

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

LA CONDUITE DU CHANGEMENT ET SON IMPACT SUR LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE DES  
ORGANISATIONS

MÉMOIRE PRÉSENTÉ  
COMME EXIGENCE PARTIELLE DE LA  
MAÎTRISE EN GESTION DE PROJET

PAR  
El Mahjoub Slioui

Octobre 2020

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

## **REMERCIEMENT**

De prime abord, je tiens à remercier infiniment mes parents pour leur soutien, sans eux l'accessibilité à ce programme aurait été impossible.

Je tiens également à remercier mes directeurs de recherche DARLI RODRIGUES VIERA ainsi que ALENCAR SOARES BRAVO pour leur disponibilité ainsi que leur intérêt envers le sujet.

Je tiens à remercier également tout l'honorable personnel administratif au sein de l'Université du Québec à Trois-Rivières pour tout l'effort qu'ils ont fourni tout au long de mon cursus universitaire.

## RÉSUMÉ

La numérisation est un pouvoir qui n'a pas de limites. Si son expansion est arrivée jusqu'aux petits détails de notre vie quotidienne, comment ne peut-elle pas atteindre le monde des organisations? Ces dernières se trouvent face à la transformation numérique qui change les métiers : les numériser, les dématérialiser et les automatiser pour devenir plus simples et plus faciles. Une mutation qui permet d'optimiser et de réduire les coûts, de créer une forte valeur ajoutée pour l'organisation et d'augmenter sa performance.

La transformation numérique a modifié les principes fondamentaux des entreprises, dont elle a atteint la presque totalité des services de l'organisation, quel que soit son secteur d'activité. Cependant, ce n'est pas tout le monde qui s'adapte à la transformation numérique, il y a des exceptions, des personnes qui pensent que le numérique ne les concerne pas, des personnes qui expriment leurs résistances face à ce changement. Ces résistances se manifestent comme un risque d'échec de la transformation numérique. Elles peuvent être nées d'un choc culturel, du système éducatif de la personne concernée, de l'incapacité à être franc et à avouer son ignorance, etc.

Pour réussir sa transformation numérique, il est impératif pour l'organisation de réduire ces résistances. Cette réduction passe principalement par l'application d'une démarche de conduite de changement. Cette dernière est un ensemble de techniques de gestion et d'accompagnement qui permettent d'assurer l'implication des employés dans la nouvelle sphère numérique si l'on choisit bien les leviers les plus adaptés à ces acteurs. Alors, la réussite de la transformation numérique est conditionnée par les méthodes et leviers de conduite du changement utilisés dans ce contexte.

Mots-clés : Numérisation, transformation numérique, résistances au changement, conduite du changement numérique

## **ABSTRACT**

The digitalization is power without limits. It extends even to the smallest details in our daily lives and it also has reached the world of organizations and corporations. The digital change has changed trades, industries and organizations to become simpler and easier. This change optimizes and reduces costs and creates a strong added value for the organization and increases its performance.

The digital transformation has reached and changed almost all of the fundamentals of Moroccan enterprises whatever is the sector or field of activity. But not everyone is adapting to or is ready for the digital transformation, there are some exceptions of persons that think that the digital transformation doesn't concern them or show resistance to this change. They are putting themselves at risk. The resistance that they show can be born from a culture shock, or the incapability of being frank and admitting ignorance, etc.

So, for this digital transformation to succeed, it is imperative for an organization to reduce its resistance. This reduction mainly involves the application of a method to conduct this digital change. This method is a set of management techniques and support such as communication, training, or coaching, which will ensure the involvement of employees in the new digital sphere if we choose to lever us, we must adapt to these methods. In short, the conduct of organizational change is the key to the success in the digital transformation.

Keywords: Digitalization, digital transformation, resistance to change, digital change management.

« Ce n'est pas la plus forte des espèces qui survit ni la plus intelligente. C'est celle qui s'adapte le mieux au changement. »

Charles Darwin

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction.....</b>	<b>11</b>
1.1	Contexte .....	11
1.2	Problématique générale .....	12
1.3	Problématique spécifique.....	15
1.4	Localisation de recherche .....	16
1.5	L'objectif de la recherche.....	17
1.5.1	Identifier et définir les variables .....	17
1.5.2	Analyser et comprendre .....	18
1.6	Périmètre de recherche .....	19
<b>2</b>	<b>Revue de littérature .....</b>	<b>22</b>
2.1	La transformation numérique des organisations .....	22
2.1.1	Définition de la transformation numérique.....	22
2.1.2	Les critères de la transformation numérique.....	23
2.1.3	Les composantes de la transformation numérique .....	25
2.1.4	Le numérique au cœur de la stratégie des organisations.....	26
2.1.5	Numérique et performance .....	28
2.2	La conduite du changement et le changement organisationnel.....	29
2.2.1	Changement organisationnel .....	30
2.2.2	Les facteurs déclencheurs du changement organisationnel .....	31
2.2.3	L'évolution de la conduite du changement.....	32
2.2.4	Les objectifs de la conduite du changement .....	34
2.2.5	Les approches de la conduite du changement .....	35
2.2.6	Les techniques de conduite du changement organisationnel .....	36
2.3	La conduite du changement à l'ère du numérique .....	38
2.3.1	Le modèle de Kotter .....	38
2.3.2	Le modèle de changement agile.....	39
2.3.3	Les leviers de conduite du changement à l'ère du numérique .....	41
2.3.4	Les techniques de conduite du changement à l'ère du numérique.....	42
	• L'accompagnement.....	42
	• La culture numérique .....	43
	• Le Team building.....	44
	• Le Mentoring .....	45
	• L'e-workshop.....	45
2.4	Hypothèses et cadre conceptuel .....	46
<b>3</b>	<b>MÉTHODOLOGIE.....</b>	<b>47</b>
3.1	Cadre de l'étude.....	47

3.2	Processus d'échantillonnage.....	52
4	<b>RÉSULTATS.....</b>	<b>52</b>
4.1	Analyse descriptive de l'échantillon .....	52
4.2	Analyse globale .....	63
	L'hypothèse 1 : La transition numérique par rapport au rendement de l'entreprise à court et moyen terme .....	63
	• L'hypothèse 2 : La relation entre le coût du changement à court et moyen terme et la rentabilité de la technique : .....	64
	L'hypothèse 3 : l'utilisation des techniques classiques de la conduite de changement est-elle suffisante lors de la transformation numérique. ....	66
5	<b>Conclusion .....</b>	<b>68</b>
5.1	Synthèse des résultats.....	68
5.2	Limites.....	72
5.3	Perspectives de recherche .....	72

## LISTE DES FIGURES

Figure 1: Cadre conceptuel préliminaire .....	16
Figure 2: Diagramme de Venn .....	17
Figure 3: La proportion d'entreprises innovatrices .....	20
Figure 4: Maturation digitale.....	28
Figure 5: Les trois ères de la conduite du changement.....	33
Figure 6: Modèle des types de conduite du changement.....	35
Figure 7: Modèle du changement agile .....	41
Figure 8: Outils et méthodes de conduite du changement.....	42
Figure 9: Classification des répondants selon l'âge .....	54
Figure 10: Classification selon le niveau d'études.....	55
Figure 11: Classification selon l'activité professionnelle.....	56
Figure 12: Classification selon la période passée à l'organisation .....	57
Figure 13: Classification selon la branche d'activité.....	58
Figure 14: Classification selon le nombre d'effectifs.....	60
Figure 15: Classification selon les années d'activités .....	61
Figure 16: Classification selon le chiffre d'affaires .....	62

## LISTE DES TABLES

Tableau 1: Objectifs et questions de recherche .....	18
Tableau 2: Nombre de PME par province .....	21
Tableau 3: Les 4 étapes de la communication .....	37
Tableau 4: Tableau d'âge .....	53
Tableau 5: Activité professionnelle.....	55
Tableau 6: Classification selon la branche d'activité .....	57
Tableau 7: Nombre d'effectifs .....	58
Tableau 8: Années d'activité.....	60
Tableau 9: Chiffre d'affaires .....	61
Tableau 10: Corrélations entre la gestion des opérations et l'avantage concurrentiel .....	63
Tableau 11: Corrélations entre le coût du changement et la rentabilité de la technique utilisée...	64
Tableau 12: Techniques de conduite du changement.....	66
Tableau 13: synthèse sur les réponses des hypothèses.....	70

## LISTE DES ABRÉVIATIONS

CDC : Conduite de changement

DRH : Direction des ressources humaines

PME : Petites et moyennes entreprises

GAFA : Google, Apple, Facebook, Amazon

TD : Transformation numérique

PME : Petites et moyennes entreprises

# 1 Introduction

## 1.1 Contexte

La transformation vers le numérique impacte toutes les organisations de tous les pays, selon des degrés différents d'une organisation à une autre ; en dépassant la contrainte du temps et du lieu, des échanges mondiaux se font en ligne, des conventions et des contrats internationaux se signent en ligne, des investissements sont en forte progression grâce au réseau internet et des flux monétaires vont et viennent en quelques minutes. Le changement dans le monde des affaires incite les gestionnaires à explorer cette approche du numérique où ils passent d'une structure classique lourde vers de nouveaux systèmes digitaux plus agiles et plus faciles à utiliser.

Cette transformation numérique n'est plus un choix, elle est devenue indispensable à cause de l'évolution technologique de l'économie mondiale. Par conséquent, les gestionnaires ainsi que les dirigeants des organisations essaient de réussir leurs transformations puisqu'ils n'ont plus de choix ; soit ils s'adaptent, soit ils meurent.

Celle-ci est reflétée par l'application et l'intégration des différents modes et outils digitaux dans l'activité de l'organisation. Donc, l'implication de toutes les ressources de l'organisation est nécessaire pour la réussite de la transformation numérique.

Le numérique a changé les usages quotidiens de toute personne sur terre, leurs réflexes professionnels, leurs attentes et leurs envies aussi, en leur traçant un nouveau chemin issu de la transformation numérique. Cette dernière est devenue un sujet de discussion très populaire grâce à son importance, elle a aussi attiré de nombreux auteurs dans leurs recherches.

Selon Des Horts (2015) qui définit la transformation numérique comme la dématérialisation des activités avec le recours à des technologies qui transforment le réel en virtuel, le numérique représente alors le monde des technologies, des outils et des

applications ainsi que les services associés. En outre, il représente les usages, prévus et imprévus, par les utilisateurs dans un contexte professionnel ou personnel.

D'après Duperrin (2014), la transformation numérique est le socle commun culturel et comportemental qui va permettre de transformer les métiers.

La transformation numérique est donc l'une des priorités stratégiques de toutes les organisations. C'est l'un des enjeux majeurs pour le développement des entreprises et des PME, notamment avec l'évolution des nouvelles technologies.

L'utilisation des nouvelles technologies numériques permet une amélioration de la productivité et de la performance des organisations. Cette transformation concerne une très large texture entrepreneuriale, et de ce fait, touche donc différents secteurs (finance, distribution, marketing...). La numérisation est devenue un atout majeur qui assure aux organisations plus d'agilité, une optimisation de leurs ressources, un gain en productivité et une amélioration de leurs performances.

## **1.2 Problématique générale**

Le numérique est né dans les années 80 par le biais de l'apparition de la micro-informatique et des infrastructures client/ serveur. Dans les années 90, le monde a commencé à changer vers la créativité et l'ouverture sur le numérique avec la vraie naissance du réseau Internet, des moteurs de recherches, les commandes en ligne et le cybercommerce qui était né avec Amazon, pour passer à la création des services en ligne, avec Expédia, en 1996, qui permet à ses voyageurs de réserver leurs billets d'avion directement sans passer par les agents de voyage ou les centres téléphoniques chargés de réservation. C'était le premier et principal exemple de la désintermédiation<sup>1</sup>. En 1999, Napster a facilité les échanges des fichiers

---

<sup>1</sup> Désintermédiation : C'est le passage vers une chaîne de valeur plus courte c'est-à-dire l'élimination d'un intermédiaire dans une chaîne de valeur dans un contexte digital (Howard, 2014).

format audio par le système qui conduit à une mise en cause profonde de l'industrie musicale. En 2000, TripAdvisor, la plus grande entreprise de voyage au monde, fut créée. Outre les réservations des billets d'avion et d'hôtels, elle a permis de faire des évaluations professionnelles des services offerts, mais la grande révolution s'est produite lorsque fut aussi offerte à ses voyageurs la possibilité d'évaluer eux-mêmes les services qui sont à leur disposition. Avec la création de Wikipédia, en 2001, l'encyclopédie universelle en ligne, les internautes ont eu la possibilité de participer à la diffusion des connaissances sur internet. Par conséquent, les encyclopédies traditionnelles version papier ont disparu ; la dernière était « *Encyclopedia britannica* » qui a disparu en 2012. C'était aussi la période d'émergence des outils mobiles, comme le BlackBerry, qui ont mis en exclusivité les courriels à la disponibilité de leurs utilisateurs, leur donnant ainsi la possibilité de répondre instantanément. Également, la fameuse expression « Web 2.0 » est apparue en 2004 ; pour les internautes, c'était la possibilité de se connecter entre eux avec plus de simplicité et d'interactivité, de s'exprimer, de collaborer et d'avoir une voix. Au cours de la même année, on a assisté à la création de Facebook par Mark Zuckerberg et Eduardo Saverin. C'est l'exemple fabuleux de la montée du web 2.0 comme l'est YouTube également, qui est apparu en 2005, qui permet aux internautes en utilisant le réseau internet de charger et de partager des vidéos personnelles ou professionnelles. À partir de 2007, Twitter avec les messages de 140 caractères, a révolutionné les communications entre internautes, surtout avec l'arrivée de l'iPhone la même année qui a fait augmenter de façon exponentielle le nombre des applications dédiées à des usages multiples soit dans la vie personnelle ou la vie professionnelle. De plus, avec le développement de son système Android, Google a suivi rapidement le mouvement, lui permettant de conquérir dans une petite durée une grande majorité de fabricants de téléphones intelligents. Mais, depuis 2010, plusieurs faits marquants caractérisent la révolution numérique. Le premier fait est la croissance phénoménale des outils nomades, dont l'iPod et la tablette iPad d'Apple sont les exemples les plus visibles. Le deuxième est le développement de l'informatique dans le *cloud computing*, ou les nuages, qui permettent de ne plus avoir des données et des logiciels physiquement présents dans les outils (ordinateurs portables, téléphones intelligents, tablettes...). Le troisième est le développement de la connectivité généralisée des objets

---

conduisant vers l'internet des objets, ou *internet of things* (IOT), jusqu'à mettre les personnes sous surveillance de leur activité physique d'une façon permanente comme le font les suiveurs d'activités. Finalement, il y a la possibilité offerte par le *Big Data* d'analyser les données jusqu'alors peu ou pas accessibles au regard des quantités impressionnantes d'informations à traiter.

Dans un environnement en évolution permanente, les grandes organisations ont pu assurer leur survie et la continuité de leur activité, soit en s'adaptant progressivement aux différents changements, soit en anticipant et développant de nouvelles pratiques innovantes. De ce fait, la capacité de ces organisations à s'adapter et à changer devient un facteur clé de leur succès et de leur survie. Il existe plusieurs nominations de ce mot, soit changement, transformation, transition ou mutation ayant pour but de devenir, de s'ajuster, de s'adapter, de développer et/ ou d'évoluer. Les types de changement que l'organisation subit sont nombreux. Le changement peut être volontaire ou imposé, provisoire ou permanent ou bien spontané ou planifié, mais le grand changement qui a bouleversé toutes les lignes des organisations, quels que soient leurs tailles, leurs positionnements économiques ou leurs domaines d'activité, est la transformation numérique. C'est une forte puissance, un grand pouvoir qui a bouleversé le monde entier. Un pouvoir qui a pu changer les économies du monde et qui consiste à transformer le réel en virtuel, à numériser, à dématérialiser et à automatiser des processus et des activités quelques soient leurs types. C'est une nouvelle culture, un nouveau comportement qui impacte la relation entre l'homme et la machine et qui consiste à leur désintermédiation.

La naissance des nouvelles technologies dans le monde des affaires est le plus grand évènement de cette décennie.

D'après Chaintreuil, la transformation numérique est la mise en cohérence de la stratégie à long terme avec les opérations mises en place à court terme au sein de l'entreprise pour intégrer les nouveaux modèles économiques, les outils et usages digitaux, afin de mieux interagir avec ses clients et ses employés sur l'ensemble des points de contact de leur cycle de vie (Chaintreuil, 2015).

Pour les entreprises, il est nécessaire de comprendre le changement pour mieux le déployer. Ce n'est plus une mise à jour au niveau de l'informatique, mais plutôt un changement qui touche l'ensemble de l'entreprise dans sa culture ainsi qu'au niveau de son organisation.

Nous sommes dans un monde où le succès dépend de l'utilisation de nouvelles technologies, d'un changement culturel et organisationnel.

D'après l'IDC<sup>2</sup>, les dépenses mondiales pour la transformation numérique en 2017 s'élèvent à 1,2 milliard de dollars.

### **1.3 Problématique spécifique**

Se numériser permet d'accroître la puissance des processus au sein des organisations. Cette transformation permet alors d'avoir une bonne gestion de temps, de réduire les coûts et de se focaliser sur les tâches qui ont une forte valeur ajoutée.

Selon une enquête menée par Gartner<sup>3</sup>, 50 % des PDG s'attendent à ce que leurs industries soient transformées par le numérique.

Alors, numériser l'entreprise signifie dématérialiser ses processus. C'est transformer le réel en virtuel, un nouveau comportement qui impacte la relation personne-machine ainsi que la relation personne-personne. Numériser, c'est donc donner plus d'avantages et de puissance à l'entreprise. Cela permet aussi la création d'une forte valeur ajoutée ainsi que la réduction des coûts et le gain en termes de temps.

La conduite du changement est une solution que les organisations utilisent durant la transformation numérique puisque cette technique aide les organisations à se fixer des objectifs au niveau du temps et des résultats.

---

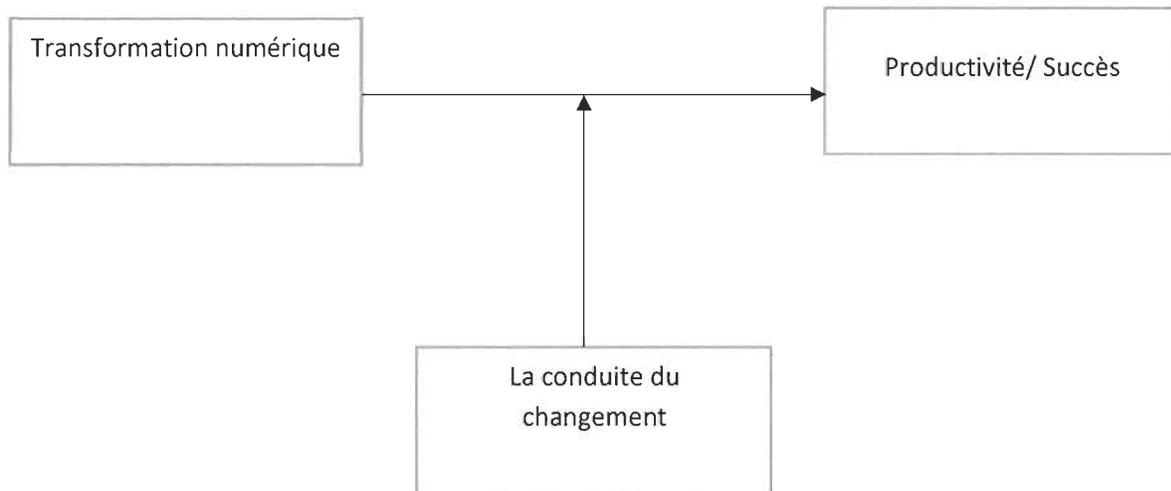
<sup>2</sup> [https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=IDC\\_P32575](https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=IDC_P32575)

<sup>3</sup> <https://www.gartner.com/en/documents/3275917>

Cette nouvelle façon de gérer le commerce présente des défis de grande taille pour les entreprises, quel que soit la situation de départ, son environnement ou la manière dont l'entreprise gère ce changement.

Dans cette étude je vais m'intéresser à :

**L'impact de la conduite du changement dans la transformation de l'entreprise vers le numérique, en l'occurrence son influence sur la productivité des organisations.**

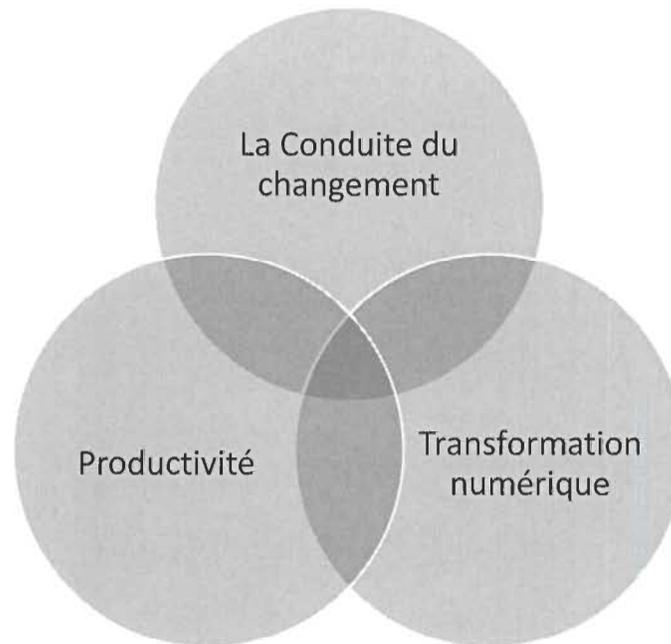


**Figure 1: Cadre conceptuel préliminaire**

## **1.4 Localisation de recherche**

La conduite du changement au sein de l'entreprise est un facteur déterminant de la transformation des entreprises vers le numérique. Cette étape est nécessaire pour la survie et la durabilité des entreprises. En effet, la transformation numérique des entreprises leur permet d'être concurrentielles, de créer de nouveaux produits et de mieux connaître les clients pour les cibler efficacement. Cependant, elle est confrontée à de nombreux défis humains, financiers et technologiques, surtout chez les PME.

Dans ce contexte, notre recherche vise à relever ces défis afin d'augmenter la productivité des entreprises par le biais de la conduite du changement et de la transformation numérique.



**Figure 2: Diagramme de Venn**

## **1.5 L'objectif de la recherche**

L'objectif général de la recherche est d'améliorer le passage au numérique en utilisant des techniques et outils de conduite du changement.

Le tableau 1 représente les objectifs et les questions de recherche, il permet de faire une liaison entre chaque objectif et la question de recherche correspondante tout en adaptant la méthode suivante :

### **1.5.1 Identifier et définir les variables**

- Objectif 1 : Définir les facteurs clés lors d'une transformation vers le numérique
- Objectif 2 : Identifier l'approche de la conduite du changement dans la transition vers le numérique

### 1.5.2 Analyser et comprendre

- Objectif 3 : Comprendre la relation entre le rendement de l'entreprise et la transformation vers le numérique
- Objectif 4 : Comprendre la relation entre la conduite du changement et la transformation vers le numérique
- Objectif 5 : Comprendre l'utilité des techniques de conduite du changement dans la transformation numérique

**Tableau 1: Objectifs et questions de recherche**

Section de recherche	OBJECTIFS	Questions de recherche
<b>Section 1 : Définition des différentes variables étudiées dans notre recherche.</b>	<b>O 1 :</b> Définir les facteurs clés lors d'une transformation vers le numérique	<b>QR 1 :</b> Qu'est-ce qu'on entend par une transformation vers le numérique ?  <b>QR 2 :</b> Qu'est-ce qu'une conduite du changement ?
	<b>O 2 :</b> Identifier l'approche de la conduite du changement dans la transition vers le numérique	<b>QR 3 :</b> Quels sont les différentes approches et modèles de conduite du changement ?
<b>Section 2 : Comprendre et analyser les différentes relations entre les</b>	<b>O 3 :</b> Comprendre la relation entre le rendement de l'entreprise et la	<b>QR 4 :</b> Quel est l'impact de la transformation numérique sur le rendement de l'entreprise à court et moyen terme ?

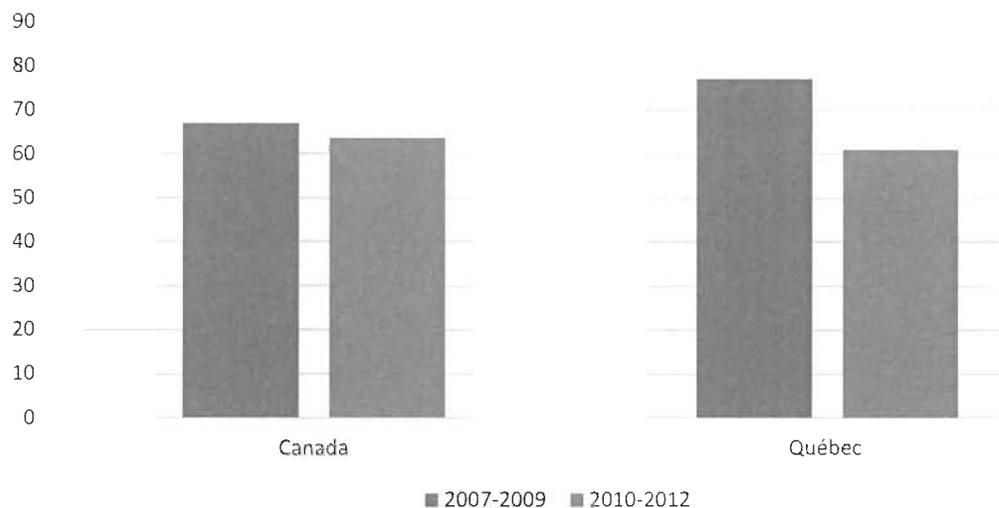
<b>variables de recherche ainsi que la vérification de nos hypothèses.</b>	transformation vers le numérique	
	<b>O 4 :</b> Comprendre la relation entre la conduite du changement et la transformation vers le numérique	<b>QR 5 :</b> Quelle est l'utilité de la conduite du changement dans la transformation numérique ?
	<b>O 5 :</b> Comprendre l'utilité des techniques de conduite du changement dans la transformation numérique	<b>QR 6 :</b> Quelle est l'utilité des techniques classiques et modernes dans la transformation numérique ?

## 1.6 Périmètre de recherche

Notre recherche se focalise sur l'adaptation de la conduite du changement avec la gestion de projet pour une transformation de l'organisation qui permet d'accroître la productivité de l'entreprise.

Dans notre recherche, nous allons nous intéresser à la transformation technologique puisque le pourcentage des entreprises innovatrices dans la technologie ainsi que dans l'organisation et le marketing a baissé au Canada et plus précisément au Québec après la crise financière de 2009.

### La proportion d'entreprises qui ont innové entre 2007 et 2009 et entre 2010 et 2012, Québec, Canada



**Figure 3: La proportion d'entreprises innovatrices<sup>4</sup>**

D'autre part, notre projet s'intéresse davantage aux PME puisque ses entreprises se situent en deuxième position (Tableau 2) après l'Ontario en termes de nombre, on va se concentrer sur ces entreprises vues qu'elles trouvent des difficultés à se transformer et cela est dû à des contraintes organisationnelles et financières.

<sup>4</sup> Institut de la statistique du Québec, 2014, p 1

## Tableau 2: Nombre de PME par province

**Tableau 1.1-1 : Nombre total d'entreprises avec employés selon la taille et le nombre de petites et moyennes entreprises par millier d'habitants dans la province, décembre 2015**

Province ou territoire	Entreprises avec employés				Nombre de PME par millier d'habitants (15 ans ou plus)
	Petites (1-99)	Moyennes (100-499)	Grandes (500+)	Total	
Terre-Neuve-et-Labrador	17 174	307	45	17 526	39,1
Île-du-Prince-Édouard	5 838	83	14	5 935	48,7
Nouvelle-Écosse	29 298	556	68	29 922	37,3
Nouveau-Brunswick	25 002	443	64	25 509	40,0
<b>Québec</b>	<b>235 075</b>	<b>4 301</b>	<b>590</b>	<b>239 966</b>	<b>34,7</b>
Ontario	407 175	8 437	1 189	416 801	36,3
Manitoba	37 776	829	107	38 712	37,3
Saskatchewan	40 453	644	88	41 185	45,5
Alberta	165 792	3 076	437	169 305	50,0
Colombie-Britannique	176 014	2 623	329	178 966	45,2
Yukon	1 723	34	0	1 757	57,3
Territoires du Nord-Ouest	1 606	51	1	1 658	48,5
Nunavut	704	31	1	736	29,6
<b>Canada</b>	<b>1 143 630</b>	<b>21 415</b>	<b>2 933</b>	<b>1 167 978</b>	<b>39,2</b>
Pourcentage	97,9	1,8	0,3	100,0	

Source : Statistique Canada, *Registre des entreprises*, décembre 2015.

## 2 Revue de littérature

### 2.1 La transformation numérique des organisations

#### 2.1.1 Définition de la transformation numérique

La transformation numérique est un terme complexe puisqu'il diffère selon chaque entreprise. C'est pour cela qu'il est difficile de proposer une définition universelle du terme transformation numérique.

Selon Gartner, entreprise américaine de conseil et de recherche dans le domaine des techniques avancées, la transformation numérique est définie comme étant « l'utilisation de technologies numériques pour changer un modèle d'entreprise et amener des revenus nouveaux et de nouvelles opportunités porteuses de valeur ; c'est le processus de passage à une entreprise numérique ».

De son côté, Chaintreuil l'a définie comme étant la mise en cohérence de la stratégie à long terme avec les opérations mises en place à court terme au sein de l'entreprise pour intégrer les nouveaux modèles économiques, les outils et usages numériques, afin de mieux interagir avec ses clients et ses employés sur l'ensemble des points de contact de leur cycle de vie (Chaintreuil, 2015).

La transformation numérique peut se présenter comme suit, d'après les chercheurs du cabinet de conseil Capgemini en collaboration avec le MIT : la transformation numérique est l'utilisation de la technologie pour améliorer radicalement la performance ou la portée des entreprises.

Pour simplifier ce concept, Hinchcliffe<sup>5</sup> définit la transformation numérique comme étant le passage fluide d'une méthode de travail à une toute nouvelle méthode, remplaçant des entités de l'entreprise et des modes de fonctionnement pour obtenir beaucoup plus de

---

<sup>5</sup> <https://dionhinchcliffe.com>

valeur qu'il n'était possible de le faire avec une entreprise traditionnelle à faible échelle et à levier financier réduit.

À partir de ces définitions, on peut dire que la transformation numérique consiste à :

- Transformer le réel en virtuel ;
- Dématérialiser les processus et/ ou les activités de l'entreprise pour faciliter l'exécution des tâches et la circulation des données entre les différents collaborateurs, comme c'est le cas pour les systèmes d'information ;
- Investir dans les modèles économiques qui permettent de ramener de nouvelles opportunités à l'entreprise ;
- Investir dans les nouvelles technologies pour développer les relations de l'entreprise avec ses clients internes et externes qui utilisent de plus en plus des outils numériques dans leur quotidien ;
- Apporter un soutien aux processus de travail dans l'organisation et développer son système de production et de communication afin d'améliorer sa performance ;
- Développer une nouvelle culture et un nouveau comportement numérique pour transformer la relation personne-machine et la relation personne-personne ;
- Développer une plateforme informatique qui lie le côté technique de l'organisation et son côté social ;
- Passer aux grandes vitesses pour donner plus de valeur à l'organisation.

### **2.1.2 Les critères de la transformation numérique**

Une étude menée par les experts du groupe BCG<sup>6</sup> (The Boston Consulting Group) pour l'examen des forces motrices liées à la transformation numérique affectant les entreprises

---

<sup>6</sup> <https://www.ibm.com/downloads/cas/JLGEEG12>

et leur environnement économique a défini cinq critères majeurs de la numérisation d'un secteur, qui sont les suivants :

- Les avancées technologiques :

Les avancées technologiques ont entraîné divers degrés d'adoption des outils numériques entre les nouveaux entrants et les acteurs historiques. L'innovation a donné lieu à de nouveaux modes de production et de nouvelles méthodes de gestion.

- La révolution des données :

La révolution des données représente la deuxième raison de rupture, avec la croissance des volumes échangés sans préalable, mais le niveau de captation par les entreprises n'est pas toujours homogène. De nouveaux modèles d'entreprises apparaissent ainsi, ils se nourrissent de données pour doper leur compétitivité. Grâce à l'internet et à la technologie, la circulation des données a dépassé la contrainte du temps et de l'espace. L'information est devenue présente partout.

- Les nouveaux modèles d'entreprises :

Le modèle d'entreprise désigne « le modèle économique d'une activité ou entreprise, en général, qui décrit de manière précise le positionnement de l'entreprise, les objectifs de l'activité, les moyens et les ressources mis en œuvre pour les atteindre, ainsi que les règles, les principes de fonctionnement et les valeurs de l'entreprise concernée »<sup>7</sup>.

- Le changement des comportements de consommation :

Il constitue le facteur le plus important, car le client est au cœur de la stratégie de l'organisation.

Aujourd'hui, le client est le premier et le plus impacté par la révolution numérique, alors l'organisation doit accompagner ce changement et choisir les moyens les plus adéquats et les plus recommandés par sa clientèle exigeante.

---

<sup>7</sup> Business Model [Http://Www.E-Marketing.Fr](http://www.E-Marketing.Fr)

- Le volet juridique et réglementaire :

Ce volet affecte également les modèles économiques en présence selon les secteurs : les barrières à l'entrée, les coûts des licences, la réglementation des modes de production et de distribution des produits ainsi que leur livraison, etc.

### **2.1.3 Les composantes de la transformation numérique**

La transformation numérique d'une entreprise se manifeste, selon Wiersch et Autissier, comme une combinaison triple : portabilité, dématérialisation et automatisation ; chaque famille d'effets interagit avec les autres et se consolide dans cette interaction d'une manière réciproque entre ces concepts (Wiersch, Autissier, 2016).

- Portabilité :

Le numérique est un ensemble d'applications informatiques mobiles, dites « portables ». Ces applications mobiles sont développées avec des langages permettant la portabilité de ces dernières sur différents supports comme les ordinateurs de bureau ou portables ainsi que les tablettes et les téléphones intelligents. Les applications « client/serveur » qui nécessitent un ordinateur fixe dans leur utilisation sont remplacées par des applications accessibles par un navigateur web et/ ou sur un serveur avec la connexion web. Les applications (commerciales, de gestion des entrées ou de partage de documents) sont également accessibles sur des supports portables qui permettent une liberté d'action, ce qui était impossible avec l'utilisation des ordinateurs fixes.

- Dématérialisation :

Avec un objectif transactionnel et informationnel, les applications numériques dématérialisant tout ou partie d'un processus. Plusieurs exemples montrent la dématérialisation des processus sans intervention humaine et sans qu'il y ait aucun document imprimable, comme les nouveaux canaux de communication qui remplacent et transforment les réseaux physiques d'agences, de guichets et de magasins et les systèmes d'information (SI) pour la gestion des grandes bases de données qui remplacent la

paperasse au sein des entreprises modernes. La numérisation permet également de mémoriser les informations saisies et traitées dans des bases de données selon la nature des opérations. Il est possible également de dématérialiser des processus qui concernent le client (en tant que demandeur), dont ce dernier saisit lui-même ses informations concernant ses choix et ses demandes par un simple clic à partir des sites web ou des applications que l'organisation lui offre.

- Automatisation :

On peut définir l'automatisation comme étant « l'utilisation d'équipements permettant de réduire la quantité de travail humain par unité de produit »<sup>8</sup>. Les applications informatiques permettent de produire la transaction (par exemple la réservation d'un véhicule) avec la mémorisation des données et des traitements réalisés. Cette mémorisation peut activer d'autres actions dépendantes de manière automatique. Par exemple, Uber est une application qui met en relation directe le client et le service en leur permettant la présentation automatique des reçus de paiement et l'alimentation et l'entretien de l'historique des transactions. Les actions se suivent à partir de règles de gestion qui proviennent de l'observation des pratiques sans intervention humaine. Cette automatisation assure une rapidité d'exécution dans l'enchaînement des différentes étapes d'un processus.

- La désintermédiation/ré intermédiation :

Gossart et Jullien ont ajouté un autre élément, soit la désintermédiation / ré intermédiation, qui concerne les effets de la réorganisation des chaînes de valeur avec l'irruption des nouveaux acteurs qui se rangent entre les entreprises traditionnelles et leurs clients, et exigent une réinvention des modèles d'affaires et d'intermédiation, à partir du nouveau rôle joué par les personnes et des nouveaux actifs issus des données<sup>9</sup>.

Ces caractéristiques de la transformation numérique induisent des enjeux qui constituent la pertinence et l'attractivité du numérique au-delà d'un effet mode.

#### **2.1.4 Le numérique au cœur de la stratégie des organisations**

---

<sup>8</sup> [https://www.persee.fr/doc/tiers\\_0040-7356\\_1990\\_num\\_31\\_122\\_3916](https://www.persee.fr/doc/tiers_0040-7356_1990_num_31_122_3916)

<sup>9</sup> <https://journals.openedition.org/terminal/1128#actualite-1128>

Si les organisations utilisent les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) depuis longtemps, la transformation est plus large et elle va encore plus loin. Elle touche les usages, les comportements et la culture, et elle permet à l'organisation d'intégrer le numérique dans l'ensemble de ses activités, y compris sa stratégie globale (Abdessemed, Koehl, Dagorn, Stengelhofen, 2017).

Le numérique introduit des transformations radicales en interférant avec les modèles d'affaires de l'organisation et même avec les rapports au travail. Cette transformation numérique touche quatre aspects de la stratégie d'affaires de l'organisation identifiés par (Bounfour, 2016) :

- Sa portée, qui devrait être élargie pour inclure un écosystème qui dépasse les frontières traditionnelles de l'organisation (chaîne d'approvisionnement, secteurs).
- Son échelle, pour prendre en compte les effets de réseau créés par cette organisation « étendue », spécifiquement dans un contexte d'abondance des données.
- Sa vitesse, qu'il faut augmenter pour la prise de décision et le lancement de produits/services.
- Ses sources de création et de capture de valeur (données, réseaux, architecture numérique).

La transformation numérique a un impact profond dans la stratégie RH de l'entreprise, car celle-ci rend possible la création de nouveaux modes de travail.

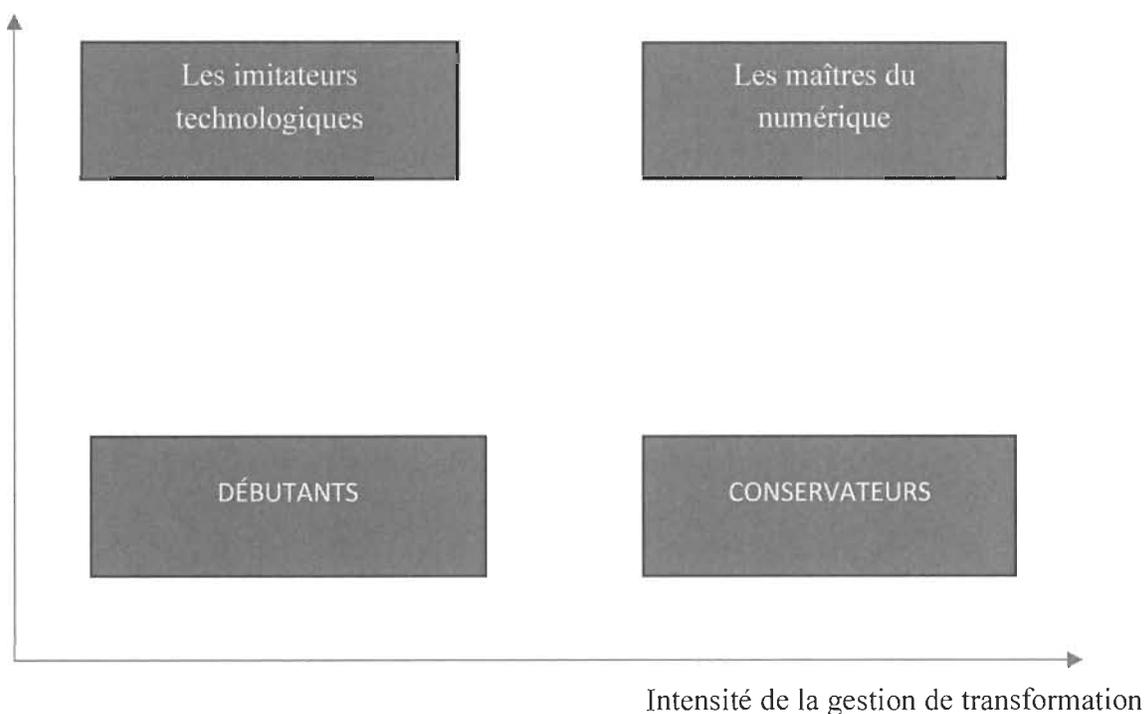
En promouvant l'autonomie de tous les collaborateurs, en encourageant l'immédiateté, le numérique entraîne une remise en cause des modèles hiérarchiques et favorise la mise en œuvre d'un fonctionnement horizontal de gestion en mode projet. Au moyen des intranets collaboratifs, des espaces partagés, les tâches sont plus décloisonnées et plus ouvertes. Via les messageries instantanées, tous les participants à un projet peuvent être au courant et sollicités à chaque étape de la mission, et sont ainsi beaucoup mieux responsabilisés. Sans besoin d'un aval hiérarchique, le numérique facilite la mise en relation directe entre les

experts et les responsables avec leurs équipes. Ces nouveaux outils sont un levier formidable d'innovation.<sup>10</sup>

### 2.1.5 Numérique et performance

D'après une étude menée par Capgemini et le MIT en 2015 sur 400 dirigeants d'entreprises en les interrogeant sur l'utilisation des technologies numériques et l'intensité du processus de transformation avec les moyens alloués a permis de montrer que les entreprises les plus matures (figure 4) en termes de transformation numérique seraient 26% plus performantes que la moyenne des entreprises de leur secteur.<sup>11</sup>

Intensité numérique



**Figure 4: Maturation digitale**

<sup>10</sup> <https://www.sciencespo.fr/executive-education/le-digital-quelles-opportunités-pour-les-ressources-humaines>

<sup>11</sup> <https://www.magazinedesaffaires.com/les-entreprises-a-la-pointe-en-matiere-de-digital-sont-plus-profitables/>

Dans cette matrice, on distingue les débutants qui sont des entreprises avec peu de processus en voie de numérisation et un portage quasi nul par la ligne managériale. La stratégie numérique se limite alors à une expérience technologique isolée et difficilement généralisable.

Les conservateurs ont une ligne managériale très motivée et compétente en termes de changement, mais ils mobilisent peu le numérique.

Les imitateurs technologiques sont ceux qui pensent que la transformation se fait uniquement à l'aide d'outils technologiques.

Les maîtres du numérique sont les plus compétents en termes de transformation numérique. Ils savent bien mobiliser les technologies tout en mobilisant la ligne managériale.

## **2.2 La conduite du changement et le changement organisationnel**

L'évolution permanente de l'environnement des organisations les poussent vers une spirale du changement.

Selon Madeleine Grawitz, le changement est « une notion ambiguë qui peut signifier modification, transformation ou remplacement et alternance » (Madeleine, 2000). De son côté, Meier (2007) a donné une définition très proche et complémentaire de la première qui est « une modification significative d'un état, d'une relation ou d'une situation dans le contexte politique, économique et social de l'entreprise, dont les éléments affectent les personnes qui y travaillent. Il peut aussi bien concerner l'évolution de la structure et des modes de gestion que la transformation des dimensions culturelles et humaines de l'entreprise (valeurs, normes, comportements) » (Meier, 2007).

Selon Grouard et Meston, « le changement est l'état de ce qui évolue, se modifie » (Grouard, Meston, 1998). De leur côté, Hafsi et Fabi voient que « le changement naît de la différence entre un état vécu et un état désiré dont la prise de conscience provient d'un surcroît d'information externe ou interne qui génère un "stress" organisationnel » (Hafsi, Fabi, 1997).

Collerette a ajouté, également, que le changement est « le passage d'un état à un autre, qui est observé dans l'environnement et qui a un caractère relativement durable ».

D'après ces définitions, nous pouvons remarquer que la notion du changement se compose de différents éléments (modification, transformation, évolution...etc.) qui peuvent être complémentaires. Cependant, nous allons cibler davantage le concept du changement organisationnel.

### **2.2.1 Changement organisationnel**

Pour définir la notion du changement organisationnel, nous allons tenter de passer en revue quelques définitions élaborées par différents champs scientifiques.

Le changement organisationnel en sociologie se lie à la notion d'apprentissage. Pour Bernoux, le changement dans les organisations est « un processus continu à conduire par un responsable, dont l'objectif est de développer une nouvelle forme de l'organisation qui s'adapte avec l'existante » (Bernoux, 2004). De plus, le changement organisationnel permet un véritable apprentissage : d'une part, on apprend de nouvelles manières de faire, des nouvelles techniques d'exécution de travail, d'autre part on apprend à développer le sens relationnel, les nouvelles manières de coopération. Ce sont deux apprentissages indissociables, qui mènent à des modifications des règles du jeu entre acteurs au niveau du système relationnel de l'organisation.

En ce qui concerne Chaval, il voit le changement organisationnel différemment de Bernoux. Pour lui, « le changement est une manière contemporaine de gérer l'entreprise, fondée sur un mouvement perpétuel de destruction, et de création de l'organisation ». Dans le même sens, Meier considère le changement organisationnel comme « une modification significative d'un état, d'un système de relation ou de situations de l'entreprise, dont les éléments affectent les différents acteurs de l'organisation (actionnaire, dirigeant, cadres, collaborateurs). Il peut aussi bien concerner l'évolution des métiers – activités de la structure et des modes de gestion, que la transformation des dimensions culturelle, humaine et sociale de l'entreprise. Il est par conséquent un phénomène incontournable dans le vécu de l'organisation et dans les

analyses de la gestion des entreprises, qu'il s'agisse d'une démarche volontaire ou contrainte ».

À la suite de ses définitions, on remarque que le changement organisationnel est l'évolution, la modification ou la transformation de l'organisation d'un état à un autre.

Le changement est une partie importante dans la vie de n'importe quelle organisation. Le changement organisationnel est une démarche stratégique essentielle pour les organisations qui souhaitent conserver leur équilibre soit par la reproduction ou la transformation.

### **2.2.2 Les facteurs déclencheurs du changement organisationnel**

Dans la plupart des ouvrages, on trouve deux facteurs principaux du changement qui sont les suivants : les facteurs externes et les facteurs internes.

- **Les facteurs externes**

Selon Grouard et Meston, (1998) les six principaux facteurs externes sont les suivants : le mode de vie des consommateurs, le développement de la société, les nouveaux marchés, la concurrence, la législation et la réglementation.

Rondeau, (1999) a proposé également quatre forces qui modélisent l'environnement d'aujourd'hui :

- a. Sources de nature économique :** ce sont les changements associés à la mondialisation des économies, l'accroissement de la concurrence et l'évolution d'une économie de masse vers une économie du savoir, qui obligent l'organisation à mieux se positionner stratégiquement afin de tirer le maximum de sa situation.
- b. Sources de nature politique :** la déréglementation des marchés et la précarité des structures de contrôle de l'État ont entraîné l'organisation vers de nouvelles stratégies d'ajustement de partenariats ou d'alliances stratégiques telles que des fusions, des acquisitions, etc.
- c. Sources de nature technologique :** la transformation numérique, les nouvelles technologies d'information et communication (NTIC), l'échange de données (SI,

etc.), les systèmes de gestion intégrés-ERP et la gestion du savoir. Ces nouvelles technologies créent et développent une nouvelle façon de travailler.

- d. **Sources de nature sociale** : l'évolution technologique et la numérisation ont impacté la culture et l'évolution de la société. Ceci a contribué à la transformation de l'organisation, au niveau de sa stratégie et ses objectifs, au niveau de sa culture (l'organisation est obligée d'assurer un climat culturel adapté à celle de la société) et au niveau de ses activités.

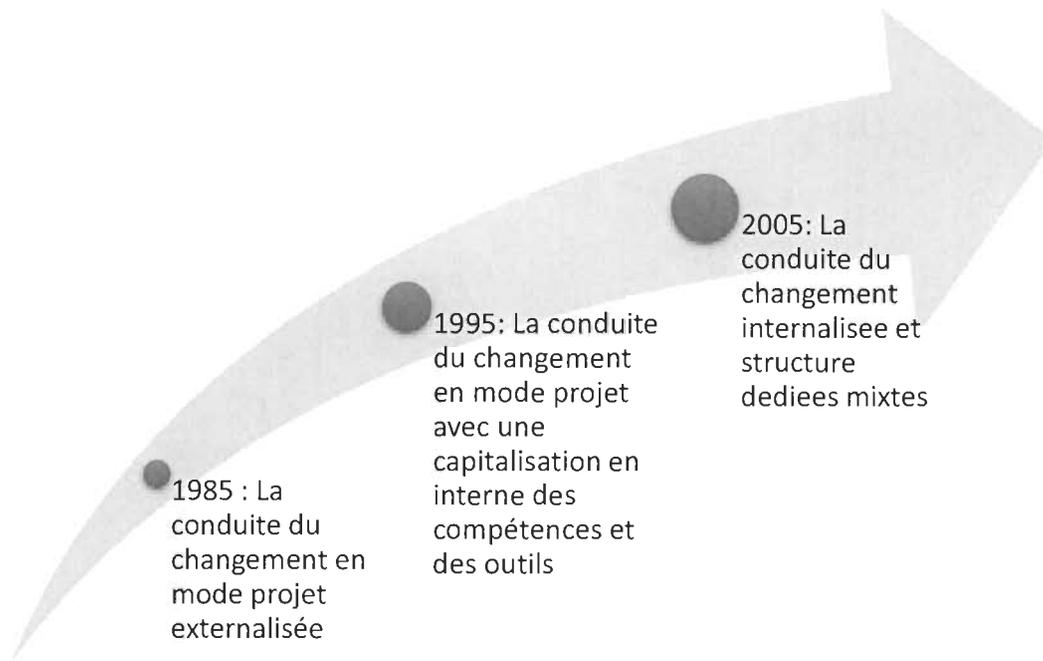
- **Facteurs internes**

Les facteurs internes peuvent eux aussi être une source de la transformation d'une organisation. Ces facteurs apparaissent dans une organisation tout entière ou dans une unité ou un service. On distingue deux facteurs internes mobiles des changements : le premier est le développement et la croissance de l'organisation, le deuxième est la vision du dirigeant.

Cependant, le changement peut découler de facteurs externes ou de facteurs internes. Pour réussir ce changement, l'organisation doit d'abord détecter ses origines et ses raisons pour avoir une vision globale et pour pouvoir le gérer.

### **2.2.3 L'évolution de la conduite du changement**

La conduite du changement s'est développée par le biais de trois étapes principales dès le milieu des années 1980 (figure 5) :



**Figure 5: Les trois ères de la conduite du changement<sup>12</sup>**

- **La conduite du changement externalisée en mode projet (1985-1995) :**

C'est une technique apparue en 1985 dans les projets informatiques. Son but est de former et d'accompagner les dirigeants lors de ce changement.

**La conduite du changement projet et compétence (1995-2005) :**

La conduite du changement est une compétence que tout cadre doit maîtriser et développer en l'étalant sur toutes les directions de l'organisation en commençant par la DRH qui se charge du programme de formation des collaborateurs en vue de développer une culture du changement.

- **La conduite du changement en voie d'internalisation (2005 et plus) :**

---

<sup>12</sup> Autissier D, Bensebaa F Et Moutot J-M (2012), « Les Stratégies De Changement : L'hypercube Du Changement Gagnant », Ed DUNOD. P. 20.

La professionnalisation a permis à la conduite du changement de s'internaliser.

Pour des raisons stratégiques telles que le développement interne des compétences en conduite du changement et la réduction des charges des consultants externes, les organisations optent pour la nomination des responsables au sein de leurs entreprises.

#### **2.2.4 Les objectifs de la conduite du changement**

Dans toute organisation, il est nécessaire de former les cadres à mieux gérer le changement avec efficacité pour assurer la survie et le développement des organisations. Parmi les objectifs de la conduite du changement, on trouve :

- **L'adhésion des principaux acteurs d'un projet :**

Cette forme de marketing interne aide à la compréhension des différents besoins et attentes des partenaires du projet, en leur permettant de s'adapter facilement via des outils et des actions qui facilitent la réalisation du projet.

- **La transformation :**

Cet objectif dépend du premier. Lorsque les acteurs adhèrent à un projet, ils se déplacent en situation de production en envisageant des solutions et en mettant en place des pratiques innovantes. Cela prend forme dans les modifications qui concernent les processus, les structures, les pratiques et même le développement des compétences. De plus, cette transformation se traduit par la maîtrise des détails par les acteurs quand ces derniers vont porter une action ; ils l'expliquent, la réalisent et assurent sa mise en œuvre comme il le faut. C'est la phase la plus difficile. Elle reflète de vrai le changement qui s'opère pour lequel l'organisation doit se positionner et défendre son projet en déterminant les actions nécessaires pour le réussir.

- **L'évolution :**

Les organisations doivent anticiper, préparer et conduire les changements lors de la transformation afin d'évoluer. L'objectif de la conduite du changement consiste à réussir cette mutation d'une manière plus agile.

### 2.2.5 Les approches de la conduite du changement

La conduite du changement est principalement réalisée par des cabinets de conseil externes qui la structurent en trois approches principales (figure 6) :

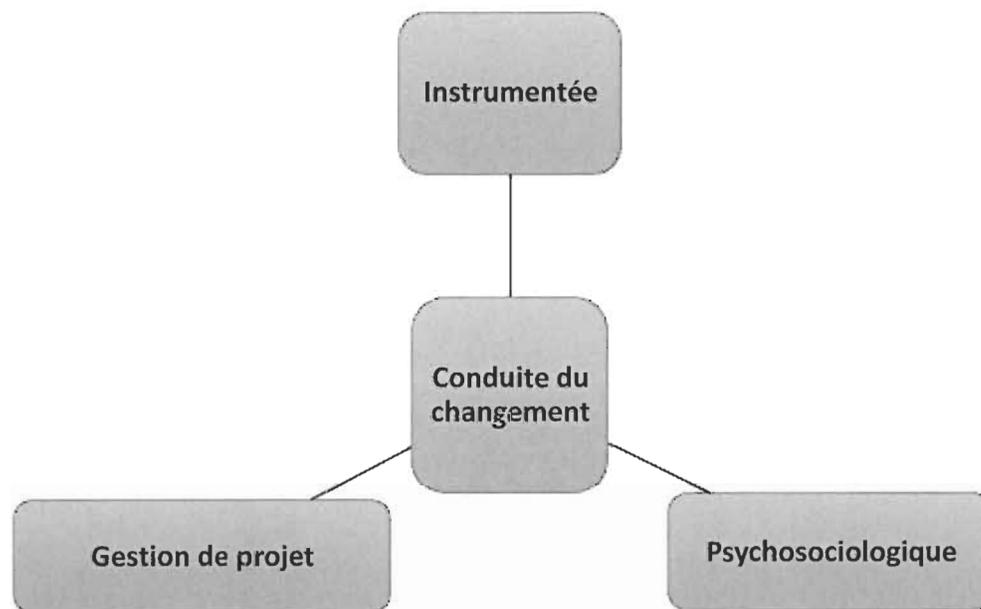


Figure 6: Modèle des types de conduite du changement<sup>13</sup>

- **La conduite du changement « instrumentée »**

Ce type de conduite du changement est généralement utilisé par les grands cabinets de conseil qui présentent un processus de changement en utilisant des études d'impacts, de plans de formation ainsi que de plans de communication.

- **La conduite du changement « psychosociologique »**

---

<sup>13</sup> Autissier D Et Moutot J-M (2003), « Pratiques De La Conduite Du Changement », Ed DUNOD.

Ce type de conduite du changement est surtout utilisé pour traiter les facteurs de résistances. Il est généralement proposé par les cabinets de conseil de petites tailles. La conduite du changement psychosociologique permet la compréhension des différents acteurs, l'analyse des résistances et l'identification des causes de ces résistances.

- **La conduite du changement de « gestion de projet »**

C'est l'approche la plus complète, car elle permet la mesure des étapes du changement et le suivi du changement. Ce type de conduite du changement traite généralement la communication et le pilotage du projet.

## **2.2.6 Les techniques de conduite du changement organisationnel**

Ces deux techniques de conduite du changement organisationnel sont nommées classiques parce qu'elles constituent les deux premiers modèles antiques de la CDC.

- **La communication**

La communication est essentielle dans tous projets de conduite du changement. Elle permet la diminution des résistances et le développement d'un climat positif au sein du groupe. De plus, elle permet une amélioration au niveau du rendement des acteurs.

Selon Tonnelé (2011), il y a quatre grandes étapes de communication. La première consiste à connaître le projet, la deuxième étape est de comprendre le projet, la troisième étape est d'être convaincu du projet et la quatrième étape est de se mettre en mouvement (tableau 2).

**Tableau 3: Les 4 étapes de la communication<sup>14</sup>**

1. Connaitre	2. Comprendre	3. Adhérer	4. Se mettre en mouvement
Information générale <ul style="list-style-type: none"> <li>• Annonce du projet</li> <li>• Premières interrogations</li> </ul>	Explication <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Question centrale : pourquoi ?</li> <li>2. Intention</li> <li>3. Qu'est-ce qui va changer ?</li> <li>4. Objectifs, modalités, durée...</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Conviction</li> <li>6. Question centrale : pourquoi ?</li> <li>7. Qu'ai-je à gagner/ perdre ?</li> </ol>	Information pratique <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qui fait quoi ?</li> <li>• Processus de travail...</li> </ul>

• **La formation**

La formation est l'un des leviers les plus importants dans tous les projets de conduite du changement, car il est nécessaire de partager le savoir et les connaissances avec les acteurs pour qu'ils puissent mener à bien le projet du changement. Dans tous les projets de conduite du changement, la formation nécessite un budget très important par rapport à la communication.

Les équipes de conduite du changement ont tendance à se concentrer sur les domaines qu'elles maîtrisent le plus à savoir la communication et la formation.

<sup>14</sup> Arnaud Tonnelé (2011), « 65 Outils Pour Accompagner Le Changement Individuel Et Collectif », Ed Eyrolles, p.71.

## 2.3 La conduite du changement à l'ère du numérique

La conduite du changement numérique est apparue avec l'évolution des projets informatiques ; le concept émerge alors comme une solution aux besoins de ces organisations d'une manière à faire appel aux technologies numériques dans le contexte de la conduite du changement.

À partir de 1985, l'approche de la conduite du changement est en évolution, car le monde des affaires change de jour en jour. La littérature est diverse par rapport à ce sujet.

### 2.3.1 Le modèle de Kotter

Kotter a proposé un modèle à mettre en place pour réussir le changement au sein de l'organisation Leading Change (1996). Ce modèle est composé de huit étapes :

1. **Créer un sentiment d'urgence** : Il faut que tous les acteurs soient convaincus de la nécessité de changer et de son urgence pour les motiver et les préparer aux phases suivantes. Cette étape est primordiale pour réussir les sept autres.
2. **Créer une équipe de pilotage constituée de leaders du changement** : il faut chercher dans l'organisation les personnes leaders qui ont une influence et un charisme en raison de leur statut, leur position et leur expertise et les intégrer dans le groupe pilote qui a pour but de maintenir le sentiment d'urgence et de la nécessité du changement.
3. **Développer une vision et une stratégie** : Durant cette étape les acteurs sont amenés à bien comprendre ce qu'ils doivent faire et pourquoi ils le font. Une fois la vision et la stratégie sont définies, le groupe pilote doit les communiquer.
4. **Communiquer la vision du changement** : Il est essentiel de communiquer régulièrement sur la vision. Toutes les actions menées doivent être définies selon la vision et rattachées à elle.
5. **Responsabiliser les salariés** : mettre en œuvre la vision en se focalisant sur la responsabilisation des acteurs. Ils deviennent ainsi des relais motivés et

efficaces pour transmettre et diffuser la démarche de changement au niveau de toute l'entreprise

6. **Générer des victoires rapides** : générer des succès rapides qui permettent de maintenir la dynamique produite dans les phases précédentes par l'encouragement des plus motivés et le découragement des plus réfractaires au changement. L'obtention de succès rapides dépend des objectifs réalisables à court terme.
7. **Consolider les gains et produire plus de changements** : il faut utiliser les succès rapides comme des leviers. Chaque succès doit être supporté par une analyse pour définir les points parfaitement fonctionnels, mais aussi ceux qui doivent être améliorés. C'est le moyen efficace pour l'implantation progressive et pour l'amélioration continue en fixant toujours de nouveaux objectifs.
8. **Ancrer les nouvelles mesures dans la culture d'entreprise** : à partir des résultats obtenus, les acteurs s'adaptent progressivement

### 2.3.2 Le modèle de changement agile

Pour réussir le changement, Autissier (2015) a proposé un nouveau modèle appelé

« Changement agile » (Figure 7).

Le modèle est composé de trois phases : « Définir », « Expérimenter » et « Ancrer » :

1. **Définir** : cette phase est réalisée au tout début du projet. « Il s'agit de créer une intelligibilité du changement pour l'ensemble des parties prenantes afin que ces dernières prennent conscience du rôle qu'elles auront à jouer. Cette phase de diagnostic de l'existant transforme les discours du changement en feuille de route opérationnelle. La qualification du changement consiste à identifier les changements, les acteurs concernés et le contexte. Cela est complété par le diagnostic socio-organisationnel qui définit les irritants et les résistances. Le diagnostic consiste à identifier les changements, les acteurs concernés, la culture et les irritants.

2. **Expérimenter** : cette phase est composée de deux cycles combinatoires : un cycle d'ateliers ou d'accompagnement et un cycle de pilotage. Le premier comprend des ateliers participatifs, des expériences et des moments pédagogiques pour faire prendre conscience aux bénéficiaires à la fois de l'importance et du contenu du changement et les adapter au changement. Le deuxième permet de mesurer, selon des périodicités différentes, la réalisation du changement par des enquêtes et des analyses sémantiques de contenu échangées sur les réseaux sociaux de l'organisation (figure 7).
3. **Ancrer** : et/ou gérer les transformations ; « Les productions de cette phase ne traitent pas d'un projet en particulier, mais de l'ensemble des projets au service de la transformation globale de l'entreprise ».

Le changement agile permet de relever deux enjeux très actuels : l'enjeu du collaboratif et l'enjeu du numérique.

Ces deux modèles permettent de cerner cette mutation et de l'orienter en suivant des étapes précises qui permettent de coordonner toutes les actions composantes de cette mutation numérique, de la conduire et d'assurer l'implication de tous les acteurs afin d'arriver à son succès.

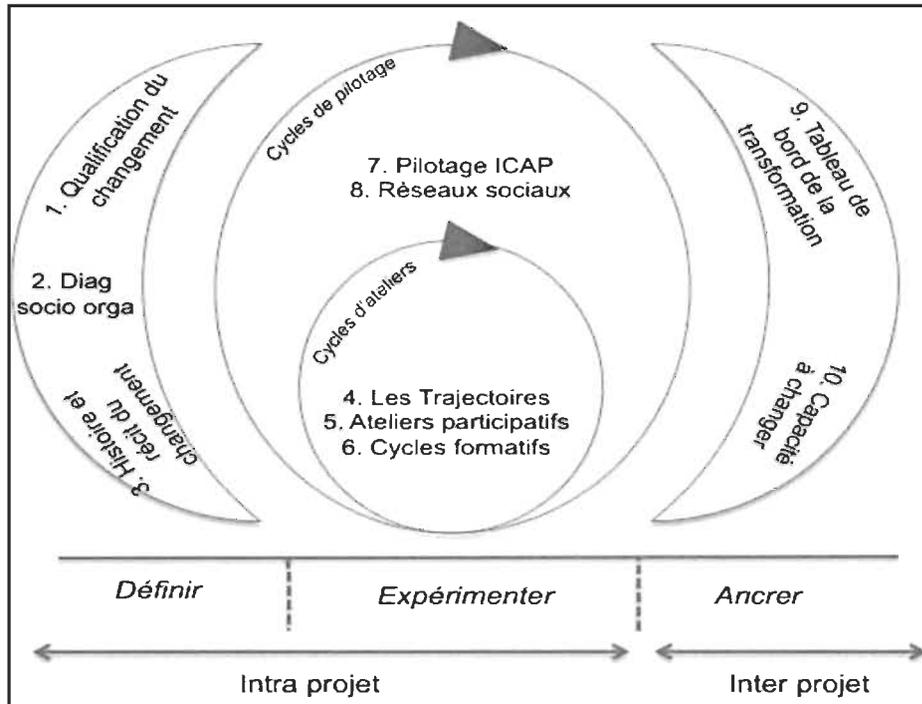


Figure 7: Modèle du changement agile<sup>15</sup>

### 2.3.3 Les leviers de conduite du changement à l'ère du numérique

Selon Autissier (2015), il y a trois principaux leviers dans n'importe quel projet de changement, qui sont la communication et la formation, que l'on appelle classiques, ainsi que l'accompagnement. Quant à Tonnelé (2011), pour accompagner et conduire le changement, ce dernier a proposé 65 outils et méthodes (figure 8)<sup>16</sup>.

<sup>15</sup> Autissier D Et Moutot J-M (2015), « Le Changement Agile : Se Transformer Rapidement Et De Manière Durable », Ed DUNOD, P.72

<sup>16</sup> <http://multimedia.fnac.com/multimedia/editorial/pdf/9782212548433.pdf>

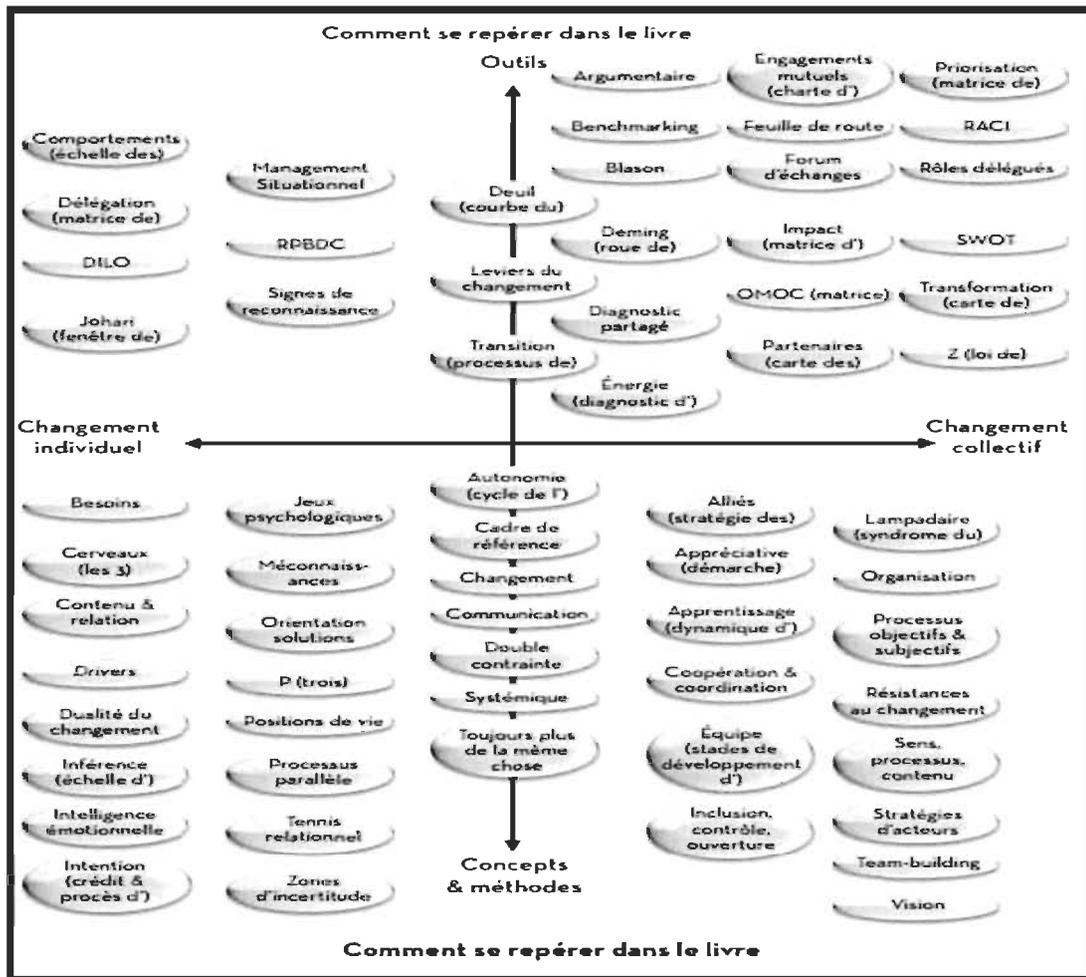


Figure 8: Outils et méthodes de conduite du changement<sup>17</sup>

### 2.3.4 Les techniques de conduite du changement à l'ère du numérique

- L'accompagnement

<sup>17</sup> Arnaud Tonnelé (2011), « 65 Outils Pour Accompagner Le Changement Individuel Et Collectif », Ed Eyrolles, P. 9

L'accompagnement est un levier d'action utilisé dans la conduite du changement, il a pour objectif d'aller en rencontre des agents en leur proposant de l'aide pour comprendre et mettre en œuvre le changement. Il peut se faire à l'aide de ces trois actions : le traitement des impacts, le coaching et la création de nouveaux outils de gestion.

#### **a) Le traitement des impacts**

C'est un accompagnement collectif, qui sert à identifier la cible du changement et les écarts ou impacts qui la concernent. L'analyse de ces impacts se fait par une fiche d'impacts à compléter par les acteurs clés dans une structure analysée ou sous forme d'ateliers. Il est possible, également, d'organiser des remue-méninges et des opérationnels pour définir les impacts du changement ainsi que les actions à mener. Les résultats des réflexions doivent être formalisés sur la fiche d'impacts.

#### **b) Le coaching**

C'est un accompagnement individuel. Il permet aux cadres de bien comprendre les mécanismes par lesquels ils peuvent mener leurs actions de changement. Autissier a proposé une méthodologie qui consiste à répondre à neuf questions lors de trois entretiens de deux heures.

#### **c) La création de nouveaux outils de gestion**

Les deux premiers dispositifs peuvent être efficaces si les acteurs acceptent le changement, mais si ce n'est pas le cas, on retourne vers la création des nouveaux outils de gestions.

La modification des outils de gestion impose la modification des pratiques des acteurs en réfléchissant sur l'intérêt et la finalité de ces mêmes pratiques.

- **La culture numérique**

La transformation numérique appartient à une culture. Alors, on ne peut pas traiter la conduite de changement indépendamment du contexte culturel. Pour bien comprendre ce concept, nous retiendrons quelques définitions : pour J. Barney (1986), la culture organisationnelle se définit comme « un ensemble complexe de valeurs, de croyances, de

convictions et de symboles qui définissent comment une entreprise doit conduire ses affaires ». Bertrand Yves a ajouté également « la culture organisationnelle est un processus socio dynamique et un ensemble de connaissances (perceptions, jugement, intuitions, informations, stratégies, valeurs, etc.) utilisées par des groupes afin de se doter de meilleurs moyens de survivance dans un monde caractérisé par des relations antagonistes entre les personnes et les groupes ».

D'après ces définitions, nous pouvons constater qu'il y a une relation vitale entre les activités de l'organisation et sa culture.

Pour de nombreuses personnes dans le monde, le numérique fait entièrement partie de leur vie personnelle et professionnelle, quelles que soient leurs origines ou leur profession, apparaissant comme une nouvelle façon de vivre leur vie, poussant les organisations à l'intégrer, surtout avec les projets numériques qui constituent un enjeu primordial pour elles, pour développer une culture adéquate à celle de leurs clients et leurs fonctionnaires ou salariés et la généraliser. Une vraie culture est née, c'est la culture numérique<sup>18</sup>.

- **Le Team building**

Pour réduire les résistances et renforcer la cohésion et la synergie d'une équipe, les organisations s'orientent vers une nouvelle pratique : le team building. Cette dernière est une approche centrée totalement sur l'équipe et sa propre dynamique.

Alors, le team building doit être une pratique courante et régulière que l'entreprise organise pour ses équipes, comme un automobiliste qui envoie sa voiture pour se faire inspecter d'une façon régulière sans attendre l'arrivée d'une panne. Ces équipes représentent un système vivant, ont des relations vivantes et ont besoin d'être régulièrement révisées et entretenues. Le team building est leur plan d'entretien. Cette pratique permet également de

---

<sup>18</sup> Verdier (2015), « *Comprendre Le Digital : Enjeux Et Opportunités En Entreprise* » <https://www.unow.fr/blog/le-coin-des-experts/comprendre-digital-enjeux-opportunités-entreprise/> Consulté le 13/06/2019.

faire émerger des qualités, des talents et des compétences individuelles et collectives, mais il a seulement un effet sur l'équipe.

- **Le Mentoring**

Dans une organisation, chacun a son capital de savoir qu'il peut transmettre à d'autres personnes d'une façon informelle. C'est cela qui a fait apparaître la notion de « mentoring ». Cette dernière désigne « une relation interpersonnelle de soutien, une relation d'aide, d'échanges et d'apprentissage, dans laquelle une personne d'expérience, le mentor, offre sa sagesse acquise et son expertise dans le but de favoriser le développement d'une autre personne, le mentoré, qui a des compétences ou des connaissances à acquérir et des objectifs professionnels à atteindre » (Cuerrier,2002). Généralement, « c'est une dynamique, un flux qui va et qui vient et qui élargit le savoir et les capacités de tous à partir du capital de savoir et de savoir-faire de chacun » (Cuerrier,2002). Le mentor n'est pas un formateur qui apporte des solutions préconçues, il donne un simple éclairage sur les différentes questions auxquelles le mentoré est confronté. L'objectif est le développement personnel de ce dernier par un changement du rôle qui dépasse les liens hiérarchiques dans l'organisation, qui doit être expliqué par les compétences et les qualités de chacun et qui favorise une relation d'échange ouverte, basée sur le principe volontaire.

- **L'e-workshop**

Un workshop est « un atelier de travail organisé, le plus souvent par une entreprise ou une organisation, axé sur une thématique en particulier. Ces événements permettent de rassembler un certain nombre de personnes autour d'une problématique, d'une idée ou d'un concept » (Autissier, Moutot, 2015). L'objectif de ce workshop est de trouver facilement des solutions à des problèmes récurrents ou encore de concevoir de nouvelles manières de travailler, d'informer le personnel, de vulgariser des connaissances ou des informations concernant un nouveau projet ou méthode de travail, d'acquérir de nouvelles aptitudes et compétences, de développer la créativité et l'esprit d'innovation, mais aussi de résoudre

des problèmes spécifiques. Le workshop a un effet double : l'implication des collaborateurs dans les projets et le renforcement du sentiment d'appartenance au sein du groupe.

L'e-workshop est la mobilisation des ateliers numériques en ligne pour créer des expériences de changements sur l'objet même de la mutation. Par exemple, « une direction qui menait une reconfiguration de processus a construit un atelier d'écriture de processus sur iPad en désignant les points de contrôle sur le processus décrit. Dans ce cas, l'atelier devient l'acte de changement, car les parties prenantes Co construisent l'objet même du changement » (Autissier, Moutot, 2015).

## **2.4 Hypothèses et cadre conceptuel**

À notre époque, il est impossible pour l'entreprise de ne pas avoir une présence numérique, puisque le premier réflexe du consommateur est de chercher l'information sur Internet. Si l'entreprise ne parle pas d'elle-même, elle laisse un avantage précieux à ses concurrents. Cela nous amène à poser l'hypothèse suivante :

**Hypothèse 1 : La transformation vers le numérique impacte positivement le rendement de l'entreprise à court et moyen terme**

La transformation numérique est la solution pour la survie de multiples organisations, cependant cette mutation est difficile et plusieurs entreprises échouent fréquemment. C'est pour cette raison que l'entreprise, durant cette transformation, doit consacrer ses efforts sur la conduite du changement qui représente l'ensemble d'outils et de techniques effectuées au sein de l'organisation pour lui permettre de gérer les ressources internes afin d'obtenir les résultats souhaités. Ceci nous amène à poser l'hypothèse suivante :

**Hypothèse 2 : la conduite du changement est considérée comme étant une charge utile dans la transformation numérique de l'entreprise**

Les techniques classiques de conduite du changement sont considérées comme les leviers les plus connus et les plus utilisés de la conduite du changement. Elles représentent des

avantages exceptionnels lors de la transformation numérique des organisations. C'est dans ce sens que nous formulons l'hypothèse suivante :

**Hypothèse 3 : L'utilisation des techniques classiques de la conduite du changement, à savoir la communication et la formation, est-elle suffisante lors de la transformation numérique des entreprises ?**

### 3 MÉTHODOLOGIE

Nous allons consacrer ce chapitre à l'approche méthodologique en vue d'avoir une réponse à la problématique posée. Ainsi, la partie suivante permet de mieux cerner le cadre de l'étude, et de justifier les méthodes utilisées pour la collecte de données.

#### 3.1 Cadre de l'étude

Afin d'étudier la relation entre gestion de projet et mise en œuvre du changement permettant une transition optimale vers le numérique, une conception de recherche descriptive sera menée. Ainsi, des données quantitatives primaires collectées directement auprès des gestionnaires et cadres d'organisations qui ont adopté la stratégie du numérique seront utilisées. Pour être inclus dans l'étude, les gestionnaires de l'organisation doivent être engagés dans le processus de transformation vers le numérique. Ces derniers sont classifiés selon l'âge, le niveau de scolarité et l'expérience professionnelle. De plus, une classification sur le secteur d'activité, le nombre d'effectifs et le chiffre d'affaires de l'organisation sera effectuée.

Ce questionnaire sera réparti en cinq sections constituées de questions dont l'analyse et l'étude de corrélation permettent de vérifier les hypothèses émises au préalable. Chaque section permet d'avoir des informations précises.

Section 1 – Les informations relatives au répondant et à l'organisation

Le choix des questions d'ordre personnel ainsi que des questions au niveau de l'entreprise a permis de cerner l'échantillon, dans le sens où l'on peut juger la capacité des répondants

à analyser et comprendre l'ensemble des questions, et aussi de connaître leurs niveaux d'expertise. Nous allons en déduire par la suite des résultats significatifs vis-à-vis de nos hypothèses.

Par ailleurs, nous allons filtrer toute réponse issue d'un répondant jugé non conforme à nos critères, qui sont résumés comme suit :

- Les répondants doivent être des facteurs effectifs au sein de l'entreprise depuis au moins deux ans ;
- Avoir une formation générale ;
  - Avoir participé à un projet de transformation au sein de leurs organisations ;
  - Avoir le consentement de tous les participants.

Section 2 – L'impact du numérique sur le rendement de l'organisation à court et moyen terme

Le numérique, par le biais de la gestion des opérations, apporte un avantage concurrentiel à l'entreprise en lui permettant d'accroître sa croissance et sa productivité. Ceci dit, l'organisation diminue ses coûts et ses erreurs puisque les tâches effectuées par le personnel sont de plus en plus simples.

Hypothèses	Explication
<p>H1 : La transformation vers le numérique impacte positivement le rendement de l'entreprise à court et moyen terme</p>	<p>Dans cette section, nous allons tenter de répondre à l'hypothèse 1 par le biais de deux questions, l'une qui traite de la gestion des opérations après le passage au numérique et l'autre qui traite du démarquage de l'entreprise vis-à-vis de ses concurrents lorsque cette dernière a mis en œuvre sa transition vers le numérique.</p>

La réponse à cette section nous permettra d'en déduire un résultat qui approuve ou désapprouve l'hypothèse suivante : **la transformation vers le numérique impacte positivement le rendement de l'entreprise à court et moyen terme.**

Section 3 – Les informations liées aux techniques de conduite du changement et la transition vers le numérique

La conduite du changement est un outil nécessaire pour bien accompagner les organisations lorsque ces dernières prévoient des projets de déploiement ou de transition majeurs. En revanche, des études comparatives du coût/ rentabilité restent nécessaires dans chaque projet.

Hypothèses	Explication
<p>H2 : La conduite du changement est une charge utile dans la transformation vers le numérique</p>	<p>Dans le cadre de cette section, nous allons essayer d'évaluer si le coût de la conduite du changement à court et moyen terme est rentable. Par ailleurs, nous allons vérifier l'influence des techniques de conduite du changement au niveau du coût. Finalement, nous allons vérifier s'il est suffisant de faire un accompagnement avec des outils de conduite du changement classiques.</p>

La réponse à cette section nous permettra d'en déduire un résultat qui approuve ou désapprouve l'hypothèse suivante : **la conduite du changement est une charge utile dans la transformation vers le numérique.**

Section 4 – Répondre à l'hypothèse concernant l'utilité des techniques classiques lors de la transformation numérique

Hypothèses	Explication
<p>H3 : L'utilisation des techniques classiques de la conduite du changement, à savoir la communication et la formation, sont-elles suffisantes lors de la transformation numérique des entreprises ?</p>	<p>Dans cette section, nous allons essayer de mettre l'accent sur les techniques de la conduite du changement et analyser le rôle de ces techniques lors de la transformation numérique.</p> <p>Dans un deuxième axe, nous allons voir si les techniques classiques (formation et communication) sont suffisantes lors de cette transformation.</p>

La réponse à cette section nous permettra d'en déduire un résultat qui approuve ou désapprouve l'hypothèse suivante : **L'utilisation des techniques classiques de la conduite du changement, à savoir la communication et la formation, est-elle suffisante lors de la transformation numérique des entreprises ?**

Les données seront collectées à l'aide d'un questionnaire auto déclaré avec des questions fermées, examinant les dimensions de la transformation vers le numérique et la performance de l'organisation. Pour garantir la fiabilité et la comparabilité des données, les questions examinant la transformation vers le numérique seront conçues sous la forme de déclarations, et les répondants seront invités à fournir le niveau de leur accord en utilisant l'échelle de Likert en cinq points. Les réponses comprennent 5 points et vont de

« Pas du tout d'accord » (1 point) à « Tout à fait d'accord » (5 points).

Pour des résultats beaucoup plus explicites, notre questionnaire sera réparti en différentes sections. Chaque section comprend des questions dont les éléments de réponses

permettront de confirmer ou d'infirmer les hypothèses émises au préalable, et par conséquent de répondre à la question de recherche.

Le logiciel SPSS sera utilisé pour analyser les données quantitatives et qualitatives collectées aux fins de l'étude. L'analyse utilisera des outils statistiques descriptifs, ce qui permettra d'examiner la relation entre les variables de recherche.

Les questions descriptives au niveau de chaque section permettent non seulement d'avoir des informations plus précises sur les enquêtes menées, mais aussi d'étudier le type de corrélation entre celles-ci. Les résultats des corrélations permettront de confirmer ou d'infirmer les hypothèses relatives à chaque section et bien sûr d'apporter une réponse aux questions de recherche.

### **3.2 Processus d'échantillonnage**

La collecte des données pour notre recherche s'est réalisée à l'aide d'un questionnaire en ligne et d'une distribution sur papier à des individus travaillant ou ayant travaillé dans différentes entreprises. Les répondants avaient accès au sondage pendant une durée de 15 jours. Le sondage était destiné à 60 répondants, mais, en fin de compte, il y en a eu 35 qui ont rempli le questionnaire intégralement. Donc, nous allons considérer que le nombre de notre échantillon est  $n = 35$ .

## **4 RÉSULTATS**

Dans ce chapitre, nous allons d'abord présenter les données collectées grâce à notre questionnaire.

Les résultats obtenus seront ensuite analysés et nous allons tirer des conclusions sur les hypothèses émises au préalable.

### **4.1 Analyse descriptive de l'échantillon**

Notre échantillon est constitué de 35 répondants (gestionnaires, directeurs, chefs de projets, etc.). À l'aide du questionnaire, les informations sur le secteur d'activité, le nombre d'employés, le nombre d'effectifs de l'organisation et le chiffre d'affaires de l'entreprise ont été recueillies. À cela s'ajoutent les informations sur les répondants, à savoir, l'âge, le niveau de scolarité et le nombre d'années d'expérience professionnelle.

En ce qui concerne les informations sur les répondants, les données recueillies nous montrent que la majorité est âgée entre 25 et 34 ans, représentant un pourcentage de 65,45%. Une distinction sur le sexe n'a pas été faite. Ainsi, le diagramme ci-dessous permet de mieux cerner la classification selon l'âge, et la part représentée par chaque tranche d'âge. À partir du tableau, nous constatons que sur les 35 répondants, la moyenne d'âge est de 30 ans.

Le tableau suivant représente le résultat des statistiques descriptives de la variable « Âge » de notre échantillon.

**Tableau 4: Tableau d'âge**

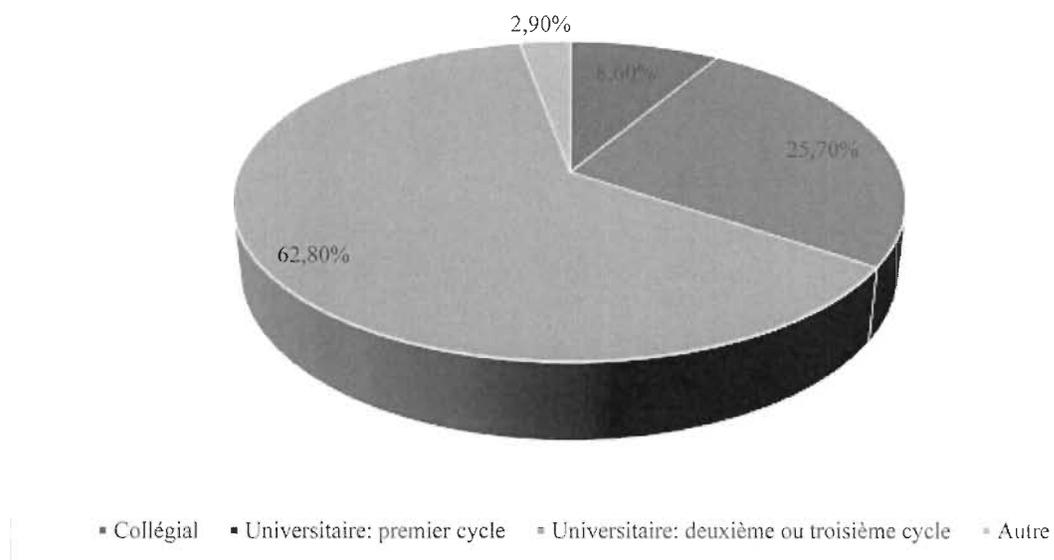
N	Valide	35
	Manquant	0
	Moyenne	30,800
	Médiane	30,000
	Écart type	5,5455
	Plage	23,0
	Minimum	23,0
	Maximum	46,0



**Figure 9: Classification des répondants selon l'âge**

Le graphique ci-dessous permet de déterminer le nombre de répondants par rapport à leur niveau d'études. Il faut préciser que les personnes interrogées occupent des postes de responsabilités, nécessitant le plus souvent des études poussées. Par conséquent, nous voyons que la majorité a un niveau scolaire élevé avec un diplôme universitaire de second ou troisième cycle. Ainsi, leur pourcentage est de 62,8%, et s'ensuivent les autres niveaux d'études.

### Niveau d'études

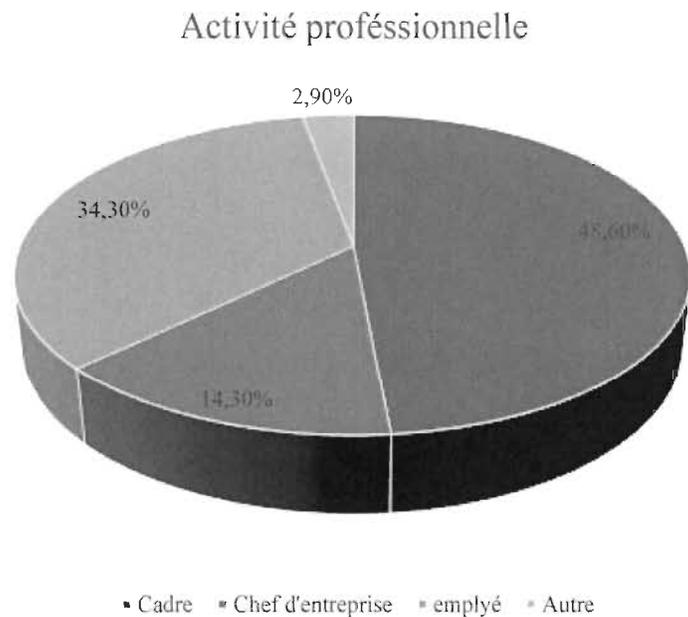


**Figure 10: Classification selon le niveau d'études**

**Tableau 5: Activité professionnelle**

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide Autre	1	2,9	2,9	2,9
Cadre	17	48,6	48,6	51,4
Chef d'entreprise	5	14,3	14,3	65,7
Employé	12	34,3	34,3	100,0
Total	35	100,0	100,0	

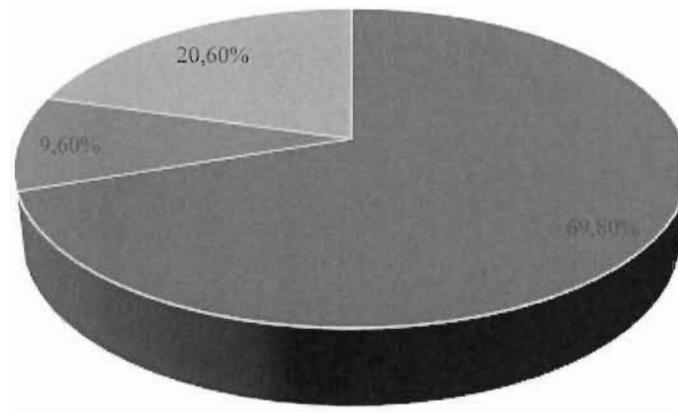
Le tableau ci-dessus représente l'activité professionnelle des répondants. Parmi eux, nous constatons que 48.6% sont des cadres au sein de leur entreprise ; 34.3% sont des employés ; puis viennent les chefs d'entreprise avec 14.3% ; et enfin la catégorie « Autre ». Plus haut, les résultats du niveau d'études montraient une forte fréquence de personnes ayant un niveau d'études de deuxième ou troisième cycle. Ceci dit, plus le niveau d'études des répondants est élevé, plus ces derniers ont tendance à occuper des postes de cadre au sein de leur entreprise. Le digramme suivant est une illustration de la répartition des différentes activités professionnelles.



**Figure 11: Classification selon l'activité professionnelle**

Le graphique ci-dessous est une représentation du nombre d'années d'expérience de nos répondants au sein de leur organisation. Ainsi, en l'analysant, nous constatons que la majorité des répondants ont fait entre 1 et 3 ans dans leur organisation, représentant un pourcentage de 69,80%. Puis, nous avons un pourcentage de 9,60% pour ceux qui ont fait entre 3 et 6 ans, et 20,6% pour ceux qui ont fait 6 ans et plus.

### Temps passé au sein de l'organisation



▪ 1- 3 ans    ▪ 3-6 ans    ▪ 6 ans et plus

**Figure 12: Classification selon la période passée à l'organisation**

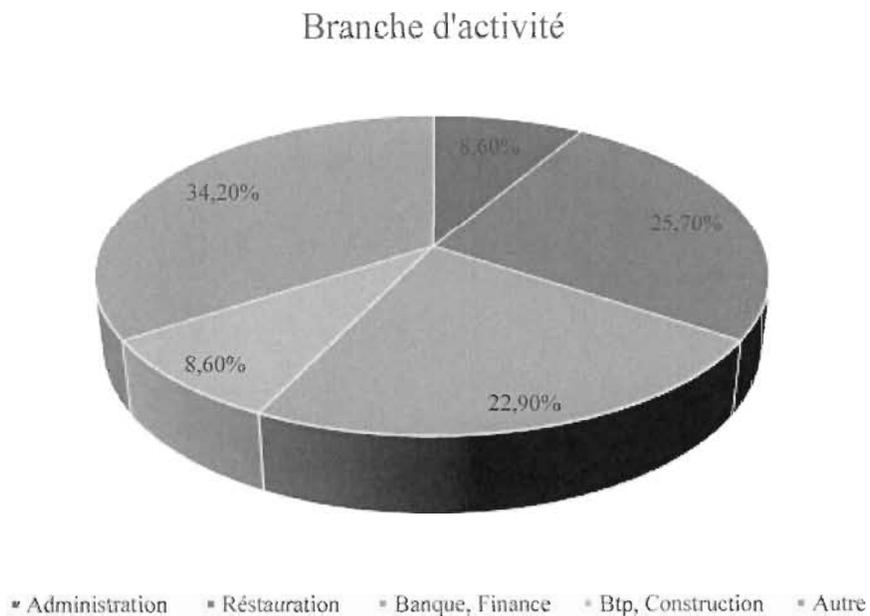
**Tableau 6: Classification selon la branche d'activité**

#### La branche d'activité de l'organisation

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide Administration	3	8,6	8,6	8,6
Autre	11	34,2	31,4	42,8
Banque, Assurance, Finance	8	22,9	22,9	65,7
Bâtiment et travaux publics, construction	3	8,6	8,6	74,3
Restauration	9	25,7	25,7	100,0

Total	35	100,0	100,0	
-------	----	-------	-------	--

Le tableau ci-dessus montre que la plupart de nos répondants travaillent dans d'autres secteurs que ceux précisés dans notre échantillon. Cependant, nous constatons un pourcentage de 25.7% dans le secteur de la restauration, de 22.9% dans le secteur « Banque, Assurance, Finance », puis 8.6% travaillent dans l'administration ainsi que dans le secteur du bâtiment et travaux publics, construction. Le diagramme suivant est une illustration de la répartition des secteurs d'activités dans lesquels travaillent nos répondants.



**Figure 13: Classification selon la branche d'activité**

**Tableau 7: Nombre d'effectifs**

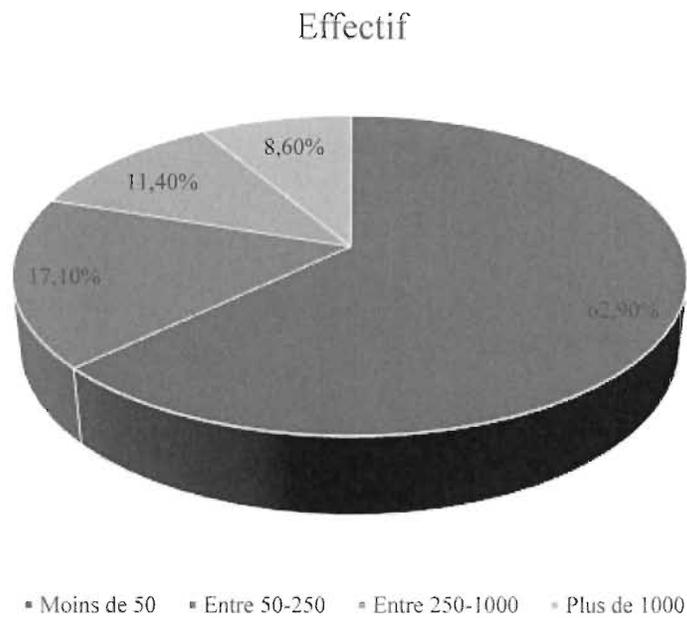
### Quel est le nombre d'effectifs de votre organisation ?

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide Entre 250 - 1000	4	11,4	11,4	11,4
Entre 50 - 250	5	14,3	14,3	25,7
Moins de 50	21	60,0	60,0	85,7
Moins de 50, entre 50 - 250	1	2,9	2,9	88,6
Plus de 1000	4	11,4	11,4	100,0
Total	35	100,0	100,0	

La majorité des répondants travaillent dans des organisations comprenant un effectif de moins de 50 personnes, soit 60% de l'échantillon ; puis, entre 50-250 employés, soit 14.3% de notre échantillon. Les effectifs prouvent que la plupart de nos répondants travaillent dans des PME. Cependant, nous avons en troisième position les effectifs

« entre 250-1000 » et « plus de 1000 » avec une fréquence en pourcentage de 11.4%. En nous basant sur l'effectif, nous pouvons dire que ce sont des entreprises de taille intermédiaire.

Le diagramme ci-dessous est une illustration de l'effectif des organisations dans lesquelles travaillent les répondants.



**Figure 14: Classification selon le nombre d'effectifs**

**Tableau 8: Années d'activité**

**Depuis combien d'années votre entreprise est-elle en activité ?**

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide Moins de 5 ans	7	20	20	20
Entre 5 et 10 ans	13	37,1	37,1	57,1
Plus de 10 ans	15	42,9	42,9	100,0
Total	35	100,0	100,0	

À la question « Depuis combien d'années votre entreprise est-elle en activité ? », la majorité des intervenants ont répondu qu'ils travaillent dans des entreprises ayant une durée d'activité de plus de 10 ans avec un pourcentage de 42.9%. Ensuite, nous avons les entreprises avec une durée comprise entre 5 et 10 ans (37.1%). Enfin, nous avons les entreprises de moins de 5 ans qui représentent 20%. Le diagramme ci-dessous est une illustration des réponses des intervenants concernant la durée d'activité de leur entreprise.

Année d'activité

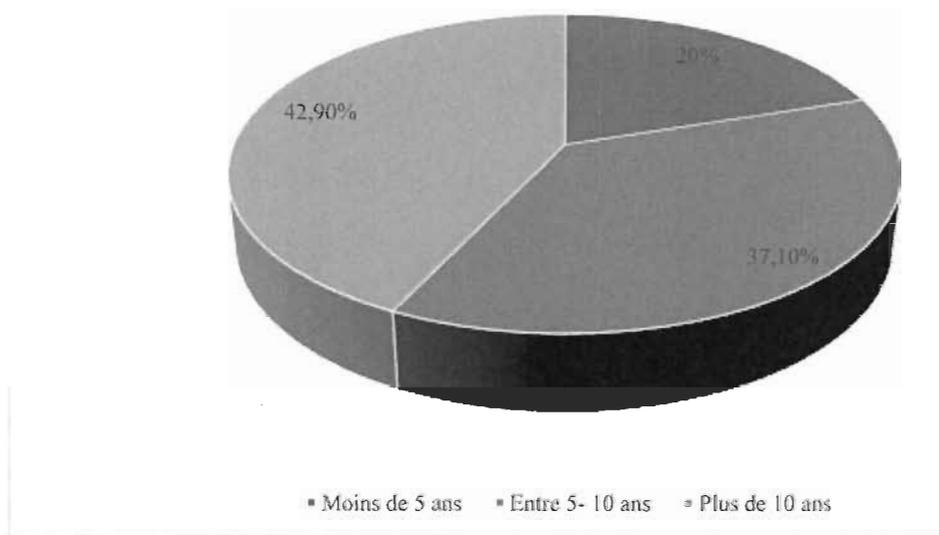


Figure 15: Classification selon les années d'activités

Tableau 9: Chiffre d'affaires

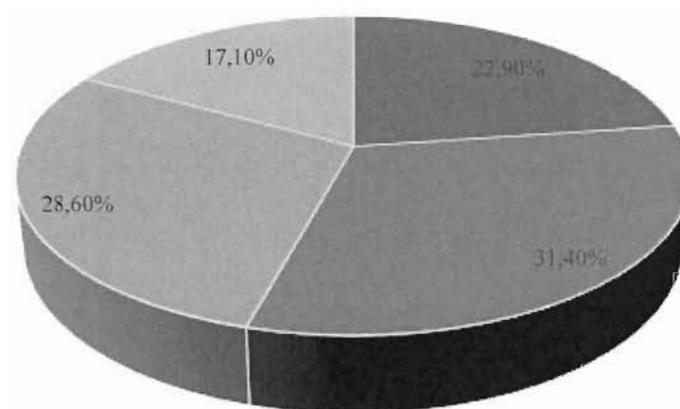
Quel est le chiffre d'affaires hors taxes de votre entreprise ?

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide Moins de 50000 US\$	8	22,9	22,9	22,9

Entre 50000 et 100000 US\$	11	31,4	31,4	54,3
Entre 100000 et 500000 US\$	10	28,6	28,6	82,9
Plus de 500000 US\$	6	17,1	17,1	100,0
Total	35	100,0	100,0	

Le tableau ci-dessus représente la fréquence des réponses données par les intervenants en ce qui concerne le chiffre d'affaires de leur organisation. 31.4% des répondants ont affirmé que le chiffre d'affaires de leur entreprise était compris entre 50000 et 100000 US\$ ; 28.6% ont répondu appartenir à une entreprise avec un CA compris entre 100000 et 500000 US\$. Le CA le moins représenté est celui qui dépasse les 500000 US \$. Ces résultats sur le CA des entreprises prouvent que la plupart des intervenants travaillent dans des PME. Le diagramme suivant est une représentation des fréquences des chiffres d'affaires selon les réponses fournies par les intervenants.

### Chiffres d'affaires



▪ Moins de 50000 US\$ ▪ Entre 50000-100000 US\$ ▪ Entre 100000-500000 US\$ ▪ Plus de 500000 US\$

**Figure 16: Classification selon le chiffre d'affaires**

## 4.2 Analyse globale

### L'hypothèse 1 : La transition numérique par rapport au rendement de l'entreprise à court et moyen terme

Afin de mieux étudier l'influence positive de la transition vers le numérique sur le rendement de l'entreprise à court et moyen terme, nous allons dresser une analyse de corrélation entre les variables suivantes :

- La relation entre l'amélioration de la gestion des opérations après le passage au numérique et l'avantage concurrentiel :

**Tableau 10: Corrélations entre la gestion des opérations et l'avantage concurrentiel**

Corrélations			
		Gestion des opérations	L'avantage concurrentiel
Gestion des opérations	Corrélation de Pearson	1	,441**
	Sigg. (Bilatérale)		,008
	N	35	35
L'avantage concurrentiel	Corrélation de Pearson	,441**	1
	Sigg. (Bilatérale)	,008	
	N	35	35
**. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).			
IC=95%			

D'après la corrélation de Pearson des variables étudiées qui est égale à 0.441 avec un degré de signification de 0.008 donc inférieur à 0.05, on constate qu'il existe une corrélation

positive significative entre l'amélioration de la gestion des opérations après le passage au numérique et l'avantage concurrentiel.

### **Vérification de la première hypothèse :**

Le numérique représente une multitude d'opportunités d'améliorations pour l'entreprise : l'amélioration de l'image de marque, des modes de communication, d'organisation et de transmission des connaissances, la gestion des talents et des carrières.

La transformation numérique est devenue un sujet omniprésent pour toutes les organisations, quelles que soient leurs activités ou leurs tailles. Cette mutation représente, pour les organisations qui ont bien accompagné et impliqué leurs employés, une multitude d'opportunités, dont l'amélioration de leurs performances.

Pour vérifier cette hypothèse, nous avons analysé et interprété les résultats concernant la gestion des opérations au sein de l'organisation après le passage au numérique. Selon ces résultats, la gestion des opérations s'est améliorée après le passage au numérique, ce qui a permis à l'entreprise d'accroître son rendement à court et moyen terme. Par conséquent, notre hypothèse selon laquelle le passage au numérique impacte positivement le rendement de l'entreprise à court et moyen terme vient d'être confirmée via les résultats de notre recherche.

- La conduite du changement et la transformation numérique

En ce qui concerne cette section, l'idée est de répondre à la question liée à la conduite du changement comme étant une charge utile dans la transformation numérique. Nous allons vérifier cela à l'aide d'une étude de corrélations.

- **L'hypothèse 2 : La relation entre le coût du changement à court et moyen terme et la rentabilité de la technique :**

**Tableau 11: Corrélations entre le coût du changement et la rentabilité de la technique utilisée**

<b>Corrélations</b>			
		Le coût de la conduite du changement	La rentabilité de la conduite du changement
Estimez-vous qu'au niveau de vos finances, le coût de ce changement permet de générer une rentabilité suffisante à court et moyen terme ?	Corrélation de Pearson	1	,453**
	Sigg. (Bilatérale)		,006
	N	35	35
Constatez-vous que le coût supporté par l'organisation pour la conduite du changement numérique est rentable ?	Corrélation de Pearson	,453**	1
	Sigg. (Bilatérale)	,006	
	N	35	35
** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).			

La matrice de corrélation entre les deux variables étudiées montre un coefficient de corrélation égal à 0.453 avec un degré de signification égal à 0.006 donc inférieur à 0.01.

#### **Vérification de la deuxième hypothèse :**

Pour réussir sa transformation numérique, il est primordial d'accompagner ce changement via des techniques. Cette mutation est une évolution des méthodes et techniques de travail et non seulement l'arrivée de nouveaux outils. Pour ce faire, l'organisation doit obligatoirement se servir de nombreux leviers qui permettent de bien mener la conduite de ce changement et de réduire les résistances.

Les résultats obtenus déterminent que la conduite du changement est une charge importante via ses différents leviers qui permettent aux dirigeants d'accompagner leurs collaborateurs

lors de la transformation numérique. Elle a comme objectif de réussir les changements dans l'organisation ou les services de l'entreprise. Dès lors, notre hypothèse selon laquelle la conduite du changement est une charge utile lors de la mutation vers le numérique vient d'être confirmée par les résultats de notre recherche.

- Les techniques de conduite de changement

En ce qui concerne cette section, l'idée est de répondre à la question liée aux techniques de CDC utilisées lors de la transformation numérique.

**L'hypothèse 3 : l'utilisation des techniques classiques de la conduite de changement est-elle suffisante lors de la transformation numérique.**

- **L'utilité des techniques classiques lors de la transformation numérique**

**Tableau 12: Techniques de conduite du changement**

<b>Corrélations</b>			
		Quelles techniques de conduite de changement avez-vous utilisées lors de votre projet de transition ?	Pensez-vous que les techniques de conduite de changement classiques (Formation/communication) soient suffisantes pour accompagner la transformation numérique ?
Quelles techniques de conduite de changement avez-vous utilisées lors de votre projet de transition ?	Corrélation de Pearson	1	-,455**
	Sigg. (Bilatérale)		,006
	N	35	35
Pensez-vous que les techniques de conduite de changement classiques (formation/communication) soient suffisantes pour accompagner la transformation numérique ?	Corrélation de Pearson	-,455**	1
	Sigg. (Bilatérale)	,006	
	N	35	35
**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).			

Le coefficient de la corrélation de Pearson des variables étudiées est égal à -0.455 avec un degré de signification de 0.006. Par conséquent, il n'existe pas de corrélation positive significative entre les techniques utilisées et les techniques classiques.

### **Vérification de la troisième hypothèse :**

Les techniques de CDC classiques sont les deux piliers de la conduite du changement et elles ont un effet incomparable avec les autres techniques, mais cela ne prouve pas qu'elles soient suffisantes pour accompagner la transformation numérique, surtout pour une génération accro aux téléphones intelligents, au réseau internet et à tout ce qui est numérique. Par conséquent, ils ne peuvent pas se focaliser seulement sur les techniques classiques, parce qu'il n'y a pas une seule bonne façon pour conduire le changement ; pour chaque collaborateur, il faut employer une méthode différente qui va apporter de bons résultats. Plus précisément, il faut accéder à la modernité sans piétiner l'authenticité du management, donc il vaut mieux utiliser des leviers à la fois classiques et modernes qui peuvent motiver les employés à se familiariser avec cette nouvelle culture numérique, comme l'organisation des ateliers participatifs où la mise en pratique est favorisée à la théorie. Alors, il faut déterminer les méthodes et techniques nécessaires selon le degré d'importance accordé à la transformation numérique et selon des critères précis liés aux acteurs, comme la nature du poste occupé, le niveau d'études, les compétences actuelles et les compétences demandées. Généralement, ceci doit être défini dans le plan d'action du projet.

## **5 Conclusion**

### **5.1 Synthèse des résultats**

Ce mémoire permet d'affirmer le rôle majeur de la numérisation des organisations et les enjeux importants de cette transformation pour la survie et le développement des organisations d'aujourd'hui.

La numérisation est un pouvoir qui n'a pas de limites, son extension est arrivée jusqu'aux petits détails de notre vie quotidienne ainsi qu'au monde des organisations. Ces organisations se trouvent face à la transformation numérique qui change les métiers, les

numérisent, les dématérialisent et les automatisent pour devenir de plus en plus simples et faciles. Une mutation qui permet aux organisations, dans un contexte économique, de ne plus avoir de barrières qui arrêtent le développement de ces dernières. De plus, cette transformation permet d'optimiser et de réduire les coûts, de créer une forte valeur ajoutée pour l'organisation ce qui lui permet d'augmenter sa performance et ses ventes.

En se référant à la littérature et à partir des résultats obtenus dans notre recherche, il est indiqué que la numérisation de l'entreprise a modifié les fondamentaux du monde des affaires, et elle a atteint presque la totalité des services au sein des organisations, quel que soit leur secteur d'activité. En outre, les collaborateurs ont pris conscience de l'importance de la conduite du changement ainsi que la gestion du projet pour une mutation optimale vers l'utilisation du numérique au sein de leurs entreprises, la conduite du changement étant généralement associée à des facteurs internes et externes. Cette technique est nécessaire pour soutenir les gestionnaires dans leurs projets de transformation et elle leur permet de gérer les résistances liées à ce changement.

Alors, pour réussir sa transformation numérique, il est nécessaire de conduire ce changement et de bien choisir les leviers les plus adaptés à ses employés selon leurs compétences et leurs pouvoirs d'apprendre, afin de réduire les résistances durant cette mutation et pour assurer leur implication dans la nouvelle sphère numérique de l'organisation.

Synthétiquement, la conduite du changement ainsi que la gestion du projet sont donc la clé de la réussite de la transformation vers le numérique.

Tableau 13: synthèse sur les réponses des hypothèses

<p><b><u>Objectif 4 :</u></b> Comprendre la relation entre le rendement de l'entreprise et la transition vers le numérique</p>	<p><b><u>QR6 :</u></b> Quel est l'impact de la transformation numérique sur le rendement de l'entreprise à court et moyen terme ?</p>	<p><b><u>H1 (O4) :</u></b> La transformation vers le numérique impacte positivement le rendement de l'entreprise à court et moyen terme</p>	<p><b><u>Réponse 1 :</u></b> Le numérique améliore la gestion des opérations et permet d'augmenter le chiffre d'affaires de l'entreprise.</p>
<p><b><u>Objectif 5 :</u></b> Comprendre la relation entre la conduite du changement et la transition vers le numérique</p>	<p><b><u>QR7 :</u></b> Quelle est l'utilité de la conduite du changement dans la transformation numérique ?</p>	<p><b><u>H2 (O5) :</u></b> La conduite du changement est une charge utile dans la transformation vers le numérique</p>	<p><b><u>Réponse 2 :</u></b> Les différents leviers de la conduite du changement sont utiles pour accompagner la transformation numérique des organisations.</p>

**Objectif 6 :**

**QR8 :**

**H3 (O6) :**

**Réponse 3 :**

Comprendre l'utilité des techniques de CDC lors de la transformation numérique

Les techniques classiques sont-elles suffisantes lors de la transformation numérique ?

L'utilisation des techniques classiques est suffisante lors de la transformation numérique

L'utilisation des techniques classiques n'est pas suffisante lors de la transformation numérique des entreprises.

## **5.2 Limites**

Comme dans tout travail de recherche, la pertinence des résultats de notre étude est réduite à un certain nombre de limites qu'il importe de souligner, pour mieux saisir la portée de nos résultats.

La première limite de notre recherche est liée à la taille de l'échantillon. En effet, le nombre réduit de répondants qui ont complété le questionnaire, et qui ne dépasse pas 35, nous a empêché de faire des analyses plus poussées au sens large afin de vérifier convenablement nos hypothèses. Ceci nous pousse à remettre en question la validité de ces résultats, et à recommander la nécessité de refaire ces analyses avec un échantillon suffisamment grand et représentatif.

Finalement, la deuxième limite rencontrée lors notre étude est relative à une certaine difficulté à choisir des gestionnaires de projets issus de différentes formations et des propriétaires d'entreprises dans différents domaines de spécialités et dans différents marchés, pour observer l'hétérogénéité de l'échantillon par rapport à la conduite du changement et la gestion de projet et leurs relations avec le marketing numérique pour un développement des organisations.

## **5.3 Perspectives de recherche**

À partir de ces conclusions, des perspectives et pistes de recherche futures peuvent émerger. Donc, pour élargir notre recherche, nous proposons d'approfondir notre sujet, en traitant la perception des employés par rapport à la transformation numérique. Il y a des personnes qui ont lié la transformation numérique à leur « confort au travail » et il y a ceux qui l'ont considérée comme un bien-être au travail engendré par la souplesse dans l'accomplissement des tâches et le gain du temps et d'énergie, etc., et d'autres l'ont regardée comme un mal-être et une surcharge au travail puisqu'elles sont obligées d'apprendre des nouvelles méthodes pour effectuer leurs métiers, ce qui ouvre la porte vers un autre sujet ;

la transformation numérique en relation avec la qualité de vie au travail, les conditions de travail, l'organisation du travail et les styles de management adoptés.

## BIBLIOGRAPHIE

- Abdessemed, T., Koehl, J., Dagorn, N., & Stengelhofen, T. (2017). « *Stratégie* ». (No. hal-01776136, HAL).
- Aichour, D. (2016). « *Le rôle de la communication interne dans le changement organisationnel. Étude de cas de la s.ci. Bs.* », Université de Tlemcen, Algérie.
- Aïm, R. (2013). *L'essentiel de la gestion de projet 2013*. Gualino éditeur.
- Aïm, R. (2014). *La Gestion de projet : Introduction historique – Organisation – Méthodes - Communication*. Edition Gualino.
- Aïm, R. (2016). « *L'essentiel de la gestion de projet* » - 10e édition 2016-2017. Éditeur : Gualino. EAN13 :9782297059602.
- Andrieu-Lacu, C. (2006). « *Monnaie, liquidité, faillite : Une histoire analytique de la crise japonaise.* » Université Paris IX Dauphine D.F.R. Science des organisations.
- Angel, P., & Cancellieri-Decroze, D. (2011). *Du coaching au mentoring*. Éditions Armand Colin.
- Anzieu, D., & Martin, J. Y. (1968). « *La dynamique des groupes restreints.* » Presses Universitaires de France - PUF ; Édition : 2e édition (20 novembre 2013).
- Arnoud, J. (2013). « *Conception organisationnelle : pour des interventions capacitances.* » Sociologie. Conservatoire national des arts et métiers - CNAM. France.
- Autissier, D., Bensebaa, F., & Moutot, J. M. (2012). *Les stratégies de changement : L'hypercube du changement gagnant*. Éditions Dunod.
- Autissier, D., J. Johnson, K. & Moutot, J. (2014). « *La conduite du changement pour et avec les technologies digitales.* » *Question(s) de management*, 7(3), 79-89.

- Autissier D. & J.Y Guillain (2017), « *La Parole Libérée En Entreprise : Les Innovations Managériales Collaboratives De La FDJ* », 1ère Edition, Ed Eyrolles, P. 150- 151.
- Autissier, D., Lange, A., & Houlière, S. (2017). *Penser digital : Les RH au cœur de la dynamique de transformation*. Éditions Eyrolles.
- Autissier, D., & Moutot, J. M. (2003). *Pratiques de la conduite du changement : Comment passer du discours à l'action*. Edition Dunod.
- Autissier D. & Moutot J.-M. (2007). « *La conduite du changement : Changer de conduite* ». Master en Sciences de Gestion, mention Management, Spécialité Prospective, Stratégie et Organisation. DUNOD – 2007.
- Autissier, D., & Moutot, J. M. (2015). *Le changement agile : Se transformer rapidement et de manière durable*. Dunod.
- Autissier, D. & Moutot, J. M. (2013). « *Méthode de conduite du changement – Diagnostic, accompagnement, performance* ». © Dunod, Paris, 2007, 2010, 2013 ISBN 978-2-10- 059521-1.
- Autissier, D. & Moutot, J. M. (2016). « *Méthode de conduite du changement – Diagnostic, accompagnement, performance* ». DUNOD 4<sup>e</sup> Edition.
- Autissier, D., Vandangeon, I., & Vas, A. (2014). *Conduite du changement : concepts-clés-2e éd : 50 ans de pratiques issues des travaux des auteurs fondateurs*. Éditions Dunod.
- Baillet, C. (2009). « *Le choix d'un roman sur le point de vente - Influence des variables situationnelles et des caractéristiques du consommateur sur le processus décisionnel utilisé* ». Université de Nice Sophia Antipolis.
- Bareil, C. (2004). *La Résistance au changement, synthèse et critique des écrits*. Centre d'études en transformation des organisations. HEC Montréal. P2. P104.
- Beaudoin, P. (1990). « *La Gestion du Changement-Une approche stratégique pour l'entreprise en mutation. Stratégies d'entreprise* ». Éditeur Montréal : Libre Expression. ISBN – 2891114302.

- Benmessaoud, K. (2009). « *Privatisation des entreprises publiques en Algérie* ». Évaluation des performances SGP EL OUEST & GROUPE ERCO. Thèse de doctorat en sciences commerciales. Université d'Oran.
- Bernoux, P. (2004). « *Sociologie du changement dans les entreprises et les organisations*. » Éditions du Seuil.
- Bertrand, Y. (2011). « *Culture organisationnelle*. » PUQ.
- Besson, M., Gossart, C., & Jullien, N. (2015). *Composantes et enjeux de la transformation numérique dans « l'entreprise du futur »*. Terminal.
- Blanchet, C. (2015). « *Étude des facteurs de l'instabilité dans les groupes : quels effets sur le système de mémoire transactive et les performances collectives ?* ». 10.13140/RG.2.1.1083.9448.
- Bordigoni, M. (2012). « *Détermination du rôle de l'énergie dans la compétitivité de l'industrie manufacturière : Études économétriques et modélisation des interdépendances*. » Économies et finances. École Nationale Supérieure des Mines de Paris.
- Bourdin, J. & Schillinger P. (2011). « *Prospective du pacte social dans l'entreprise* ». Rapport d'information n° 227, fait au nom de la Délégation à la prospective.
- Bressolles, G. (2016). *Le marketing digital-2e éd.* Dunod.
- BureauVeritas - *Document de Référence 2017 incluant le rapport financier annuel*. <http://docplayer.fr/83334546-Document-de-reference.html> (consulté l 23/01/2020)
- Carillo, R., T. (2007). « *L'écoconception dans les PME : les mécanismes du cheval de Troie méthodologique et du choix de trajectoires comme vecteurs d'intégration de l'environnement en conception* ». L'Université du Sud Toulon-Var.
- Caude, G. &, Lavarde, P. & Viora, M. & Gespereau, M. (2015). « *Évaluation du plan national d'adaptation au changement climatique*. » Rapport n° 010178-01. Ministère de l'écologie du développement durable et de l'énergie.

Chapron, Julie. (2006). « *L'urbanisme organisationnel : méthode et aides à la décision pour piloter l'évolution du système d'information de l'entreprise.* »

Chaintreuil, (2015). *RH & Digital : Regards collectifs de RH sur la transformation digitale.* Diateino.

Collerette, P., & Delisle, G. (1982). « *Le changement planifié : une approche pour intervenir dans les systèmes organisationnels.* » Les Ed. Agence d'arc.

Collerette, P., Delisle, G., & Perron, R. (1997). « *Le changement organisationnel : théorie et pratique.* » Théorie et pratique Québec, Presses de l'Université du Québec.

Courtin, F. (2014). « *La gestion des risques projet dans l'ouverture d'un bâtiment : L'exemple du CASH de Nanterre* ». École des Hautes Études en Santé Publique (EHESP).

« *Cours avance de management de projet* » <https://www.cours-gratuit.com/cours-management-de-projet/cours-avance-de-management-de-projet> (Consulté le 23/01/2020).

Cuerrier, C. (2002). *Le mentorat: lexique et répertoire de base.* Ouvrage en préparation, Charlesbourg (Qc) : Éditions de la Fondation de l'entrepreneurship.

Dahmani, S. (2015). « *Proposition d'un cadre méthodologique pour la gestion du processus de servicisation en entreprise industrielle : approche basée sur les risques décisionnels* ». Autre. École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne.

Debbabi, K. (2014). « *Les déterminants cognitifs et affectifs de l'acceptabilité des nouvelles technologies de l'information et de la communication : le cas des Progiciels de Gestion Intégrée.* » Psychologie. Université Grenoble Alpes.

Delattre, S. & Deschamps, V. & Bos, B. (2012). « *Les métiers de l'internet* » © Apec - Référentiel des métiers cadres de l'Internet. <http://doczz.fr/doc/225033/les-m%C3%A9tiers-de-l-internet> (consulté le 23/01/2020).

Delavallée, É. « *Quand fixer des objectifs ne suffit plus ! Quel management pour obtenir le meilleur de ses collaborateurs* ». Éditions d'Organisation. © Groupe Eyrolles, 2006  
ISBN : 2-7081-3699-2.

Des Horts, C. H. B. (2015). *RH au quotidien-2e éd. : 100 fiches*. Ed. Dunod.

Ducrey, V., & Vivier, E. (2016). *Le guide de la transformation digitale : La méthode en 6 chantiers pour réussir votre transformation !* Éditions Eyrolles

Dupuis, J. P., & Kuzminski, A. (1998). *Sociologie de l'économie, du travail et de l'entreprise*. Gaetan Morin. Sciences humaines & sociales.

« *Déclic design. Le guide pour les entreprises* ». 2<sup>e</sup> édition. [www.declicdesign.fr](http://www.declicdesign.fr)

Elabjani, A. (Ed.). (2016). *Entreprises en difficultés et changement organisationnel*. Éditions L'Harmattan.

Estève, M. Innovation 2020. « *Des méthodes et des outils pour réussir vos projets* »  
<https://methodo-projet.fr/travailler-en-mode-projet/> (Consulté le 23/01/2020)

Falcade, R. (2006). « *Théorie des Situations, médiation sémiotique et discussions collectives, dans des séquences d'enseignement avec Cabri-géomètre pour la construction des notions de fonction et graphe de fonction.* » Université Joseph Fourier et Université degli studi de Turin.

Foe D. J. N. (2007). « *Ajustement d'une PME familiale à son environnement socioéconomique : le cas de la société Mballa et fils SARL* ». Université catholique d'Afrique Centrale.

« *Formation sur le marketing digital : modèle de contrat de base* » <https://www.cours-gratuit.com/cours-marketing-digital/formation-sur-le-marketing-digital-modele-de-contrat-de-base>. (Consulté le 23/01/2020).

Gentili, F. (2003). « *La rééducation contre l'école, tout contre la compatibilité entre la rééducation et la forme scolaire. L'identité professionnelle des rééducateurs en question.* » Université Lumière Lyon 2.

- Gerard, P. (2014). « *Qu'est-ce que la communication digitale ?* » Marketing & Communication digitale.
- Giral J. (2013). « *Le débat réglé et argumenté comme dispositif d'apprentissage et d'action - L'exemple de débats menés à propos de l'environnement et du développement durable* ». Université d'ex-Marseille. Doctorat en sciences de l'éducation.
- Gonçalves, A. (2013). « *La performance des organisations logistiques des circuits courts de distribution : une analyse des déterminants et leviers d'amélioration* ». Économies et finances. Université Lille 1.
- Grawitz, M. (2000). « *Lexique des sciences sociales* ». Paris, Dalloz, 7e éd., 135pp.
- Grouard, B. & Meston, F. (1998). « *L'entreprise en mouvement : conduire et réussir le changement.* » Collection Stratégies et management.
- Guilhon, A. (1998). « *Le changement organisationnel est un apprentissage.* » Revue française de gestion, (120), pp 98-107.
- Hafsi, T., & Fabi, B. (1997). « *Les fondements du changement stratégique* ». Montréal : Éditions Transcontinental.
- Hamon, M. (1994). « *Comment réussir des projets de changement.* » Éditions Nathan.
- Hona, K. (2014). « *Du plagiat en littérature : prolégomènes à une étude littéraire pour un usage juridique* ». Université François-Rabelais de Tours et Université de Yaoundé I.
- Haoues, D. & Saifi, F. (2015). « *La mise en place d'une démarche qualité selon la norme ISO 9001V2008* ». Université Hadj-Lakhdar, Batma. Institut d'hygiène et sécurité industrielle.
- Jean- Noel Chaintreuil, (2015), « *RH Et Digital, Regard Collectif De RH Sur La Transformation Digitale* », Ed Diateino.
- Jihad, E. Y., (2019). « *Impact de la responsabilité sociale des entreprises cotées en bourse de Casablanca sur leur performance financière.* » 10.13140/RG.2.2.34802.35524.

Junecooper. (2017). « *Généralités sur la gestion de projets* ». <https://fr.essays.club/Monde-du-Travail/Business-et-Commerce/G%C3%A9n%C3%A9ralit%C3%A9s-sur-la-gestion-de-projets-2651.html> (Consulté le 23/01/2020).

Karsenti, T. et Goyer, S. (2019). « *Programme du colloque international en éducation et du Somme du numérique en éducation, 25 et 26 avril 2019* ». Montréal, QC : Centre de recherche interuniversitaire sur la formation et la profession enseignante.

Kenfo, J. T. (2016). « *Colonisation, quêtes identitaires, pratiques élitistes et dynamiques ... Sociopolitiques dans les "Bamboutos* » (Ouest-Cameroun), XIXe-XXe siècles' ». Histoire, Philosophie et Sociologie des sciences. Université de Yaoundé.

Keckhut, G. & Guépet, P. & Salgado, M. B. « *Digitalisation de la fonction commerciale. Quand commercial rime avec digital !* » Livre blanc national collectif Digitalisation de la fonction commerciale : nouveaux enjeux, nouveaux métiers, nouveaux outils. DCF France.

Kourilsky, F. (2014). « *Du désir au plaisir de changer - Le coaching du changement* ». Dunod ; 5e édition.

Lanzarotti, M. (1990). *L'automatisation micro-électronique : enjeux pour le Tiers Monde*. Revue Tiers Monde, 285-309.

Laurent Bélanger Et Jocelyn Jacques (1998). « La Dimension Humaine Des Organisations ».

Laouratou D. (2014). « *Industrie Minière : Enjeux et perspectives de développement durable en Afrique Subsaharienne : Cas de la république de Guinée* ». LARERCO-G.

La Ponta, F. & Berthelot, V. (2015), « *Marketing RH : Accompagner La Transformation Digitale Des Ressources Humaines* », 2eme Edition, Ed Studyrama,

- Le Feuvre, H. (2014). « *Freins et leviers de la conduite du changement dans un contexte de fusion d'établissements. - L'exemple du Pôle médico-social Bais-Hambers (Mayenne)* ». Mémoire de l'École des Hautes Études en Santé Publique (EHESP).
- Lendrevie, J., & Lévy, J. (2012). *Mercator 2013 : Théories et nouvelles pratiques du marketing*. Éditions Dunod.
- Livre d'introduction au management du changement*. <https://www.cours-gratuit.com/cours-management-du-changement/livre-d-introduction-au-management-du-changement> (Consulté le 23/01/2020).
- L'équipe « *Prospective et pratiques innovantes* ». (2016). « *L'accompagnement des managers par la fonction ressources humaines. Un duo à l'épreuve des défis contemporains !* ». Book-Colloque RH 19<sup>e</sup> édition. IGS.
- Mailys, C. (2015), « *Organiser Un Workshop Efficace : Les Étapes Clés D'une Réunion Productive* », Ed 50 minutes, P. 13.
- Meier, O. (2007). « *Gestion du changement*. » Editeur : Dunod. ISBN-10 : 2100501607.
- Meier, O. (2016). « *Management interculturel* » -6e éd : Stratégie. Organisation. Performance. Dunod.
- Mercat, N. (2008). « *Spécial économie du vélo. Étude complète*. » Rapport Altermodal - L'économie du vélo. Réalisation pour ATOUT France. Bureau d'études Indiggo Altermodal.
- Metais-Wiersch, E., & Autissier, D. (2016). *La transformation digitale des entreprises : les bonnes pratiques*. Éditions Eyrolles.
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. (1999). *Safari en pays stratégie*. Paris, Village Mondial.
- Moteau, A. (2016). « *Le changement en entreprise, un mal nécessaire pour y optimiser la performance ?* » EMA Vendée. École de Management en Alternance.

- Moulhade, J. (2008). *Le team building et la cohésion des équipes Team building and cohesion* (No. 198).
- MORIN, E., & AUBÉ, C. (2007). *Psychologie et management* (1re éd., 1996). *Montréal, Québec: Chenelière Éducation.*
- Nhiem C. H. T. N. (Juin 2013). « *L'influence d'un événement sur l'image d'une destination – Le cas du festival de Hue, Vietnam* ». Université du Québec à Montréal.
- Otter, M. & Sidi, J. & Hanaud, L. (2009). « *Guide Des Certifications Si. Comparatif, analyse et tendances ITIL, CobiT, ISO 27001, eSCM...* » DUNOD 2<sup>e</sup> édition.
- Perret, V. (2003). « *Les paradoxes du changement organisationnel. Le paradoxe : Penser et gérer autrement les organisations* », Ellipses, pp.253-297.
- Peretti, J. M. (2018). *Gestion des ressources humaines*. 22eme édition. Éditeur - Vuibert. ISBN : 978-2-311-40526-2
- Philippe, B. (2014). *Sociologie du changement dans les entreprises et les organisations*. Le Seuil.
- Picard, F. (2011). « *Contextualisation & Capture de Gestuelles Utilisateur : Contributions à l'Adaptabilité des Applications Interactives Scénarisées. Autre [cs.OH]* ». Université de La Rochelle.
- Project Management Institute. (2018). “*A Guide to the Project Management Body of Knowledge*” (PMBOK(R) Guide-Sixth Edition / Agile Practice Guide Bundle (FRENCH). ISBN-13 : 9781628254020.
- Prospective pour la métropole lyonnaise - décembre 2005 « *Vers quels lendemains allons-nous ?* ». Lyon 2020 - Vision métropolitaine. Sépale.
- Rapport No. 86179-TN (2014). « *La Révolution Inachevée Créer des opportunités, des emplois de qualité et de la richesse pour tous les Tunisiens* ». Revue des politiques de développement. Groupe de la Banque Mondiale.

Rapport pour l'année 2013 au Premier ministre et au Garde des Sceaux, Ministre de la justice. « *La prévention de la corruption en France : état des lieux, chiffres clés, perspectives, jurisprudence.* » © Direction de l'information légale et administrative, Paris, 2014. ISBN : 978-2-11-009010-2.

Renaud, A. (2012). « *Traduire pour aligner : une analyse par les pratiques de la conduite de projets de reconfigurations de systèmes d'information.* » Business administration. Université Paris Dauphine - Paris IX.

Reyes, T. (2007). « *L'écoconception dans les PME : les mécanismes du cheval de Troie méthodologique et du choix de trajectoires comme vecteurs d'intégration de l'environnement en conception* ».

Rondeau, A. (1999). *Transformer l'organisation. Comprendre les forces qui façonnent l'organisation et le travail.* Gestion-Montréal, 24, pp.12-19.

Rosinski, P. « *Leadership et coaching global. Une approche intégrative pour des résultats durables.* » © Éditions Valeurs d'Avenir, 2018. © Éditions Nicholas Brealey Publishing, 2010, pour l'édition original. ISBN : 979-10-92673-17-3.

Salma Zone, S. (2003). « *Valeurs managériales, styles de direction et changement organisationnel* ». Faculté des sciences économiques et de Gestion Tunis.

Scheid, F. & Vaillant, R. & de Montaigne, G. (2012). « *Le marketing digital. Développer sa stratégie à l'ère numérique* » @Groupe Eyrolles. ISBN 978-2-212-57065-6.

Seiler C.& Boterdael, S. et al. (2013). « *Le Plan de formation dans les entreprises – De la formalité à l'outil stratégique.* » Étude réalisée par SEMAPHORES pour le Commissariat général à la stratégie et à la prospective (CGSP).

Spada F., (2013). « *La conduite du changement lors du déploiement d'un système d'information* ». Master HES-SO Gestion intégrée du développement des SI.

Strenna, L. (2011). « *Étude des tracas quotidiens des étudiants de Grandes Écoles : liens avec la santé perçue, la qualité de vie et importance de la prise en compte de*

*l'influence des traits de personnalité et de l'estime de soi.* » Université de Bourgogne. École doctorale Santé-STIC.

Tebourbi, N. (2009). « *L'apprentissage organisationnel : Penser l'organisation comme processus de gestion des connaissances et de développement des théories d'usage* ». Collection(s) : Notes de recherches de la Chaire Bell en technologies et organisation du travail. <https://depot.erudit.org/id/002411dd>

Tebourbi N. (2000). « *L'apprentissage organisationnel : Penser l'organisation comme processus de gestion des connaissances et de développement des théories d'usage* ». Université du Québec.

Thomas, T. N. & Mages, A. F. B. (2011). « *Impacts de la structure sur la performance des entreprises : Revue de la littérature* ». Institut privé polytechnique des sciences avancées de Sfax (Tunisie) - Maitrise en sciences de gestion, option management.

Tonnelé, A. (2011). « *65 outils pour accompagner le changement individuel et collectif.* » Éditions Eyrolles.

Van Hoorebeke, D. (2018). *Le management du vivant ou l'émo-management*. ISTE Éditions.

Vogel D. (2015). « *Les cinq événements les plus marquants de l'histoire du marketing digital.* » Consulté le 23/01/2020 à l'adresse <https://www.selligent.com/fr/blogs/inspiration/les-cinq-evenements-les-plus-marquants-de-l-histoire-du-marketing-digital>

Volle, P. (2011). *Marketing : comprendre l'origine historique*. MBA Mark, pp. 23-45.

Zid, R. (2006). « *Comprendre le changement organisationnel à travers les émotions* ». Université du Québec à Montréal.

## ANNEXES

### Questionnaire :

#### Section 1 :

1. Quel est votre âge?
2. Quel est votre niveau d'études ?
3. Quel est votre activité professionnelle ?
4. Depuis combien de temps faites-vous partie de votre organisation?
5. Quelle est la branche d'activité de votre entreprise?
  - Administration
  - Banque, assurance, finance
  - Construction
  - Restauration
  - Autre
- Quel est le nombre d'effectif de votre organisation?
  - Moins de 50
  - Entre 50 et 250
  - Entre 250 et 1000
  - Plus de 1000
- Combien d'année votre entreprise est en activité?

- Moins de 5 ans
  - Entre 5 ans et 10 ans
  - Plus de 10 ans
  
- Quel est le chiffre d'affaire hors taxes de votre entreprise?
  - Moins de 50000
  - Entre 50000 et 100000
  - Entre 100000 et 500000
  - Plus que 500000

## Section 2 :

6. Sur une échelle de Pas du tout d'accord à Tout à fait d'accord, constatez-vous que la gestion des opérations dans votre organisation s'est améliorée après le passage au numérique ?
  - Pas du tout d'accord
  - Pas d'accord
  - Neutre
  - D'accord
  - Tout à fait d'accord
  
7. Sur une échelle de Pas du tout d'accord à Tout à fait d'accord, pensez-vous que le digital vous permet de se démarquer vis-à-vis de vos concurrents ?
  - Pas du tout d'accord
  - Pas d'accord
  - Neutre
  - D'accord
  - Tout à fait d'accord

### Section 3 :

8. Sur une échelle de Pas du tout d'accord à Tout à fait d'accord, estimez-vous qu'au niveau de vos finance, le coût de ce changement permet de générer une rentabilité suffisante dans le court et moyen terme ?
  - Pas du tout d'accord
  - Pas d'accord
  - Neutre
  - D'accord
  - Tout à fait d'accord
  
9. Sur une échelle de Pas du tout d'accord à Tout à fait d'accord, constatez-vous que le coût supporter par l'organisation pour la conduite du changement digitale est rentable ?
  - Pas du tout d'accord
  - Pas d'accord
  - Neutre
  - D'accord
  - Tout à fait d'accord
10. Quelles techniques de conduite de changement avez-vous utiliser lors de votre projet de transition ?
  
11. Sur une échelle de Pas du tout d'accord à Tout à fait d'accord, pensez-vous que le coût de la technique utiliser est considéré comme acceptable vis-à-vis du budget de votre projet ?
  - Pas du tout d'accord
  - Pas d'accord
  - Neutre
  - D'accord

- Tout à fait d'accord

12. Sur une échelle de Pas du tout d'accord à Tout à fait d'accord, pensez-vous que les techniques de conduite de changement classiques (Formation/ communication) soient suffisantes pour accompagner la transformation numérique ?

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- Neutre
- D'accord
- Tout à fait d'accord

#### Section 4 :

13. Sur une échelle de Très défavorable à Très favorable, pensez-vous que vos projections au court et moyen terme, sont-ils positifs ?

14. Sur une échelle de Très peu utilisé à Très utilisé, donnez la fréquence d'utilisation de ses nouveaux modèles de commercialisation au sein de votre organisation ?

- Très peu utilisé
- Peu utilisé
- Neutre
- Utilisé
- Très utilisé

15. Sur une échelle de Pas du tout d'accord à Tout à fait d'accord, pensez-vous que ses nouveaux modèles numériques de commercialisation sont performants ?

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- Neutre
- D'accord
- Tout à fait d'accord

16. Sur une échelle de Pas du tout d'accord à Tout à fait d'accord, pensez-vous que le marketing numérique vous permet de toucher une nouvelle clientèle et de mieux la cibler ?

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- Neutre
- D'accord
- Tout à fait d'accord

17. Sur une échelle de Pas du tout d'accord à Tout à fait d'accord, pensez-vous que le marketing numérique contribue à l'augmentation du chiffre d'affaire de votre organisation à court et moyen terme ?

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- Neutre
- D'accord
- Tout à fait d'accord

## Section 5 :

18. Sur une échelle de Très peu important à Très Important, quel est le degré d'importance de la conduite du changement dans la transition numérique ?

- Très peu important
- Peu important
- Neutre
- Important
- Très important

19. Sur une échelle de Très peu important à Très Important, quel est le degré d'importance de la gestion de projet dans une transition numérique ?

- Très peu important
- Peu important
- Neutre
- Important
- Très important

20. Sur une échelle de Pas du tout d'accord à Tout à fait d'accord, pensez-vous que la gestion de projet ainsi que la conduite du changement permettent-ils de maîtriser les risques commerciaux ?

- Pas du tout d'accord
- Pas d'accord
- Neutre
- D'accord
- Tout à fait d'accord

21. Sur une échelle de Très peu important à Très Important, quel est le degré d'importance de la gestion de projet dans une transition numérique ?

- Très peu important
- Peu important
- Neutre
- Important
- Très important