour faire passer des messages au management rapporte-t-elle.

### 1.3.2. Le recrutement des auditeurs à l'ère technologiques

De telles qualités ne sont pas faciles à trouver, surtout associés à des compétences techniques et à une appétence pour les nouvelles technologies. D'autant plus que les équipes d'audit interne connaissent un fort turnover (taux de renouvellement du personnel d'une entreprise.) : chez Aviva, « nous ne devons pas rester auditeur interne plus de quatre ans, afin de ne pas revenir sur des risques déjà couverts. L'objectif d'apporter un nouveau regard afin que les recommandations évoluent ». Par ailleurs, afin de couvrir l'ensemble des risques, les équipes d'audit interne sont multidisciplinaires, les profils sont variés, aussi bien en termes de formation, que d'âge ou d'expérience. L'objectif étant que les différents collaborateurs soient complémentaires.

Ce qui renforce la difficulté à recruter. « Le recrutement est la force de la guerre », insiste Elisabeth Aubineau. Même si l'audit interne est un métier positionnant, permettant de toucher toute l'organisation, les jeunes diplômés ne pensent pas forcément à se tourner vers cette fonction. Pour les attirer, les entreprises ont tout intérêt à se montrer innovantes en adoptant les technologies de pointe.

Les nouvelles technologies permettent donc à la fonction audit interne d'être performante à deux points de vue : En permettant aux auditeurs de contribuer à la croissance de l'entreprise et en attirant les meilleurs talents, notamment au sein des générations y et Z.

### 1.3.3. L'évolution des compétences

Les technologies de pointe fournissent à l'auditeur une multitude d'information pour lui permettre de formuler un jugement. Or, comme nous venons de le signaler, ce sera toujours lui qui formulera ce jugement. La technologie est un catalyseur de changement qui n'a pas son appareil pour identifier des corrélations entre des ensembles de données ou des variables.

Cependant, la perspicacité et l'expérience humaines sont nécessaires pour comprendre le contexte qui soutient le résultat de l'intelligence artificielle (IA) sont, au mieux, des

prédictions probabilistes fondées sur des inférences dans la corrélation des données qu'on ne doit pas considérer d'emblée comme exactes (c'est-à-dire que les prédictions ne correspondent pas nécessairement à la bonne réponse.

L'auditeur doit faire preuve de jugement professionnel pour évaluer les résultats issus de l'IA en parallèle avec d'autres éléments probants. Les outils d'IA peuvent générer un autre niveau d'informations, mais il ne s'agit pas de la seule réponse.

L'auditeur confirme l'information, établit s'il s'agit d'une anomalie et, surtout, détermine ce que le suggère ou tire une conclusion sur le caractère approprié du traitement de l'information.

#### **1.3.4. Ecart par rapport aux attentes**

Ces techniques ont le potentiel d'accroître l'écart par rapport aux attentes à l'égard de notre profession et de relever la barre quant à la définition « d'assurance raisonnable ». S'il est possible d'analyser une plus grande proportion, voire la totalité, des transactions études données, les attentes en matière d'audit seront-elles plus grandes ?

#### **1.3.5. Echantillonnage**

Le recours aux outils d'IA peut également soulever des questions sur l'utilisation de l'échantillonnage. En ce qui concerne les procédures de corroboration, par exemple, il peut être plus efficace pour l'auditeur d'utiliser l'échantillonnage s'il ne peut pas concevoir une procédure assortie de paramètres suffisamment précis pour un ensemble de données, afin d'éviter de devoir gérer le nombre de valeurs aberrantes peut augmenter (parfois jusqu'à des milliers) lors de l'analyse de la totalité d'un ensemble de donnée.

#### **1.3.6. Calendrier**

A l'heure actuelle, les rapports d'audit sont généralement publiés après la clôture de la période d'audit 'normalement de 25 à 125 jours après la clôture de la période.

Cependant, les utilisateurs sont de plus nombreuses à demander que les informations soient communiquées plus rapidement. De nombreuses parties de l'audit peuvent déjà être automatisées ou exécutées en parallèle, ce qui permet de réaliser plus rapidement des étapes individuelles de l'audit (sans tenir compte des limites de l'IA mentionnées précédemment. La présentation d'information et la réalisation en continu (par exemple chaque mois, chaque trimestre ou selon un autre calendrier) ou en temps réel (par exemple, au fur et à mesure des transactions pourraient devenir monnaie courante.

La vitesse à laquelle l'auditeur peut fournir son opinion après la clôture d'une période est intrinsèquement limitée par la vitesse à laquelle le client transmet ses informations.

Si l'auditeur à recours à l'IA, l'outil d'IA pourrait identifier les transactions importantes au fur à mesure qu'elles sont comptabilisées (en supposant la conception et fonctionnement des contrôles soient efficaces) et exécuter automatiquement des procédures pour valider ces transactions.

### **Nouvelles possibilités pour les auditeurs**

Au fur à mesure que l'intelligence artificielle (IA) constitue de progresser et que les clients intègrent des outils basés sur l'intelligence artificielle dans leurs processus, de nouveaux types de mission de certification pourraient voir le jour :

- Rapport de certification sur l'outil d'intelligence artificielle du client (par exemple les résultats des algorithmes ou les paramètres, si l'algorithme agit comme prévu, ou s'il y'a un biais dans les données sous-jacentes ou l'algorithme).
- Rapport de certification sur les contrôles et les processus de l'outil d'intelligence artificielle du client (par exemple, rapport sur les contrôles d'un système et de l'organisation (SOC) ou autres missions de certification et acceptation). La délivrance de rapports sur les contrôles ne constitue pas réellement un nouveau type de mission, mais les contrôles qui sont testés et la manière dont les auditeurs le font pourraient changer.
- Rapport de certification sur l'utilisation appropriée de l'intelligence artificielle par le client (par exemple, gouvernance de l'utilisation de l'IA et respect des exigences réglementaires ou éthiques).
- Rapport de certification sur les applications d'automatisation robotisée des processus fondées sur l'IA. Celles-ci peuvent déjà être testées de la même manière que tout contrôle tributaire de l'informatique (pour comprendre, par exemple, ce que fait l'outil ou l'application, tester un échantillon pour valider cette compréhension, tester la configuration, évaluer par l'utilisation, évaluer la gestion des changements). L'importance et la fréquence de ce type de rapport pourraient augmenter au fur et à mesure que les processus et les applications deviennent plus sophistiqués.

### **Appel à l'action : Que peuvent faire les auditeurs ?**

Nous travaillons tous quotidiennement avec des ordinateurs et pourtant, la plupart d'entre nous ne savent pas comment fonctionne une puce ou une carte mère. De même, les auditeurs n'ont pas à devenir des spécialistes des algorithmes et de ses outils les auditeurs sont encouragés à :

#### **1.5.1. S'informer et s'instruire**

Renseignez sur les possibilités et les outils de l'intelligence artificielle qui existent sur le marché. Découvrez comment d'autres organisations tirent parti de l'IA et si des idées semblables sont envisageables pour votre organisation.

- Apprenez-en davantage sur l'IA
- Surveiller activement les développements et les stratégies de certification qui utilisent l'intelligence artificielle.
- Améliorer votre compréhension des occasions et des risques associés à l'utilisation de l'intelligence artificielle dans les missions d'audit (voir l'annexe).
- Demandez à vos clients comment ils mettent en œuvre l'intelligence artificielle. Les auditeurs tenus de comprendre les systèmes de leurs clients, y compris lorsque les clients ont mis en œuvre l'intelligence artificielle (IA) dans leurs processus d'information financière.

- Approfondissez vos connaissances en participant à des séminaires et à des webinaires de perfectionnement professionnel, il pourrait s'agir d'un point de départ pour en savoir davantage sur l'IA et des sujet connexes comme les données, l'analyse ou l'automatisation.

### **1.5.2. Identifier les leaders de l'intelligence artificielle au sein de l'entreprise**

S'il n'y en a pas, demandez pourquoi. Déterminez qui, au sein de votre organisation, vous aidera à mettre en œuvre des changements concrets et à saisir les occasions que vous ciblez dans le domaine de l'intelligence artificielle.

Sont les outils et les applications à votre portée, et que vous saurez à qui s'adresser au sein de votre organisation, vous disposerez des connaissances et de contacts nécessaires pour apporter des changements en fonction des occasions trouvées. Pensez de façon stratégique !

- L'idéal est de commencer par les occasions présentant des avantages élevés et nécessitant peu d'efforts. Les processus qui se prêtent à l'automatisation sont de nature uniforme et répétitive (par exemple, l'examen des feuilles de calcul, le filtrage et le tri informatique, l'examen des documents et la saisie manuelle des informations dans les systèmes d'enregistrement, ou le suivi des processus décisionnels reposant sur des faits et circonstances).
- Envisagez de numériser les processus d'audit. Obtenez les calendriers et les éléments probants des clients en format électronique afin de conserver des dossiers d'audit en format électronique.
- Reportez-vous à l'annexe pour trouver des idées sur la façon d'utiliser l'automatisation et l'analyse dans votre audit.

### **1.5.3. Identifier les possibilités d'utilisation de l'intelligence artificielle**

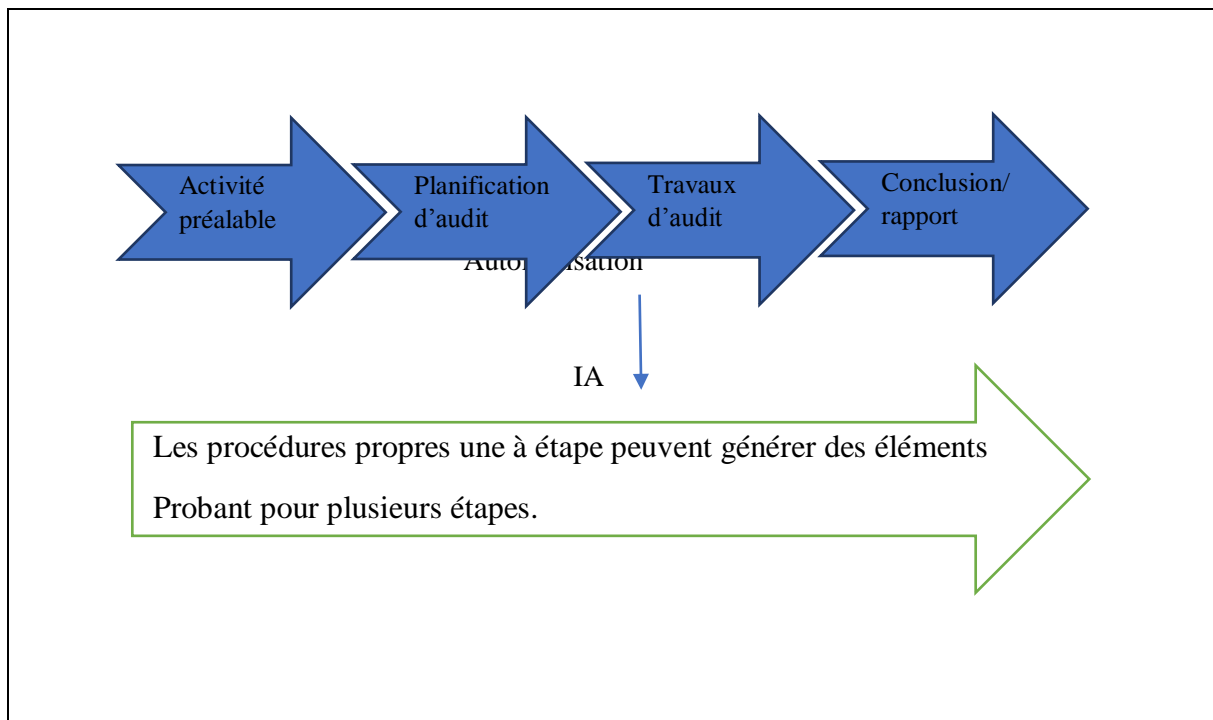
Tentez de déterminer les tâches qui vous obligent à rechercher des tendances relatives aux données ou à procéder à des vérifications dans de grands volumes des données qui seraient difficiles ou longues à réaliser pour un humain (par exemple, d'une date de donnée ou d'un certain nombre, pourcentage, examen réciproque ou regroupement géographique, pris individuellement ou collectivement).

- Songez à l'acquisition de données et aux processus de normalisation visant à acquérir des données de différents clients dans un format uniforme. Les outils de l'intelligence artificielle pourraient être plus faciles à mettre en œuvre si les données étaient obtenues dans un format uniforme et structuré, clients après client, année après année.
- Commencez par mettre en œuvre des processus d'intelligence artificielle (IA) à petite échelle puis, à l'aide de votre jugement professionnel, évaluez les résultats et les gains d'efficacité potentiels (voir les exemples à l'annexe).

## **Annexe 1: Réalisation d'un audit à l'aide de l'automatisation, de l'analyse et de l'intelligence artificielle**

La présente annexe fait état des possibilités d'amélioration de la qualité ou de l'efficacité ainsi que des défis ou des éléments à considérer relativement à la mise en œuvre de l'automatisation, de l'analyse et de l'IA à chaque étape de l'audit. Elle indique également que, grâce à l'automatisation, à l'analyse et à l'IA, les procédures propres à une étape peuvent générer des éléments probants pour plusieurs étapes (voir le diagramme ci-après). De plus, elle montre que les occasions et les défis propres à l'utilisation de l'automatisation, de

l'analyse et de l'IA évoluent. La plupart des exemples ne relèvent pas strictement de l'automatisation, de l'analyse ou de l'IA, puisque certaines caractéristiques peuvent se chevaucher. Toutefois, aux fins de la présente annexe, les exemples ont été regroupés en fonction du scénario le plus pertinent (automatisation, analyse ou IA). Les occasions et les défis associés à chaque exemple n'ont pas tous été abordés. Cette annexe ne fait pas autorité et ne constitue pas une liste exhaustive. Elle vise plutôt à présenter des exemples d'utilisation de l'automatisation, de l'analyse ou de l'IA qui vous permettront de cibler d'autres occasions à venir.



**Activités préalable et planification de l'audit :** acceptation / maintien d'une relation client, étendue de l'audit, évaluation de risque, compréhension de l'entité, évaluation de seuil de signification.

❖ **Automatisation et analyse (occasion en matière de planification)**

➤ **Seuil de signification et étendue :**

L'automatisation robotisée des processus et l'analyse peuvent servir à l'extraction des données de périodes antérieures ou d'états financiers intermédiaires aux fins de la détermination du seuil de signification proposé en fonction d'une fourchette de référence. Les mêmes techniques peuvent être utilisées pour déterminer le seuil de signification dans le cadre d'un audit en continu ou en temps réel.

L'automatisation robotisée des processus et l'analyse peuvent servir à détecter des transactions anormales ou des aspects qui n'entrent pas dans le cours normal des activités, ce

qui permet de déterminer l'étendue et d'orienter les tests sur les comptes ou les transactions semblant présenter un risque plus important d'anomalies.

➤ **Evaluation des risques**

L'automatisation robotisée des processus peut être utilisée pour obtenir des informations à partir de bases de données accessibles par abonnement et de sources d'informations publiées dans le cadre du cycle de planification typique. Par exemple :

- Extraction d'informations provenant d'états financiers de la période précédente ; principales mesures financières utilisées dans l'évaluation des risques ; extraction de sections de texte pour le traitement du langage naturel (voir la section sur l'IA ci-après). Classement et enregistrement efficaces des données géographiques et industrielles aux fins de comparaison (par exemple, en générant une analyse de ratios appropriée pour une région ou un secteur d'activité donné, selon le cas).
- Évaluation de l'indépendance dénuée de jugement, examen des structures de l'entité et des entités associées ou liées avec les dossiers du service d'audit interne et au moyen des investissements détenus (pour aider à établir les considérations pertinentes en matière d'indépendance) ; vérification des antécédents des administrateurs ou des propriétaires de l'entité. Ces vérifications permettront à l'auditeur d'évaluer l'indépendance (dans les faits et en apparence).
- Obtention d'informations sur l'admission en bourse de l'entité dans le monde entier. Les inscriptions des noms et numéros d'entité en fonction des régions sont obtenues automatiquement et intégrées dans le profil de risque d'une entité.
- Acquisition de données de marché sur les clients. Par exemple, l'auditeur peut recueillir des informations sur le pourcentage d'actions d'une entité qui est détenu en position vendeur, ce qui peut être un bon indice d'éventuels problèmes de continuité de l'exploitation.

❖ **Automatisation et Analyse (défis et élément à considérer par l'auditeur) :**

Comment l'auditeur peut-il créer un élément indicateur ou déclencheur qui informe et permet à l'outil d'identifier les informations pertinentes ? À moins d'utiliser des données d'entrée normalisées, il devra, chaque fois qu'il crée ou utilise une automatisation robotisée des processus, établir la logique des informations que l'outil doit cibler.

L'auditeur devra réfléchir au traitement des données manquantes ou incomplètes, tant de son point de vue que de celui de l'outil (par exemple, déléguer de nouveau à l'auditeur ou appliquer des hypothèses à la place des données manquantes). Afin d'effectuer des tests fondés sur les données, l'auditeur devra disposer d'un volume de données bien plus grand que dans le cas d'une méthode d'échantillonnage traditionnelle. L'exhaustivité des données demeure toujours un enjeu majeur pour l'auditeur, mais ce risque pèse encore plus lourd lorsque d'importants volumes de données sont requis. Prenons un exemple simple : dans le cas d'un échantillon de 25 éléments, l'auditeur peut examiner les informations reçues et déterminer relativement rapidement si des champs n'ont pas été remplis. Par contre, si les données se composent de millions d'enregistrements, il sera nécessaire d'utiliser un outil de traitement des données pour cibler les informations manquantes.

Une évaluation des résultats sera également requise. Il est important que l'auditeur s'assure, au moyen de contrôles ou d'une validation de fond, de la pertinence et de la fiabilité des données utilisées par l'outil. L'auditeur devra aussi être convaincu que l'outil a procédé à une

analyse appropriée, en tenant compte des résultats issus de l'outil dans le contexte de sa connaissance et de sa compréhension du client.

❖ **L'intelligence artificielle (occasion en matière de planification)**

➤ **Compréhension de l'entité et évaluation des risques**

Les techniques de traitement du langage naturel permettent à un outil d'IA d'examiner les informations publiques et non publiques obtenues par les techniques d'automatisation robotisée des processus. Grâce aux techniques de traitement du langage naturel, l'auditeur pourrait numériser le rapport annuel d'une entité ainsi que ses dépôts réglementaires, transcriptions téléphoniques avec les investisseurs, sites Web, actes d'association et procès-verbaux de réunions, puis obtenir un sommaire cohérent de l'entreprise, de son objet et de son profil de risque.

- En s'appuyant sur la connaissance de clients et de secteurs d'activité semblables, l'outil d'IA pourrait suggérer des critères de risque pertinents, comme des anomalies courantes détectées pour des postes précis d'états financiers, des aspects ciblés par les analystes ou des développements comptables.
- Un outil d'IA peut examiner et résumer de nombreux éléments pour l'auditeur : procès-verbaux des réunions du conseil d'administration, rapports d'audit interne, transactions importantes et inhabituelles, questions juridiques, humeur du marché / du client / des employés à partir de courriels, plaintes de clients, nouvelles, médias sociaux et séances de clavardage en ligne.

➤ **Analyse**

Il est possible pour un outil d'IA de déceler des anomalies dans les éléments d'un état des résultats ou d'un bilan pour un nombre défini de périodes, en tenant compte des tendances du secteur, du caractère cyclique des activités et d'autres facteurs pertinents.

➤ **Schématisation des transactions :**

L'IA peut aller plus loin en schématisant le flux de transactions routinières pour des unités d'exploitation ou des postes d'états financiers donnés. La collecte de ces informations permet à l'auditeur de visualiser le flux de transactions et de déterminer le déroulement typique des processus (y compris le volume et le montant des transactions). La schématisation des transactions peut également servir à détecter les transactions aberrantes qui ne suivent pas le cours normal des activités, ou les nouveaux produits et services qui n'ont pas été audités auparavant.

Le fait de visualiser la schématisation des transactions peut également aider l'auditeur à mieux comprendre les processus d'affaires et l'étendue des tests. Cette technique peut être bonifiée par d'autres données, telles que les constatations découlant d'un audit légal ou interne, les renseignements sur les succursales et les emplacements géographiques ainsi que l'historique des erreurs et des ajustements, dont l'auditeur peut se servir pour prendre les décisions appropriées en matière de risques et d'étendue.

❖ **L'intelligence artificielle (défis et éléments à considérer par l'auditeur).**

➤ **Compréhension de l'entité et évaluation des risques**

Un outil d'IA ne peut être branché sur Internet et laissé en marche. Il faut plutôt définir des sources de données, des sites, des dossiers ou d'autres mécanismes d'entrée fiables. Tout d'abord, l'outil doit être formé pour déterminer les informations pertinentes. L'outil peut, par

exemple, être dirigé vers des sources de nouvelles crédibles, des répertoires d'informations, le site Web d'un client ou d'autres informations pertinentes. De plus, l'auditeur doit établir le niveau de fiabilité des sources d'informations et des données mêmes qui est suffisant aux fins de l'analyse par l'outil d'IA. Une fois les données recueillies, l'auditeur les examine à la lumière de sa connaissance et de sa compréhension de l'entreprise.

Pendant la collecte d'informations sur le secteur d'activité, l'outil doit également recevoir des renseignements préliminaires sur les pairs de l'entité (par exemple, échelle nationale ou mondiale, secteur d'activité, emplacement de l'entité et de ses concurrents dans la chaîne d'approvisionnement).

Les clients pourraient être réticents à partager par voie électronique certaines informations sensibles, comme les procès-verbaux des réunions du conseil, ce qui pourrait limiter la capacité de l'auditeur à profiter pleinement de ces outils. L'auditeur devra réfléchir à la façon de démontrer que les données sont adéquatement protégées (par exemple, cybersécurité et cycle de vie des informations).

En résumé, la transformation digitale de toute fonction a pour finalité l'évolution de la performance, en termes d'efficacité et d'efficience. Pour l'audit interne, on peut visualiser concrètement ces avantages au niveau de l'ensemble des étapes de la réalisation de la mission d'audit. Commençant par l'établissement du plan d'audit, qui, dans ce sens sera dirigé vers les entités présentant le niveau de risques le plus élevé et ce à travers l'analyse de données. En conséquence, l'auditeur procédera à une meilleure répartition de ressources.

La digitalisation intervient donc au niveau qualité et quantité de la mission d'audit, ce qui conduit vers l'accroissement de l'efficience. On peut remarquer l'effet de la digitalisation au niveau des outils utilisés par l'auditeur. Grâce au digital, l'utilisateur aura une vision plus claire et plus vaste par rapport aux processus exécutés, surtout que ça lui permet d'accéder directement aux détails et informations de tout élément intervenant au niveau de ces processus.

La digitalisation intervient donc au niveau qualité et quantité de la mission d'audit, ce qui conduit vers l'accroissement de l'efficience. On peut remarquer l'effet de la digitalisation au niveau des outils utilisés par l'auditeur. Grâce au digital, l'utilisateur aura une vision plus claire et plus vaste par rapport aux processus exécutés, surtout que ça lui permet d'accéder directement aux détails et informations de tout élément intervenant au niveau de ces processus.

La digitalisation permet une visualisation détaillée des éléments qui constituent chaque processus. Dans ce sens, le digital agit non seulement sur les outils mais aussi sur la forme de communication des résultats et ce grâce à l'exploitation de l'analyse de données en vue de l'établissement des tableaux de bords, les résultats sont donc présentés aux responsables opérationnels de manière plus simplifiée et susceptible d'être adapté aux attentes de chaque responsable.

La digitalisation permet d'améliorer l'efficacité de la fonction d'audit interne dans la mesure où elle propose des instruments adaptables et flexibles. Parmi les fonctionnalités qu'offre le digital, on trouve l'analyse de données en vue de la formalisation d'un « mode ou modèle », l'expression anglaise ou arabe sera plus signifiante dans cette optique, on parle donc de « Pattern » en anglais et « Øãã », en arabe, elle signifie l'ensemble des événements qui se

répètent régulièrement ouvrant ainsi la possibilité de leur prédiction dans le futur. En audit, la prédiction concerne la détection de nouvelles anomalies avant même qu'elles aient lieu, d'où l'usage du concept analyse prédictive.

La digitalisation a aussi ouvert les portes à de nouveaux types d'analyses, notamment l'analyse prédictive.

# **Chapitre III : L'impact de la transformation digitale sur la fonction d'audit interne cas de la NAFTAL District de Tizi-Ouzou**

Dans ce troisième chapitre nous essayerons de mettre en pratique toutes les notions théoriques développés ci-dessus, dans le but de faire ressortir l'importance de l'audit à l'ère numérique. Ce qui nous amène à s'intéresser essentiellement en premier lieu à caractériser l'audit numérisé au sein de la société, puis en second lieu de tisser une relation entre l'audit numérique et la performance de l'entreprise.

## **Section 1 Caractéristique de l'audit numérisé au sein de la NAFTAL**

### **1. La présentation de l'organisation d'accueil de l'entreprise NAFTAL**

La NAFTAL est une entreprise Algérienne dont l'activité principale réside dans la distribution et la commercialisation des produits pétroliers.

#### **L'historique de la société NFTAL**

Créée par le décret N° 80/101 du 06 avril 1981, l'expertise ERDP/NAFTAL a été constituée par le transfert des structures, moyens et biaux, activité et personnel détenus et gérés auparavant par SONATRACH. L'ERDP/NAFTAL est entrée en activité le 01 janvier 1982.

Sa mission consistait à prendre en charge le raffinage et la distribution des produits pétroliers en Algérie. En 1987, elle a connu une autre restructuration instituée par le décret N° 87/189 du 27 août 1987 et qui s'est concrétisée par la création de deux entreprises :

- ✓ NAFTAL chargée de raffinage du pétrole.
- ✓ NAFTAL chargée de la distribution et de la commercialisation des produits pétroliers sur le marché national.

La société a bénéficié du monopole de la distribution des produits pétroliers de la date de sa création jusqu'à la fin des années 90 bien que la libéralisation des produits pétroliers a débutée de manière effective quelques années auparavant avec le lancement des unités de fabrication des bitumes et par l'importance de pneumatiques par les privés nationaux dès 1991.

#### **La nature juridique de la NAFTAL**

La NAFTAL est une société par action SPA dont l'Etat est l'actionnaire principale. Cette société est sous contrôle étatique tant en jouissant d'une autonomie financière, NAFTAL filiale à 100% du SONATRACH, elle détient un capital social de 40 000 000 000 DA. Ses réactions avec l'Etat sont régies par ses règles du droit public.

Elle a un aspect d'un organe délibérant et conseil d'orientation et de surveillance, composé de hauts fonctionnaires, d'un représentant des consommateurs, tous désignés par l'administration et de représentant des personnels.

#### **L'offre de la NAFTAL**

La NAFTAL pratique une politique de distribution dite extensive, c'est-à-dire qu'elle s'attache à couvrir l'ensemble du territoire national. Son offre est très diversifiée. Elle est composée de plusieurs gammes de produits et services.

- **Les carburants « terre »**
  - ✓ Essence normale
  - ✓ Essence super
  - ✓ Essence sans plomb
  - ✓ Gaz oïl

- ✓ GPL/Carburant
- **Les carburants Aviation**
  - ✓ Carburéacteur jet A1
  - ✓ Le kérosène (déclassé)
  - ✓ L'essence AVGAS 100LL
- **Les carburants marins**
  - ✓ Le Fuel oil Bunker C
  - ✓ Le Fuel oil BTS
  - ✓ Le Gaz oil
- **Les gaz pétrole liquéfiés-GPL**
  - ✓ Le Butane conditionné
  - ✓ Le Butane en Vrac
  - ✓ Le propane conditionné
  - ✓ Le propane en Vrac
- **Les lubrifiants**
  - ✓ Les huiles/moteurs diesel
  - ✓ Huiles/moteurs essence
  - ✓ Les huiles de transmission
  - ✓ Les huiles industrielles
  - ✓ Les graisses
  - ✓ Les lubrifiants/marine
- **Les produits spéciaux**
  - ✓ La paraffine
  - ✓ Les aromatiques
  - ✓ Les essences spéciales
  - ✓ Le toluène
  - ✓ Le xylène
  - ✓ Le methmix (aviation)
- **Les bitumes**
  - ✓ Les bitumes purs
  - ✓ Les bitumes oxydés
  - ✓ Les bitumes fluidifiés
  - ✓ Les émulsions de bitumes
- **Pneumatiques**
  - ✓ Les pneumatiques « tourisme »
  - ✓ Les pneumatiques « poids lourds »
  - ✓ Les pneumatiques « véhicules utilitaires »
  - ✓ Les pneumatiques « génies civils »
- **Les prestations de service**
  - ✓ Service de vidange-lavage-graissage
  - ✓ Services de maintenance des équipements et installation (volucompteurs, cuves, citernes...)
  - ✓ Installation d'équipement de distribution

---

---

### **La mission de la NAFTAL**

Avec un personnel de 32 829 000 agents, NAFTAL est le premier distributeur des produits pétrolier en Algérie.

Elle contribue à hauteur de 51% de l'énergie finale en fournissant 10 millions de tonnes des produits pétroliers par an sous forme de :

- ✓ Carburants (8 millions de TM).
- ✓ Gaz de pétrole liquéfiés (plus de 11.6 millions de TM).
- ✓ Bitumes (plus de 0.5 million de TM).
- ✓ Lubrifiants (plus de 70 000 TM).
- **Représentant pour l'exercice 2021 :**
  - ✓ Un chiffre d'affaire de toutes taxes comprises de 307 milliards de DA.
  - ✓ Une valeur ajoutée de 30 000 milliards de DA.
  - ✓ Un résultat d'exploitation de 6 milliard de DA.
- **Pour cela elle dispose :**
  - ✓ 49 centres et dépôts de distribution et de stockage de carburants
  - ✓ 22 centres et 27 magasins lubrifiants et pneumatiques.
  - ✓ 26 centres et dépôts Aviation, 06 centres marines
  - ✓ 49 dépôts relais de stockage GPL d'une capacité d'enfûtage de 1,2 millions de tonnes/an.
  - ✓ 3 centres Vrac GPL.
  - ✓ 15 unités de bitumes d'une capacité de formulation de 360 000 tonnes/an.
  - ✓ 3 000 véhicules de distributions et 800 engins de manutention et de maintenance.
  - ✓ 730 Km de canalisation.
- **Et son réseau de distribution s'étend sur :**
  - ✓ 1 952 stations-services dont 671 en toute propriété.
  - ✓ 7 925 points de vente GPL.

### **Les différents départements du GPL et leurs tâches :**

#### **Le chef de département personnel et moyen communs**

- **Tâches et responsabilités**

Assurer le bon fonctionnement des moyens de la zone ;

Assurer la gestion et 'administration du personnel de la zone et les centres ;

Assiste le directeur de la zone dans la définition des politiques à suivre et des stratégies à mener pour atteindre les objectifs assignés à la zone ;

Met à la disposition de la zone des ressources humaines appropriés en qualité et veille au développement continu de ses connaissances ;

#### **Chef de département finance et comptabilité**

- **Tâches et responsabilités**

Coordonne les activités du département.

Suit le personnel de son département.

Coordonne la préparation périodique et annuelle des situations comptables.

Assure les travaux d'analyses financières et comptables.

#### **Chef de département commercial**

- **Tâches et responsabilités**

Contrôle les activités de la commercialisation.

Etablir les objectifs statistiques de la zone.

Identifie les activités correctives.

Etablir le budget annuel des ventes.

Etablir le plan marketing de la zone.

**Chef et département technique de maintenance :**

- **Tâches et responsabilités**

Coordonne et supervise les activités des services sous sa responsabilité.

Assiste le directeur de zone de l'élaboration de politiques de la zone en matière de maintenance des installations fixes et machines tournantes.

Etude l'opportunité et approuve toute demande d'investissement de gestion courante émanant des centres emplisseur et centres Vrac de la zone.

Engage des réflexions et faits des propositions à la division dans le cadre de modification visant l'amélioration des installations.

**Chef de département d'exploitation**

- **Tâches et responsabilité**

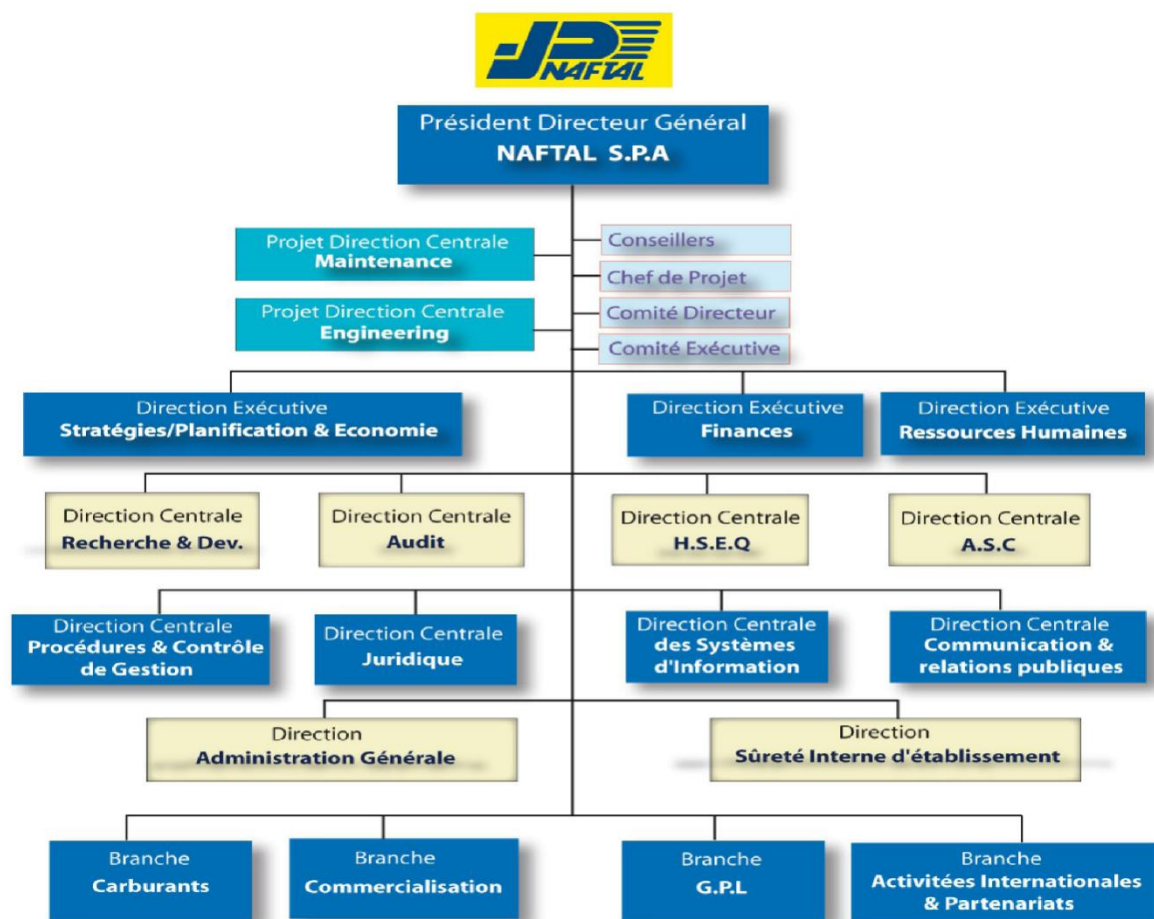
Définir les moyens humains et matériels nécessaires pour atteindre les objectifs de production et de stockage à court et moyens termes des unités.

Suits les performances des moyens de transport au niveau de l'ensemble des centres relevant de la zone.

Etablir le budget de transport.

Anime et stimule le personnel du département dans l'exécution de ses tâches : évalue leurs performances.

## L'organigramme de la société en générale



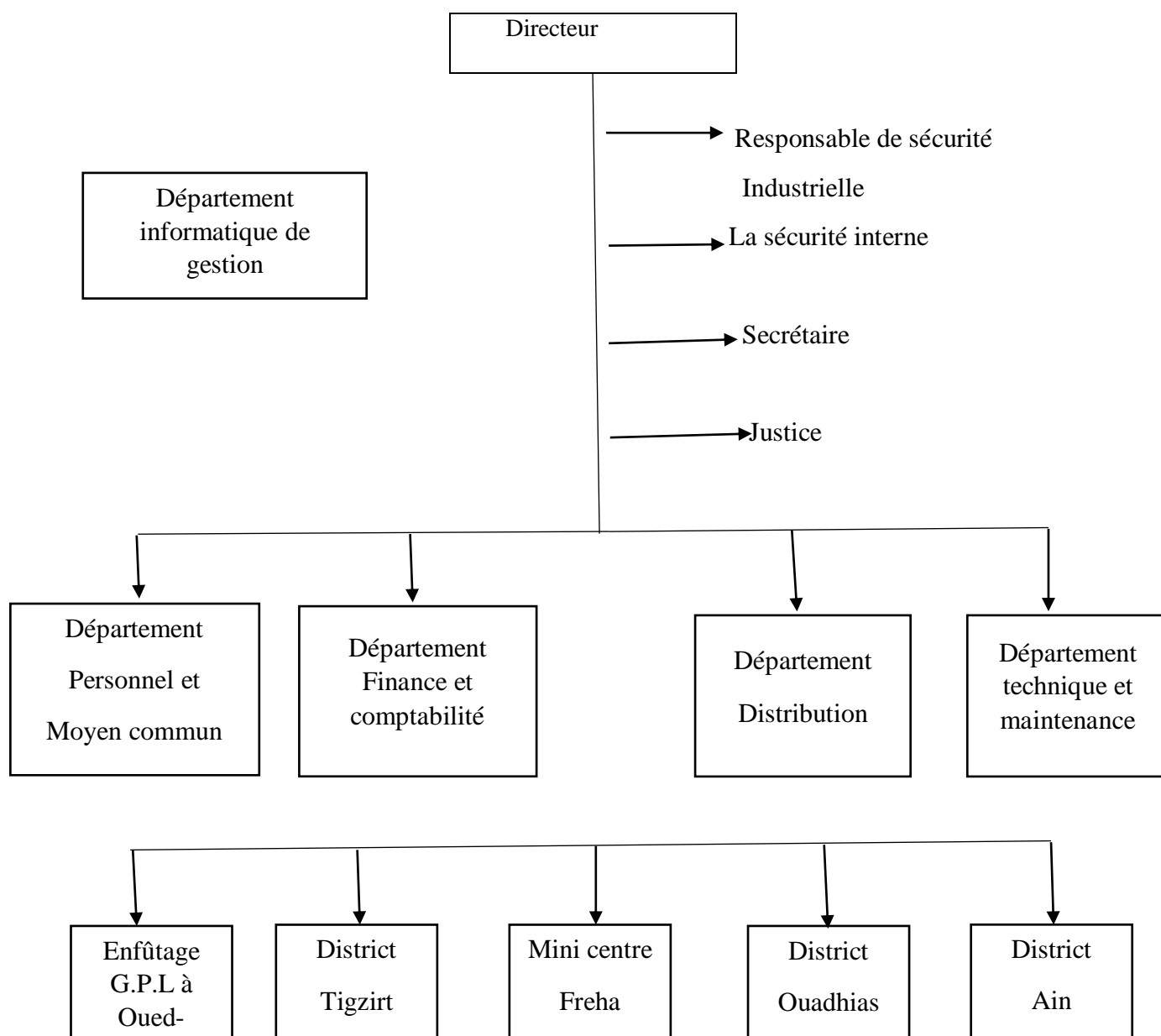
Parmi les différents Branches que nous avons vu dans l'organigramme générale de la NAFTAL, nous allons se focaliser sur la Branche G.P.L plus précisément le cas de Tizi-Ouzou (Tlat-man) en décrivant ses actions et la stratégie de l'entreprise.

### La présentation générale de l'organisme d'accueil NAFTAL Tala-Athmane

#### 1.6.1. Le district G.P.L de Tizi-Ouzou

Le district G.P.L de Tizi-Ouzou couvre l'ensemble du territoire de la wilaya de Tizi-Ouzou, il répond à la demande du G.P.L de près de 1 200 000 habitants, son siège est situé à la localité de Tala- Athmane à 15km à l'Est de la wilaya de Tizi-Ouzou.

### 1.6.2. L'organigramme de NAFTAL district G.P.L Tizi-Ouzou



Source : Document interne de l'entreprise

### 1.6.3. La définition du G.P.L

Le terme « G.P.L » ou « gaz de pétrole liquéfié » est utilisé pour décrire une famille d'hydrocarbures dont les principaux sont le propane et le butane. Ce sont des hydrocarbures dits « saturés » dont les molécules sont : C<sub>3</sub>H<sub>8</sub> pour le propane, et C<sub>4</sub>H<sub>10</sub> pour le butane. Les produits sont commercialisés en : vrac et conditionné

### 1.6.4. La stratégie de l'entreprise

A travers son plan de développement, la NAFTAL vise un double objectif :

- ✓ Poursuivre sa mission de distribution des produits pétroliers.

- ✓ Améliorer sa qualité de service.

**Les principales actions menées par la NAFTAL portent sur :**

- ✓ La modernisation et réhabilitation de ses infrastructures de stockage.
- ✓ La mise en conformité de ses installations avec les normes de protection de l'environnement et de sécurité industrielle.
- ✓ La modernisation et l'extension de son réseau de station services.
- ✓ Le renouvellement de ses moyens de transport par route et de son matériel de manutention.
- ✓ L'augmentation de ses capacités de transport par pipe.
- ✓ La promotion de ses produits propres : G.P.L et essence sans plomb.

**2. Présentation générale de l'audit interne de la NAFTAL**

Issue du SONATRACH, les auditeurs internes de la NAFTAL respectent les mêmes chartes d'audits pour l'évaluation de ses risques, une mise œuvre de ses missions d'audits et une méthodologie d'audit interne propre à la société.

**Rôle de l'audit interne**

L'audit interne est une activité indépendante et objective qui donne à la société NAFTAL une assurance sur le degré de maîtrise de ses opérations, lui apporte ses conseils pour les améliorer, et contribue à créer de la valeur ajoutée.

L'audit interne aide la NAFTAL à atteindre ses objectifs en évaluant, par une approche systématique et méthodique, ses processus de management des risques, de contrôle interne et de gouvernement d'entreprise, et en faisant des propositions pour renforcer leur efficacité.

**Organisation**

La fonction Audit Interne est répartie au sein des entités de la société entre une Direction Centrale et des groupes d'audit interne au niveau des branches d'activités. La direction centrale d'audit de la NAFTAL est rattachée hiérarchiquement au Président Directeur Général de la société.

Les groupes d'audit interne de l'entreprise sont rattachées hiérarchiquement aux Directeurs des Branches d'activités et fonctionnelles de la Direction centrale d'audit.

**Champs d'application et d'intervention de l'audit interne**

Le champ d'application de l'Audit Interne et le champ d'intervention des missions effectuées au sein des structures de la NAFTAL, ne connaissent pas de limites autres que celles liées au respect de la législation en vigueur.

Les Groupes d'audit interne interviennent au sein des entités auxquelles elles sont rattachées. La Direction Centrale Audit peut intervenir dans l'ensemble des entités de la NAFTAL.

Pour assurer une bonne exécution de sa mission et conformément à son indépendance, les auditeurs internes interviennent sur la base du plan d'audit dument approuvé par la Direction centrale et éventuellement des requêtes spécifiques qui sont adressés par le top management.

Ils interviennent dans tous les domaines ou processus administratifs, comptable et financier, fonctionnelle ou opérationnelle.

Les structures d'audits internes ne sont pas autorisées à accomplir des tâches opérationnelles pour l'organisation.

### **Droits et devoirs des auditeurs internes**

#### **2.4.1. Droits**

Le plan d'audit interne arrêté en Comité Exécutif et approuvé par le Président Directeur Général porte sur la totalité des entités de la NAFTAL.

Il faut un mandat pour la Direction Centrale d'Audit et les Groupes d'audit des Branches d'activités sur les entités de leur champ d'intervention et leur donne droit d'accès à toute information et à toute personne nécessaire à l'accomplissement de leur mission. Hormis, cas prévus par la loi, il ne peut leur être opposé d'exception pour raison de confidentialité.

#### **2.4.2. Devoirs**

L'Audit Interne promeut et se conforme à la politique de contrôle interne de la société, applicable à l'ensemble des entités de NAFTAL.

La Direction Centrale Audit et les Groupes d'audit des Branches d'activités s'imposent de respecter les principes fondamentaux des normes internationales pour la pratique professionnelle de l'audit interne.

Elles soumettent notamment leur fonctionnement à une mise en conformité de leurs principaux processus. Elles s'attachent à donner satisfaction à leurs comandataires en fournissant dans les délais convenus des prestations de qualité et en donnant la plus grande importance à la compétence de leurs équipes et à l'apport de valeur ajoutée dans leurs missions.

Les Auditeurs Internes observent les principes fondamentaux et les règles de conduites édictées par l'Institut des Auditeurs Internes (IIA) à savoir : le comportement, l'intégrité, l'objectivité, la confidentialité et compétence.

Ils connaissent et respectent le code d'éthique et de comportement professionnel des auditeurs internes de la NAFTAL en vigueur qui énonce ces principes fondamentaux et règles de conduite. Ils s'efforcent de faire progresser ces valeurs au sein des entités. Ils recherchent l'exemplarité dans l'exercice de leur métier et dans toute autre circonstance qui pourrait leur être opposée.

#### **2.4.3. Méthodologie**

Les pratiques d'audit interne utilisées au sein des entités sont alignées sur les normes internationales de l'Institut des Auditeurs Internes (IIA).

Une mission d'audit interne standard se déroule en trois phases :

- **Une phase de préparation** : elle permet aux auditeurs de s'appropriés les objectifs de la mission d'en préciser le périmètre. Ils recueillent notamment la vision et les attentes des responsables directement concernés par la mission d'audit. Ces attentes sont prises en comptes dans les travaux des auditeurs si elle entre dans le champ de la mission ;
- **La phase de réalisation** : elle débute par une réunion d'ouverture avec les responsables des structures auditées et a pour but de rappeler l'objet de la mission, de définir les conditions matérielles ; elle permet de confirmer les rendez-vous et des contrats.

Durant cette phase de réalisation les auditeurs internes recherchent, par l'analyse des documents et par entretien, comment sont maîtrisés les différents risques des processus identifier dans la structure auditée ;

- **Une phase de conclusion** : les constatations et recommandation sont portés à la connaissance des audités, au fur et à mesure du déroulement de la mission. Des points d'étapes peuvent être réaliser en cours d'audit. Les réponses des responsables de l'entités auditées sont un élément des validations et de correction pour l'auditeur sans attendre la fin de la mission ; elle permet éventuellement de corriger l'appréciation de l'auditeur et de réorienter ses travaux.

- Chaque mission donne lieu à une réunion de clôture sur place qui a pour objectif :

- D'informer les responsables des entités sur la constatation ;

- De valider les contrats ;

- De présenter les recommandations et d'inciter les responsables de l'entités auditée à les mettre en œuvre.

Cette phase se conclue par un projet de rapport d'audit.

**Procédure contradictoire** : le projet de rapport est transmis à l'entité auditée pour qu'elles puissent faire connaître par écrit et sous quinzaine ses observations qui sont reprises dans les rapports définitifs, issu de cette phase contradictoire.

Le plan d'action de progrès est arrêté avec le responsable de la structure auditée, avec un calendrier de mise en œuvre et la désignation des responsables.

**Les rapports définitifs**, accompagné du plan d'action, est adressé au responsable de la structure auditée, au Directeur de la Branche d'activité, au Directeur central d'audit et à la Direction générale.

**Le suivi des plans d'action**, les structures d'audits interne s'assurent de la mise en œuvre des recommandations en s'informa de l'état d'avancement des plans d'actions de progrès.

L'audit interne s'attache à fournir des prestations de qualité en particulier lors de la formulation et de la présentation des conclusions en hiérarchisant et limitant les recommandations principales selon les enjeux et l'urgence de leur mise en œuvre et cherchant à réduire les perturbations potentielles lié à la présence sur l'auditée.

Toute absence et retard de mise en œuvre du plan d'action des progrès doivent pouvoir être justifiés par les directeurs des Branches d'activités aux structures centrales auprès du président Directeur général.

### **3. La numérisation de la fonction l'audit**

La numérisation étant considéré comme l'une des préoccupations majeures des entreprises d'aujourd'hui permettant à celle-ci de faire face à la concurrence et de répondre aux besoins des clients de manière plus rapide et efficace. La société NAFTAL a constitué un groupe innovateur qui ont mis en place de moyens technologiques afin de répondre à tous les besoins de la société en matière de technologie numérique.

Cependant, pour bien réussir cette transformation digitale, il serait nécessaire de passer préalablement par une étape qu'on peut appeler transition numérique ou « digitization » en anglais. Il faut savoir que la transition numérique est un processus itératif dont le point de départ consiste à extraire des informations analogiques des documents papier pour les

convertir en formats numériques tels que des pages Web, catalogues en ligne ou documents électroniques<sup>58</sup>. Autrement dit, la numérisation convertit n'importe quoi en nombres binaires.

Cela a profité à des secteurs comme l'éducation, la santé, l'économie et bien d'autres, puisque la « digitalisation » permet aux entités activant dans ces secteurs de gérer, plus efficacement et avec davantage de sécurité, des centaines de milliers de documents. Elle s'appuie sur un important travail normatif et technique permettant à de nombreuses entreprises de préparer leur transformation numérique dans de meilleures conditions. La numérisation des supports physiques de l'information n'est alors qu'une transition vers le tout numérique, et les équipements pour réaliser une telle opération deviennent puissants et nombreux. De plus en plus d'entreprises ont compris l'enjeu du digital et cherchent par tous les moyens à acquérir des plateformes de numérisation faciles à configurer qui leur permettent de fournir des solutions de digitalisation en quelques semaines. Une considération pour la formation aux usages numériques doit également être fournie. Souvent, les entreprises qui cherchent à réussir l'étape de la transition numérique se heurtent au problème de la pénurie des compétences. Il en résulte une incapacité à identifier toutes les dépendances, la duplication des efforts, les échéances manquées et finalement un programme raté. Se doter d'une stratégie globale de digitalisation est la solution à cette problématique. Il serait ainsi impératif d'accélérer la compréhension du processus de fonctionnement de la transformation numérique, et de ne pas confondre la transition numérique avec la transformation numérique.

En effet, l'entreprise NAFTAL vote un budget chaque année pour son directeur de système d'information et son équipe dans le projet de la transformation digitale. C'est eux qui ont créé tous les logiciels de la société en matière de technologie de l'information, ils ont mis en place un logiciel appelé SDCOM qui permet de centraliser toutes les informations de la société, elle registre les factures liées à la clientèle et les documents interne de manière automatique. Donc ces aspects de la digitalisation ont impacté le travail des auditeurs au sein l'entreprise puisque lors d'une mission d'audit internes, ils n'auront plus à faire recours à des documents papier, ils peuvent faire un contrôle physique via par les données registrés dans SDCOM et donnent leurs recommandations.

---

<sup>58</sup><https://www.lesoirdalgerie.com/beta/supplement-tic/l-algerie-digitale-mieux-vaut-s-y-preparer-que-de-se-laisser-surprendre-17465>. Consulter le 21-11-2022, 17 h 30.

## **Section 2 La relation entre audit numérique et performance de l'entreprise**

### **1. L'efficacité du service d'audit interne**

Traiter de l'efficacité du service d'audit interne, c'est d'abord se poser la question : obligation de moyens ou obligation de résultat. Nous avons déjà vu que l'auditeur interne ayant une fonction de conseil et de consultant ne saurait avoir une obligation de résultat.

Néanmoins on a souvent déploré<sup>59</sup> que l'audit interne ne puisse pas plus souvent chiffrer le résultat de ses actions et montrer qu'il « gagne de l'argent »; faute de quoi, a-t-on dit, l'auditeur interne risque d'apparaître comme un « spectateur » en marge de l'entreprise et à côté de ses préoccupations majeures. Ce risque existe certes, mais il existe dans la mesure où les responsables de l'entreprise n'ont pas été informés sur la fonction d'audit. De surcroît, la voie du résultat chiffrable à tout prix est dangereuse et parfois difficilement praticable :

- Elle est dangereuse car elle incite l'auditeur à « faire des coups », à pratiquer en priorité la « chasse au voleur », alors que son rôle doit être essentiellement préventif. En poussant le raisonnement jusqu'à son terme extrême, on peut dire qu'un tel principe est susceptible de détourner l'auditeur de l'action préventive et de le conduire à attendre la réalisation du dommage pour mieux chiffrer et valoriser son intervention. Il y a donc un effet pervers dans cette conception ; même s'il reste théorique dans la réalité, il peut néanmoins imprégner les esprits et induire des déviations insidieuses dans les comportements.
- Elle est difficilement praticable : il peut y avoir une « impasse logique » à vouloir chiffrer à tout prix le gain procuré par l'auditeur. Ceci n'exclut pas bien au contraire de chiffrer les pertes évitées ou les gains rendus possibles ; mais ceci signifie qu'il faut le faire avec la plus extrême prudence et sans rechercher le systématique ou le sensationnel. La bonne efficacité du service requiert d'autres conditions, mais il est vrai qu'elle comporte quelques défis.

#### **Condition et défis d'une bonne efficacité**

##### **1.1.2. Les conditions**

La condition première, et qui gouverne toutes les autres, est l'existence d'objectifs ; car être efficace, c'est d'abord réaliser ses objectifs. Or les objectifs de l'audit interne sont matérialisés dans le plan d'audit à partir duquel se déclinent toutes les autres conditions. Elles se rattachent toutes à deux critères essentiels et déjà évoqués : l'intégration dans l'entreprise et l'organisation du service.

#### **❖ L'intégration dans l'entreprise**

On vient d'y faire allusion : l'obligation de moyens de l'audit interne sera comprise et acceptée si le service est bien intégré. C'est-à-dire qu'il faut que soient réunies à la fois des conditions culturelles et des conditions matérielles.

- Les conditions culturelles : une sensibilisation au contrôle interne ; une culture d'audit ; une bonne image de l'audit interne.

---

<sup>59</sup> D. BAULON, « comment améliorer l'efficacité d'un service d'audit interne », RFAI, N°65

- Les conditions matérielles : des objectifs précis ; une méthodologie rigoureuse ; un bon plan de communication ; un professionnalisme reconnu. Les conditions culturelles.

- Une sensibilisation au contrôle interne : là où les managers se sont appropriés le contrôle interne et attendent des auditeurs une assistance permanente pour l'adapter et l'améliorer, il y aura collaboration, échanges, concertation et donc efficacité des missions d'audit.

Une culture d'audit, c'est-à-dire un environnement dans lequel les auditeurs internes sont considérés comme de véritables partenaires, sollicités, demandés et ce à tous les niveaux de la hiérarchie, une telle culture conditionne bien évidemment l'efficacité de la fonction.

- L'image de l'audit interne, comment l'améliorer, sont également des thèmes constants de débats et de réflexions. Notons simplement que le profil des auditeurs, la qualité de leurs recommandations feront plus pour leur image que toutes les explications du monde ; en un mot : « Soyez de bons professionnels et vous aurez une bonne image dans l'entreprise. » Mais il est vrai qu'on peut ajouter également « bien faire et le faire savoir » : on retrouve ici la communication. Si l'auditeur a bien fait comprendre quel doit être son rôle pour assister le management dans l'amélioration des contrôles internes à tous les niveaux, et s'il le fait avec compétence, il ne sera pas considéré comme « un spectateur sur le banc de touche » mais comme un acteur essentiel à la vie de l'entreprise.

#### ❖ Les conditions matérielles

- La définition d'objectifs précis va d'ailleurs contribuer à cette image, si l'on a su les faire connaître. C'est dire la nécessité déjà évoquée du plan d'audit, qui va illustrer de façon précise les objectifs généraux de l'audit interne, évitant ainsi de donner une impression trop philosophique et pas assez opérationnelle. Pour que l'audit interne puisse être efficace, il faut qu'il rencontre adhésion et collaboration, et pour ce faire il faut que soient proposés aux acteurs de l'entreprise des objectifs précis auxquels on leur demande d'adhérer.
- Une méthodologie rigoureuse est également essentielle à une bonne efficacité : savoir où l'on doit aller, certes, mais savoir aussi comment y aller. C'est la raison pour laquelle l'aspect méthodologique est si important en audit interne ; un service dans lequel chacun pratiquerait au mieux, selon son inspiration, ne saurait prétendre à l'efficacité dans l'appréciation des contrôles internes de l'entreprise. Mais dans cette démarche méthodologique, tous les membres de l'équipe ne vont pas jouer le même rôle. Cette répartition des tâches doit également être précisée.

- La communication est un élément important du dispositif de contrôle interne. Un bon plan de communication permet à l'audit interne de bien connaître ses clients et leurs attentes, de définir les messages clés à faire parvenir, de mieux informer sur ses possibilités et ses limites.

- Le professionnalisme des auditeurs joue un rôle important dans cette recherche d'efficacité. Le bon professionnel, celui qui fait des observations pertinentes, des recommandations constructives et précises, celui qui connaît et applique rigoureusement les normes professionnelles, celui-là contribue à l'efficacité de la fonction car non seulement son action est positive mais elle a valeur d'exemple.

Pour l'exercice de cette efficacité, chacun doit jouer son rôle.

#### ❖ La définition des rôles et l'organisation du service

Le rôle de l'auditeur est clairement défini, celui du responsable de l'audit l'est moins et mérite d'être précisé. Sa fonction se confond avec celle du chef de mission dans les petites

équipes ; dans les équipes plus grandes elle va se dissocier, le chef de mission reprenant par délégation une partie des rôles du responsable. Quel que soit ce partage des tâches, l'originalité de cette fonction de responsabilité par rapport aux auditeurs se traduit par des interventions que l'on peut situer avant les missions, pendant les missions, après les missions.

- Avant les missions, et bien sûr tout au long de l'année, le responsable a la tâche de choisir et sélectionner les auditeurs. Cette tâche très spécifique peut être réalisée en collaboration avec la direction des RH, elle ne saurait leur être abandonnée. Mais une sélection complémentaire est également à réaliser à l'occasion de chaque mission et il faudra prendre en compte le niveau de la mission (simple audit de conformité ou investigation complexe), le professionnalisme exigé (compétences comptables ou compétences informatiques) et enfin la nature de l'activité auditée (production). En sus de ce point essentiel le responsable de l'audit interne est le premier responsable de la définition d'une politique et d'une stratégie : définir et faire adopter des objectifs par la direction générale (ou le comité d'audit), les traduire en un plan, solliciter et obtenir les moyens pour les réaliser.

- Pendant les missions, son rôle ne se confond pas davantage avec celui des auditeurs qu'il doit assister et rencontrer. C'est lui qui assure l'interface entre l'audit et la hiérarchie de niveau élevé (en général le supérieur hiérarchique de l'audité). Il doit veiller au bon déroulement de la méthodologie, animer les réunions d'ouverture, suivre le planning et résoudre les conflits. Il va également animer les réunions intermédiaires et les réunions de clôture, contrôler la qualité des rapports et la pertinence des recommandations, veiller au respect des standards définis dans le manuel d'audit dont il assure la mise à jour. Il assiste les auditeurs dans les secteurs les plus exposés ou lorsque sont révélées des défaillances graves.

- À la fin de la mission, son rôle est essentiel dans l'opinion globale à donner sur la maîtrise d'une activité. Compte tenu des observations contenues dans le rapport d'audit, et de l'opinion des auditeurs avec lesquels il s'entretient, c'est lui qui met le point final à ce qui constitue l'objectif de la mission : apprécier la qualité du contrôle interne.

### **1.1.3. Les défis**

Dans une autre langue on dit les « challenges ». On peut les ranger sous deux rubriques : l'environnement interne et la communication. Ce sont des amis que nous avons déjà rencontrés dans « Les conditions d'un bon contrôle interne ». Il n'est donc pas surprenant de les retrouver ici : éléments indispensables pour un bon contrôle interne, ce sont par voie de conséquence les conditions d'une bonne efficacité de l'audit interne.

#### **❖ L'environnement interne**

Rappeler ici cette notion c'est affirmer que si culturellement, l'encadrement est sensibilisé comme il se doit au contrôle interne, la fonction d'audit sera d'autant plus efficace et performante. La culture de contrôle interne entraîne avec soi une culture d'audit : c'est elle qui rend tout possible, favorise les échanges et dialogues, facilite la coopération dans le travail, permet l'enrichissement réciproque et aboutit à des propositions constructives dans lesquelles chacun se reconnaît et qui sont en conséquence mises en œuvre avec rapidité et efficacité. Cette condition culturelle est indispensable pour une bonne efficacité de la fonction d'audit. Les auditeurs internes savent bien à quel point leur action est efficace lorsque d'aventure l'audité est un ancien auditeur interne : on se comprend à demi-mot, on est entre professionnels et la réussite est au bout. C'est que dans ce cas, de moins en moins

exceptionnel, les deux partenaires sont imprégnés par cette culture de contrôle interne, indispensable pour un épanouissement de la fonction. Si en revanche l'audité, ignorant tout et du contrôle interne et de l'audit, perçoit les auditeurs comme des agents extérieurs qui lui font perdre temps et argent, alors le nécessaire climat de collaboration a peu de chances de s'instaurer.

Il a également peu de chances de s'instaurer si la communication n'est pas bonne.

#### ❖ **La communication**

C'est de la communication sur l'audit interne dont il s'agit ici, élément important du contrôle interne de l'audit. Le responsable d'audit qui a élaboré un plan de communication rigoureux, le met en œuvre de façon permanente, celui-là améliore du même coup l'efficacité de la fonction : il la fait mieux connaître et mieux comprendre et donc agit sur l'environnement de contrôle.

#### **L'efficacité des outils technologiques utilisés par les auditeurs de la NAFTAL**

Au cours de notre stage pratique au sein de la société, nous avons eu à découvrir un outil précieux appelé Data center. Cet outil est le cerveau de l'entreprise grâce à lui on peut mesurer le degré de digitalisation de la société NAFTAL dans lequel elle s'est lancée il y a bien longtemps. L'outil permet de centraliser toutes les informations afin de le traiter et le garder à jour, et facilite une interaction permanente en temps réel entre le membre de l'organisation. En effet, lors d'un entretien avec l'auditeur et le chef comptable de la société ils nous ont expliqué comment l'audit implique la recherche et le regroupement d'informations dispersées dans des logiciels, des tableurs et des classeurs sans oublier l'échange d'e-mails, les réunions et les vidéoconférences entre les comptables et les auditeurs.

Parfois, l'audit s'ajoute à des échéances mensuelles déjà bien chargées, exerçant une pression supplémentaire sur les équipes financières. Mais il arrive souvent que la réalisation de l'audit est nécessaire donc les tensions et l'inefficacité qu'ils induisent ne sont en aucune manière justifiées. La technologie peut apporter des solutions en réduisant les tâches propices aux erreurs, en assurant des contrôles plus stricts et en permettant d'accéder en temps réel aux informations demandées. Le chef comptable a montré l'exemple d'un logiciel de gestion appelé NAFTIMO qui permet l'enregistrement automatique de toutes les écritures comptables de la société et automatise l'exécution des procédures mensuelles, qu'il s'agisse d'effectuer des rapprochements ou d'effectuer les fluctuations d'un compte, éliminant ainsi les opérations génératrices d'erreurs. Les nombreuses fonctionnalités dont sont dotés ce logiciel permettent de veiller au respect des règles, procédures et réglementations en vigueur tout en contribuant à la mise en place d'un environnement de contrôle comptable dématérialisé.

En résumé, le logiciel NAFTIMO fournit des données propres et vérifiées issues d'une source d'information unique. La solution simplifie la manière dont les comptables, les contrôleurs de gestion et les auditeurs trouvent, partagent et décortiquent les informations. Quelques minutes suffisent pour passer une transaction plus rapidement au lieu de plusieurs heures, voire plusieurs jours. La plateforme de NAFTIMO permet également de fournir aux auditeurs internes un accès aux données en lecture seule. Résultat, des délais de préparation raccourcis, des échanges moins nombreux et des recherches moins détaillées. Ces activités étant rationalisées, les financiers peuvent se concentrer sur la fourniture d'informations vérifiées aux partenaires et auditeurs.

### L'interface graphique de SDCOM

SDCOM étant logiciel qui permet d'enregistrer et de faire le suivie des produits et des matières codifiées. Dans cette interface graphique nous allons voir comment le logiciel fait un rapprochement entre les entrées et les sorties des produits codifiés.

Le bon de réception BR03 c'est un document de transfert inter structure lorsqu'il est émis en sortie on lui rajoute un code 1 donc sa deviendra BR031 et lorsqu'il est émis en entrée on lui rajoute un code 2 qui deviendra BR032. Dans ce cas précis nous avons un BR031 s'agissant d'un transfert émis par la structure 3155 vers le MCE 3153 représentant 35 butane.



SOCIETE NATIONALE DE COMMERCIALISATION ET DE DISTRIBUTION DE PRODUITS PETROLIERS  
Route de Dunes - Chéraga Alger RC 99 B 9691

Etat des rapprochements BR03

Edité le 09/11/2022 10:42  
du 01/11/2022 au 30/11/2022

Doc	Cds	Cds Autre	Sequence	Date	Produit	Emb	Qte	Montant
<b>BR031</b>								
BR031	3155	3153	G0217015	07/11/2022	11010	302	35.000	1169.00
							<b>35,000</b>	<b>1 169,00</b>

Une fois que le processus est instauré, les auditeurs peuvent remplacer la méthode rétroactive traditionnelle par une approche proactive automatisée qui présente deux avantages :

- **Renforcer la transparence** : elle rime avec confiance. Un auditeur sera mieux disposé s'il a la possibilité d'évaluer facilement les tenants et les aboutissants d'un compte ou d'une écriture. Avec une plateforme d'automatisation, les désagréments occasionnés par les échanges incessants et la recherche de détails parfois introuvables disparaîtront, les informations demandées étant correctement documentées et aisément accessibles en un seul même endroit.
- **Rationaliser les processus d'audit** : entre les revues trimestrielles, les audits de fin d'année et d'autres processus, l'entreprise a parfois la sensation que les auditeurs peinent à lever le camp. Mais grâce aux nouvelles technologies, les audits peuvent gagner en efficacité par exemple les auditeurs et les collaborateurs disposent désormais des délais de préparation plus courts à cause de la centralisation des fichiers, une gestion plus claire des tâches attribuées et de leur suivi grâce à un accès et une surveillance en temps réel, ainsi que d'un processus de gestion simplifiés dans les cadres duquel les collaborateurs fournissent et les auditeurs demandent les informations en appui des procédures d'audit.

#### **Le NAFT SGCDC sous l'environnement Windows**

L'entreprise NAFTAL a commencé d'assurer la migration du système SCVD/SVDS de l'environnement DOS vers l'environnement Windows, cette tâche a été dévolue la nouvelle organisation à la DESIP, qui ne s'est pas limitée à ce changement d'environnement informatique mais aussi à introduire les fonctionnalités nouvelles pour asseoir une meilleure gestion<sup>60</sup>.

Celle-ci aura pour effet la maîtrise des coûts en assurant et en ayant un contrôle constant sur l'utilisation des moyens. L'objectif de cette instruction de gestion est de donner un accès facile à l'organisation en matière de technologie et de se projeter dans l'avenir pour la maîtrise des flux.

**Mode opératoire** : Dans chaque centre CBR carburants, il sera fait une distinction bien marquée des activités.

Les flux des produits : nous avons la réception, le stockage, gestion stock, ravitaillement, Transfert de stocks et journée comptable carburant « CDR ».

Le logiciel nous permet de faire un enregistrement automatisé de certains fichiers comme par exemple : le bon de réception BR010, le bon de ravitaillement 0003, le bon de transfert stocks BTS .017/1.

Vers le CDS ou CMP de la même branche ou vers le centre de commercialisation existante sur les lieux :

**Les flux monétaires** : Les fonctions suivantes, seront d'évolues à l'activité commercialisation au sein du même centre de profit.

- ✓ Réception commandes
- ✓ Le planning des tournées (Dispatching)
- ✓ La facturation vers la clientèle externe et la clientèle interne (structures NAFTAL)
- ✓ La trésorerie (encaissement, versement, remise des chèques, Talons mandats et BT 012).

---

<sup>60</sup> B. CHEBREK, « l'instruction de gestion document interne à l'entreprise », p.2-6, 2003

**Les éditions journalières :** Les éditions journalières ont été reprises dans le logiciel développés telles qu'elles existaient en 2003, pour la fonction commerciale et limitées au seul mouvement produit en ce qui concerne la fonction carburante au seul mouvement produit en ce qui concerne la fonction carburants (séquentiel documents, documents stocks, BMS, Bilan produit).

**Particularités**

Les enlèvements par BLF ou BTS destinés aux autres structures NAFTAL auprès des rampes de changements carburants, donneront lieu à l'établissement d'un état récapitulatif par carburant et seront matérialiser en jour **J** par un BTS 017/1 vers la fonction commercialisation.

Afin d'écartier tout différend, une confrontation du BTS avec les BLF émis par commercialisation « COM » dans la journée est requise, une reconnaissance formelle sera exigée de « COM » et c'est à partir de là que le BTS pourra être comptabilisé et permettra ainsi de clôturer la journée comptable carburants.

« Les flux produits étant ainsi cernés et qu'aucune faille ne subsiste du fait qu'un autre contrôle vient conforter le flux sorti par le gardien contrôleur. Le registre ouvert à cet effet IDG 060 119 en 2003. »

**Codification :**

Les mouvements produits dans le système SVC étaient identifiés par un code du centre de profit à trois (03) positions, pour remédier aux contraintes vécues et présentés, le logiciel a élargi le champ à quatre positions.

Cette nouvelle codification permet à la NAFTAL SPA d'avoir une multiplicité des centres de frais et des centres de profit.

La recherche de la compréhension et de la simplicité a permis de ce fait de distinguer au sein d'un centre carburant les deux activités à savoir :

- Le stockage et l'approvisionnement (CDS/CBR)
- La commercialisation (CDS/COM)

Et cela sans perdre l'histoire ni changer de codification du CDS, car seul un code majeur a été introduit en première position pour séparer les deux activités.

- 1xxx centre carburants.
- 2xxx centre commercialisation.

**Les responsabilités :**

L'exploitation du système nécessite impérativement une organisation souple et dynamique de l'environnement immédiat pour répondre aux exigences de l'heure.

C'est ainsi qu'il est indispensable d'opérer un paramétrage :

Général : il consiste à la mise en œuvre des fichiers maîtres à savoir :

- Produit commercialisé : codification/prix.
- Produit destiné à la consommation interne : codification/prix.
- Unité de mesure de comptage et de commercialisation ou de consommation interne.
- Les clients : selon le fichier d'aujourd'hui et sélectif (pour chaque famille de produit.
- La table des taxes en liaison avec le produit/prix.
- La nouvelle codification entreprise.

Spécifique : dans une gestion souple, les latitudes du siège des branches, districts/CDS des commodités particulières ont été arrêtées pour simplifiées les rouages actuels jugés contraignants et ce dans l'intérêt bien entendu de l'entreprise.

Les opérations de ventes concurrentielles : appels d'offres, convention et ristournes.

**Les plateformes intranet** : en plus des logiciels utilisés, la société dispose d'autre réseau local qui facilitent les moyens de communication et le partage des documents interne entre les agents de la NAFTAL. Ces réseaux disposent de toutes informations, notes et procédures venant du G.P.L. district et transmettre à tous les employés de la société.

**Outlook** : Chaque employé de la NAFTAL dispose d'une boîte professionnelle « Outlook » qui permet d'acquérir des informations à tout moment.

---

## **2. L'efficacité de ses outils technologiques utilisés par les auditeurs de la NAFTAL**

Si la dématérialisation des processus d'audit ne s'accompagne pas toujours d'une diminution des honoraires, la technologie contribue néanmoins par différents moyens à minimiser les coûts. Tout d'abord, l'accès à une plateforme centralisée permet aux auditeurs de travailler à distance. C'est nécessaire dans le post pandémie, ce qui réduit les visites sur les sites et les frais de déplacements. Les auditeurs disposent ainsi d'une plus grande flexibilité pour s'organiser avec leurs différents collaborateurs, avec à la clé d'une hausse de la productivité et du nombre d'heures facturables.

Un auditeur qui pointe une erreur demande généralement des informations supplémentaires, entraînant des frais imprévus. En marginalisant ce risque d'erreur, la technologie permet aux auditeurs de tester les contrôles informatiques ou de revoir les règles métier configurables au lieu de procéder à un échantillonnage étendu et de tester certaines transactions dans leur moindre détail.

## **3. L'audit de conformité à l'ère numérique**

L'audit de conformité vise à vérifier le respect des exigences qui s'applique au système d'information en fonction de bonnes pratiques et de cadres de référence reconnus. Les technologies de l'information font partie des enjeux de gouvernance d'une entreprise. Des processus et des mesures de contrôles de l'information technologiques bien conçus visent à s'assurer de la disponibilité, l'intégrité et la confidentialité des données.

Les objectifs de l'audit de conformité ont un caractère préventif et visent à améliorer l'efficacité des opérations d'audits ;

Renforcer une crédibilité auprès des partenaires ;

Minimiser les risques liés à la sécurité informatique ;

## **4. Les résultats de l'enquête**

Pour renforcer notre étude de cas, nous avons opté pour des entretiens auprès des auditeurs de la Direction générale de la société. Les résultats de l'enquête ont indiqué que la fonction d'audit interne a été impactée par la numérisation bien avant par la matérialisation des travaux d'audit en outil de travail, tel que la grille d'analyse des tâches, la hiérarchisation des risques, le diagramme cause à effet (Ishikawa), le QCI, CAATs et bien d'autres. L'intégration du numérique au service d'audit interne facilite le bon déroulement de la mission et fournit aux auditeurs des informations fiables et pertinentes ce qui induit à la réalisation des objectifs de l'entreprise et la diminution des risques.

Les résultats de l'enquête montrent que grâce aux technologies numériques, la fonction d'audit interne gagne considérablement en performance et en portée. Elle se concentre davantage sur les enjeux stratégiques, est plus proactive, efficace et efficiente. Ces techniques permettent par ailleurs aux auditeurs internes de tester toute une population de transaction au lieu d'un simple échantillon et peuvent être source d'économies, en automatisant des opérations de routine notamment.

Aussi, les initiales numériques génèrent des résultats très positifs lorsqu'elles sont appliquées à l'audit interne, elles relèvent notamment de l'utilisation accrue de l'analyse de données, de la visualisation des processus de l'élaboration de tableaux de bord interactifs en lien avec l'analyse des données mais aussi de fusion des technologies (robotique et l'intelligence artificielles).

Lors de notre stage pratique nous avons constaté l'absence d'une fonction d'audit interne au sein de la Branche G.P.L de Tala-Athmane (district de Tizi-Ouzou).

La société peut mettre en place une fonction d'audit au niveau de chaque Branche G.P.L pour faciliter le suivi régulier de ces opérations du contrôle interne et les frais de déplacements des auditeurs.

### **Conclusion**

Dans un environnement opérationnel et réglementaire de plus en plus complexe, les exigences qui entourent les audits continuent d'évoluer. Les équipes en charge des audits interne et de la conformité ne doivent plus fonctionner de façon réactive, mais faire preuve de proactivité pour identifier et maîtriser les risques. A l'ère où la qualité et l'efficacité du reporting n'ont jamais suscité autant d'attentes, c'est le moment ou jamais de renforcer les contrôles en faisant confiance à la technologie.

# **Conclusion générale**

Dans un environnement commercial très volatil, la seule façon de trouver les entreprises de durer est de trouver un moyen de toujours se réinventer pour s'adapter aux tendances changeantes. Rien ne reste jamais pareil.

Il convient également de noter que le conseil d'administration joue un rôle crucial dans l'initiative de la transformation digitale d'une entreprise. C'est pourquoi il est important qu'il nomme un membre ayant des capacités opérationnelles, un disrupteur capable de changer toute l'entreprise vers la transformation. En effet, cette transformation digitale doit intégrer toutes les structures de l'entreprise y compris le domaine d'audit interne, dans les activités d'audit l'information des processus d'audits a fait évoluer leur façon de travailler avec les outils technologiques conçus uniquement pour le travail d'audit. Les auditeurs qui ont fait recours aux technologies digitales trouvent une facilité dans les traitements des données puisque ses données seront centralisées dans un outil qui stock tous les documents de l'entreprise. Ce qui rend la mission d'audit plus agile et réduit la durée et le coût de travail des auditeurs.

Les systèmes d'informations des entreprises ont connu, durant ces deux dernières décennies plusieurs vagues de changement. Le besoin des utilisateurs de l'information fiable augmente et doit s'adapter ces changements. Donc la nécessité d'introduire des nouvelles technologies de l'information et de la communication dans l'entreprise et de la gouvernance de son système d'information a conduit vers l'apparition SDCOM un outil permettant une gestion homogène et cohérente du système d'information de l'entreprise.

Dans ce sens l'audit interne un moyen de communication des informations entre les différentes structures de l'organisation et qu'elle doit s'assurer de la fiabilité de ces informations par l'application du contrôle interne. Il a pour finalité de garantir la bonne application des procédures de l'entreprise et d'aider les responsables à atteindre l'information exacte.

L'adaptions de l'audit interne aux évolutions de l'environnement des affaires est crucial pour le bon déroulement des procédures d'audit et pour l'atteinte des objectifs de top management. Parmi ces évolutions, celles de l'introduction des outils technologiques dans la gestion de l'entreprise et par la suite le contrôle de cette entreprise.

La problématique soulevée par ce présent mémoire est de savoir comment l'audit à l'ère numérique contribue-t-elle à l'amélioration de la performance de l'entreprise ?

Pour répondre à cette problématique nous nous sommes basé sur deux études, la théorie et la pratique.

Dans notre cadre théorique nous avons eu à démontrer que la digitalisation intervient donc au niveau qualité et quantité de la mission d'audit, ce qui conduit vers l'accroissement de l'efficacité. On peut remarquer l'effet de la digitalisation au niveau des outils utilisés par l'auditeur. Grâce au digital, l'utilisateur aura une vision plus claire et plus vaste par rapport aux processus exécutés, surtout que ça lui permet d'accéder directement aux détails et informations de tout élément intervenant au niveau de ces processus.

Cette étude a été menée par l'analyse d'un entretien auprès des auditeurs de la direction générale. Elle nous a permis d'arriver au résultat suivant : l'audit contribue à l'amélioration de la performance grâce au rapport qu'il rédige à la fin de ses missions, les recommandations qu'il donne au conseil d'administration permet de contribuer à la performance de l'entreprise. En effet, l'audit contribue à l'amélioration de la performance de même manière que durant l'ère avant la numérisation, sachant que l'audit été bien structurée, sauf que durant cette ère la fluidité de l'information et la rapidité d'exécution, constitue des outils de performance par excellence.

Le résultat de notre enquête nous a permis de confirmer ou d'infirmer les hypothèses posées :

Concernant la première hypothèse : « la fonction d'audit de la NAFTAL est digitalisée », les résultats ont confirmés que cette fonction à un degré ou la majorité des processus son numériser, donc certains en phase d'essai.

La deuxième hypothèses : « la NATFAL dispose des outils technologiques pour la réalisation de ses missions d'audits », les résultats ont aussi confirmé que le recours à l'analyse des données est bénéfique tout au long du processus d'audit, de sa planification à son exécution, elle permet d'identifier les processus, les entités ou les régions présentant les risques les plus élevés, ainsi l'audit interne peut concentrer les ressources disponibles sur ces domaines, d'où des résultats nettement plus fiables et des informations plus pertinentes.

La troisième hypothèses : « : l'intégration de SDCOM permet l'obtention d'information fiable en temps réel et par conséquent la création de la valeur ajoutée pour l'entreprise », cette hypothèse est confirmé à 100% car nous avons y à voir cela lors de notre stage pratique et les résultats de l'entretien ont confirmé comme quoi que les clients de l'audit ( Directeur, conseil et/ou comité exécutif ) apprécient le visualisation des processus (disposer d'information en temps réel), en offrant une plus grande interactivité, les outils permettent aux utilisateurs un accès aux données en temps réel.

Aussi grâce à la l'obtention des informations en temps réel, les rapports d'audit fournissent des indications supplémentaires, d'où augmenter leur fiabilité, et amplifie l'impact et la portée de l'audit interne.

# **Bibliographies**

## Articles

Meredith, K., Blake, J., Baxter, P., & Kerr, D. (2020). Drivers of and barriers to decision support technology use by financial report auditors. *Decision Support Systems*, 139, 113402.

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward A Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.

Arnold, V., & Sutton, S. G. (1998). The theory of technology dominance: Understanding the impact of intelligent decision aids on decision maker's judgments. *Advances in accounting behavioral research*, 1(3), 175-194.

Greenman, C. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on the accounting profession. *Journal of Research in Business, Economics and Management*, 8(3), p.1451.

ANGELE et NICILAS Berland, « Mesure de la performance globale des entreprises », 28<sup>ème</sup> congrès de l'IFACI, 23-24-25 mai 2007, IAE, Poitiers.

## Ouvrages

SCHICK.P, « Mémento audit interne », Edition Dunod, Paris, 2007.

Ammar. S, « Le rôle de l'auditeur interne dans le processus de gouvernance de l'entreprise à travers l'évaluation du contrôle interne », Institut des Hautes Etudes Commerciales de Sfax, Tunisie, 2007.

RENARD.J, « théorie et pratique de l'audit interne », édition « Eyrolles », paris, 2010.

IFACI, « Les outils de l'audit interne », Edition Eyrolles, Paris, 2013.

RENARD Jacques « le contrôle interne », Edition « EYROLLES », Paris,2012.

Océane Mignot, « La transformation digitale des entreprises : principes, exemples, mises en œuvres et impact social. » Paru le 28 février 2019. Guide (broché).

LORINO Philipe, « Méthodes et pratique de la performance », 3<sup>ème</sup> Edition d'organisation, France, 2003.

LORINO Philipe, « Méthodes et pratique de la performance, le guide du pilotage », Edition d'organisation 1998.

ANGELE Douhou et NICILAS Berland, « Mesure de la performance globale des entreprises », 28<sup>ème</sup> Congrès de l'IFC, 23-24-25 mai 2007, IAE, Poitiers.

Edwards W. Deming, *Qualité : la révolution managériale*, Economica, 1988.

D. BAULON, « comment améliorer l'efficacité d'un service d'audit interne », RFAI, N065.

B. CHEBREK, « l'instruction de gestion document interne à l'entreprise », 2003.

CALLAT Allain, « Management des entreprises », Edition Hachette Live, France 2008.

Jacques Renard, « Théorie et pratique de l'audit interne », 7<sup>ème</sup> Edition Eyrolles, Paris, 2010.

## **Mémoires**

CHEKROUN Meriem, thèse doctorat LMD, Le rôle de l'audit interne dans le pilotage et la performance du système de contrôle interne : cas d'un échantillon d'entreprises algériennes, Tlemcen, 2013.

BIA.Ibtissam, « Le métier de l'auditeur interne à l'ère de la transformation digitale », Université Hassan II, Casablanca, 2020.

## **Webographies**

<https://www.lesoirdalgerie.com/beta/supplement-tic/l-algerie-digitale-mieux-vaut-s-y-preparer-que-de-se-laisser-surprendre-17465>. Consulter le 21-11-2022, 17 h 30.

<https://www.lesoirdalgerie.com/beta/supplement-tic/l-algerie-digitale-mieux-vaut-s-y-preparer-que-de-se-laisser-surprendre-17465>. Consulter le 21-11-2022, 17 h 30.

<https://www.ummtto.dz/fsecs/wp-content/uploads/2019/01/Cours-de-Gestion-des-entreprises-2LMD-SFC-Section-B-2019>. p.2, Consulter le 30-09-2022.

Jacques WOLFF, « SMITH Adam-(1723-1790) », Encyclopædia Universalis, France.

<https://www.universalis.fr/encyclopedie/adam-smith/>. Consulter le 23-08-2022, 8 h 40.

# **Annexes**

**Enquête sur « Audit interne face à la transformation digitale et performance de l'entreprise » en vue de la préparation de d'un mémoire de Master en sciences financières.**

**Spécialité : Audit et Contrôle de Gestion.**

Dans le but de collecter des données nécessaires pour la réalisation de notre étude de cas qui consiste à savoir le degré de la digitalisation de la fonction d'audit interne et son efficacité.

Nous souhaitons vous adresser une liste de questionnaire pour recueillir des informations essentielles pour la réalisation de notre mémoire. Nous vous prions de bien vouloir nous accorder un peu de votre temps pour répondre à ce questionnaire en toute objectivité.

Nous vous assurons que les données recueillies seront uniquement utilisées à des fins académiques et resteront strictement anonymes et confidentielles.

Nous vous rappelons que l'objectif de ce questionnaire est de connaître le degré de numérisation de l'audit interne et la performance qu'elle dégage au sein de la NAFTAL.

**Merci pour votre collaboration.**

Les questions :

1- A la NAFTAL avez-vous une fonction d'audit interne ?

Oui	
Non	

2- Comment cette fonction d'audit interne est exercée chez vous ?

3- Etes-vous en phase de la transformation digitale ?

Oui	
Non	

4- Si oui quel est l'origine de cette révolution digitale ?

5- Disposez-vous d'un service qui s'occupe de la digitalisation?

Oui	
non	

6- Si oui vous avez un chef de digitalisation ?

Oui	
Non	

7- A quelle étape de la digitalisation se trouve votre entreprise ?

8- Selon vous lesquels de ses processus peuvent être digitalisé : le processus de management, le processus de réalisation ou de produit et le processus client.

9- Et de quel manière ses processus sont digitalisés ?

10- Comment cette digitalisation de la NAFTAL a pu impacter la fonction d'audit interne ?

11- Quels sont les activités de la fonction d'audit digitalisé ?

12- Quel est le degré de digitalisation de cette fonction d'audit ?

13- Est-ce que vous avez des logiciels qui permettent de stocker les données de la NAFTAL ?

14- Est-ce que l'auditeur aura un accès total à ses données ?

15- Comment ses outils technologiques aident l'auditeur à la réalisation de sa mission d'audit ?

16- Est-ce que ses outils permettent à l'auditeur d'obtenir les informations en temps réel ?

17- Les informations portées dans ses outils seront-elles fiables pour l'auditeur ?

18- Comment ses outils contribuent-ils à l'amélioration de la qualité d'audit ?

19- Comment l'audit interne à l'ère numérique contribue-t-elle à l'amélioration de la performance de l'entreprise ?

20- Comment définissez-vous la performance de l'entreprise ?

21- Savez-vous la performance définie et recherchée par votre entreprise ?

22- Quelles sont les différentes mesures de la performance que vous connaissez ?

23- Qu'est-ce qu'un indicateur de performance pour vous ?

24- Quelles les principaux indicateurs de performances utilisés par votre entreprise ?

25- Y a-t-elle une différence entre un indicateur de résultat et un indicateur de pilotage ?

26- Quelles sont les finalités pour votre entreprise ?

27- Quels sont les avantages attendus de la fonction d'audit interne digitalisés au sein de votre entreprise ?

# Table des matières

<b>REMERCIEMENTS</b> .....	<b>2</b>
<b>DEDICACES</b> .....	<b>3</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....	<b>5</b>
<b>LISTE DES FIGURES</b> .....	<b>5</b>
<b>LISTE DES ABREVIATIONS</b> .....	<b>5</b>
<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>6</b>
<b>INTRODUCTION GENERALE</b> .....	<b>7</b>
<b>CHAPITRE I : CONCEPTS ET GENERALITES LIES A L'AUDIT</b> .....	<b>1</b>
SECTION 1 LA NOTION D'AUDIT INTERNE .....	4
1. Définition .....	4
1.1. Les processus d'une mission d'audit interne.....	6
1.1.2. Phase de préparation .....	6
1.1.3. Phase de réalisation .....	7
1.1.4. Phase de conclusion .....	7
1.2. Les outils de l'audit interne.....	7
1.2.1. Les outils de description .....	8
1.2.1.1. L'observation.....	8
1.2.1.2. La narration.....	8
1.2.1.3. L'organigramme fonctionnel: .....	8
1.2.1.4. La grille d'analyse des tâches : .....	9
1.2.1.5. Les diagrammes des flux : .....	9
1.2.2. Les outils d'interrogation : .....	9
1.2.2.1. Les sondages statistiques : .....	9
1.2.2.2. Les interviews.....	10
1.2.2.3. Les outils informatiques .....	11
1.2.2.4. Vérifications et rapprochements divers .....	11
1.3. Le contrôle interne.....	12
1.3.2. Définition du contrôle interne .....	12
1.3.3. Les objectifs du contrôle interne .....	12
1.3.4. Les moyens du contrôle interne : .....	13
1.3.4.1. Les chartes d'éthiques .....	13
1.3.4.2. La charte du contrôle interne .....	13
1.3.4.3. Les questionnaires de contrôle interne .....	13
1.3.4.4. La grille d'analyse des tâches : .....	13
1.3.4.5. Les outils informatiques : .....	13
SECTION 2 LA TRANSFORMATION DIGITALE .....	14
1. La démarche de la transformation digitale .....	14
1.1. Définition.....	14
2. Les étapes de la transformation digitale .....	14
2.1. Déterminer le sens de la Transformation Digitale pour les entreprises.....	15
2.2. Déterminer un objet commun .....	15
2.3. Définir le parcours à suivre pour que votre entreprise passe au digital.....	15
2.4. Organiser les ressources clés pour vous aider dans cette Transformation Digitale .....	16
2.4.1. Faire une priorité de l'adhésion du top management.....	16
2.4.2. Se faire accompagner dans cette nouvelle aventure .....	17
2.4.3. Définir une gouvernance.....	17
2.4.4. Sensibiliser les collaborateurs, les partenaires, les clients à rentrer dans cette aventure .....	17
2.4.5. Se concentrer sur l'exécution de la Transformation Digitale .....	18
2.5. Mettre en place la Transformation Digitale.....	19
2.5.1. Définir une stratégie Digitale .....	19
2.5.2. Les éléments incontournables d'une stratégie digitale .....	19
2.5.3. Alignement des initiatives digitales sur la stratégie et les objectifs.....	20
2.5.4. Conception organisationnelle digitale.....	20
2.5.5. Concentrez-vous sur la façon dont chaque canal contribue au cycle de vie du client.....	20

2.5.6.	Définissez une stratégie de gestion de contenu et de données centrée sur le client à travers de multiples canaux.....	21
2.5.7.	Le résultat escompté .....	21
SECTION 3	NOTION DE PERFORMANCE D'ENTREPRISE .....	22
1.	<i>Définition et notion voisine</i> .....	22
1.1.	L'entreprise « boîte noire ».....	22
1.2.	L'entreprise est une organisation.....	23
1.3.	L'entreprise est un système.....	24
2.	<i>Définitions de la performance</i> .....	24
2.1.	Les concepts de base .....	25
2.1.1.	L'efficacité .....	25
2.1.2.	L'efficience .....	25
2.1.3.	L'économie .....	25
2.2.	Les objectifs de la performance .....	26
2.3.	Améliorer ses performances : par où commencer ? .....	26
2.4.	La certification de son activité.....	26
2.4.1.	Les avantages de la certification .....	26
2.4.2.	Les inconvénients de la certification.....	27
2.5.	La mise en œuvre progressive et autonome de la méthode de Deming .....	27
2.5.1.	Les avantages de cette approche .....	28
2.5.2.	Les inconvénients de la méthode.....	28
2.5.3.	Les étapes .....	28
2.6.	Les différents types de la performance .....	28
2.6.1.	La performance humaine .....	28
2.6.2.	La performance technique .....	28
2.6.3.	La performance organisationnelle.....	28
2.6.4.	La performance interne.....	29
2.6.5.	La performance externe.....	29
2.6.6.	Les mesures de la performance .....	29
2.6.6.1.	Les critères quantitatifs .....	29
2.6.6.2.	Les critères qualitatifs .....	30
<b>CHAPITRE II</b>	<b>LA TRANSFORMATION DIGITALE DE LA FONCTION D'AUDIT INTERNE.....</b>	<b>4</b>
SECTION 1	LA DIGITALISATION DE LA FONCTION D'AUDIT INTERNE .....	32
1.	<i>La démarche de la transformation de la fonction d'audit interne</i> .....	32
1.1.	Les activités concernées par la digitalisation .....	32
1.2.	Les étapes de la transformation digitale de la fonction d'audit .....	32
1.2.1.	L'initiation à la réflexion digitale .....	32
1.2.2.	Implication des collaborateurs.....	33
1.2.3.	La fixation du cap .....	33
1.2.4.	La planification des chantiers prioritaires .....	33
1.2.5.	Le déploiement des bons outils .....	33
1.2.6.	L'apprentissage par le biais des tests .....	34
2.	<i>L'adoption et l'acceptation de la transformation digitale par l'auditeur interne : Facteurs de succès et challenges</i> .....	34
2.1.	Perception de la technologie comme permettant d'atteindre une meilleure performance.....	34
2.2.	Le support de la direction et du management.....	35
2.3.	Perception de la technologie comme facilitateur de l'apprentissage.....	35
2.4.	Caractéristiques individuelles de l'auditeur.....	36
2.5.	Conception du système (e.g. un affichage intégral et des résumés visuels).....	36
2.6.	La compétence de l'auditeur en la matière et le support technique disponible.....	36
2.7.	Perception de la technologie comme limitant le recours au jugement professionnel .....	36
2.8.	Perception du risque de déqualification.....	37
2.9.	Pression budgétaire .....	37
2.10.	Absence de directives des organismes professionnels .....	37
3.	<i>L'impact de la transformation digitale sur la fonction de l'audit interne</i> .....	37
3.1.	Impact sur le rôle de l'auditeur interne.....	38
3.2.	Impact sur les compétences de l'auditeur interne .....	38
3.3.	Appui au jugement professionnel .....	39
3.4.	Impact sur la qualité de l'audit.....	39
SECTION 2	LES PROCESSUS ET OUTILS TECHNOLOGIQUES D'AUDIT (OTA) .....	40

1.	<i>Les caractéristiques des activités concernées par l'automatisation</i> .....	40
1.1.	Au niveau du processus support .....	41
1.2.	Au niveau du processus de réalisation ou de production .....	41
1.3.	Au niveau du processus client.....	41
2.	<i>Les technologies digitales d'audit (OTA)</i> .....	41
2.1.	Ressources technologiques utilisés dans le cadre des audits .....	41
2.1.2.	L'analyse de donnée .....	42
2.1.3.	Business intelligence.....	43
2.1.4.	La promesse technologique .....	43
2.1.4.1.	Analyser l'intégralité de groupes de données.....	43
2.1.4.2.	Au-delà des documents comptables de l'entité .....	44
2.1.4.3.	Utilisation concrètes .....	45
-	Tests des écritures de journal .....	45
2.1.4.4.	Évaluation des risques .....	45
2.1.4.5.	Procédures de corroboration .....	46
2.1.4.6.	Tests des contrôles.....	46
2.1.5.	L'application des normes avec les outils technologiques d'audit .....	46
2.1.5.1.	Données d'entrée (intrants).....	47
2.1.5.2.	Fiabilité des intrants des OTA provenant des entités utilisées dans le cadre des procédures.....	47
2.1.5.3.	Fiabilité des intrants des OTA utilisés dans la mise en œuvre des procédures d'évaluation des risques	48
2.1.5.4.	Données de sortie (extrants).....	48
SECTION 3	AUDIT DIGITAL LIER A L'INNOVATION ET PERFORMANCE.....	50
1.	<i>L'évaluation de la qualité d'audit</i> .....	50
1.1.	Audit papier et Audit digital .....	50
1.2.	Audit digital : Une vraie valeur ajoutée.....	51
1.3.	Digitalisation pour plus de performance .....	52
1.3.1.	Rigueur et communication.....	53
1.3.2.	Le recrutement des auditeurs à l'ère technologiques .....	53
1.3.3.	L'évolution des compétences .....	53
1.3.4.	Ecart par rapport aux attentes .....	54
1.3.5.	Echantillonnage.....	54
1.3.6.	Calendrier .....	54
1.4.	Nouvelles possibilités pour les auditeurs.....	55
1.5.	Appel à l'action : Que peuvent faire les auditeurs ? .....	55
1.5.1.	S'informer et s'instruire.....	55
1.5.2.	Identifier les leaders de l'intelligence artificielle au sein de l'entreprise .....	56
1.5.3.	Identifier les possibilités d'utilisation de l'intelligence artificielle .....	56
<b>CHAPITRE III : L'IMPACT DE LA TRANSFORMATION DIGITALE SUR LA FONCTION D'AUDIT INTERNE CAS DE LA NAFTAL DISTRICT DE TIZI-OUZOU</b> .....		<b>37</b>
SECTION 1	CARACTERISTIQUE DE L'AUDIT NUMERISE AU SEIN DE LA NAFTAL .....	63
1.	<i>La présentation de l'organisation d'accueil de l'entreprise NAFTAL</i> .....	63
1.1.	L'historique de la société NFTAL .....	63
1.2.	La nature juridique de la NAFTAL .....	63
1.3.	L'offre de la NAFTAL.....	63
1.4.	La mission de la NAFTAL.....	65
1.5.	L'organigramme de la société en générale.....	67
1.6.	La présentation générale de l'organisme d'accueil NAFTAL Tala-Athmane .....	67
1.6.1.	Le district G.P.L de Tizi-Ouzou .....	67
1.6.2.	L'organigramme de NAFTAL district G.P.L Tizi-Ouzou .....	68
1.6.3.	La définition du G.P.L .....	68
1.6.4.	La stratégie de l'entreprise .....	68
2.	<i>Présentation générale de l'audit interne de la NAFTAL</i> .....	69
2.1.	Rôle de l'audit interne.....	69
2.2.	Organisation.....	69
2.3.	Champs d'application et d'intervention de l'audit interne .....	69
2.4.	Droits et devoirs des auditeurs internes .....	70
2.4.1.	Droits .....	70
2.4.2.	Devoirs .....	70
2.4.3.	Méthodologie .....	70

3.	<i>La numérisation de la fonction l'audit</i> .....	71
SECTION 2 LA RELATION ENTRE AUDIT NUMERIQUE ET PERFORMANCE DE L'ENTREPRISE .....		73
1.	<i>L'efficacité du service d'audit interne</i> .....	73
1.1.	Condition et défis d'une bonne efficacité.....	73
1.1.2.	Les conditions .....	73
1.1.3.	Les défis .....	75
1.2.	L'efficacité des outils technologiques utilisés par les auditeurs de la NAFTAL .....	76
1.3.	L'interface graphique de SDCOM.....	77
1.4.	Le NAFT SGCDC sous l'environnement Windows .....	78
2.	<i>L'efficience de ses outils technologiques utilisés par les auditeurs de la NAFTAL</i> .....	81
3.	<i>L'audit de conformité à l'ère numérique</i> .....	81
4.	<i>Les résultats de l'enquête</i> .....	81
<b>CONCLUSION GENERALE</b> .....		<b>83</b>
<b>BIBLIOGRAPHIES</b> .....		<b>86</b>
<b>ANNEXES</b> .....		<b>89</b>
<b>TABLE DES MATIERES</b> .....		<b>95</b>

### **Résumé :**

Avec la vague de transformation digitale que connaît le monde, La fonction d'audit interne intègre cette évolution afin de rendre les entreprises encore plus performantes.

L'intégration de nouvelles technologies à transformer le mode travail des organisations, et permet à l'audit l'analyse des données, l'accès aux informations en temps réels, à faciliter le traitement des tâches et permet aussi de détecter les anomalies.

Le but de notre travail est de connaître le degré de numérisation de la fonction d'audit interne de la NAFTAL et la façon dont elle contribue à la performance de ce dernier.

Selon le résultat de notre enquête et de notre travail sur le terrain nous avons pu constater que cette société est en phase de transformation digitale et s'y adapte bien avec des outils qu'ils utilisent pour la codification de leur produits et la communication tant à l'interne qu'à l'externe des entités de la société ce qui leur permet de gagner en temps, en efficacité et en efficience.

Mots clés : Audit interne, transformation digitale, numérisation et performance de l'entreprise.

**Abstract :**

With the wave of digital transformation that the world is experiencing, the internal audit function integrates this evolution in order to make companies even more efficient.

The integration of new technologies to transform organizations' mode of work allows the audit to analyze data, to access information in real time, to facilitate the processing of tasks and also makes it possible to detect anomalies.

The purpose of our work is to know the degree of digitization of the internal audit function of NAFTAL and the way in which it contributes to the performance of the latter.

According to the results of our survey and work in-field, we observed that NAFTAL is in the digital transformation phase and adapts well with the tools they use for the codification of their products and communication both with internal and external entities of the company allowing them to save time, to be effective and to be efficient.

Key words: Internal audit, Digital transformation, Scanning and Business performance.