

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

Ecole Nationale Supérieure de Management
Koléa



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

المدرسة الوطنية العليا للمناجنت
القلية

MÉMOIRE DE FIN D'ÉTUDES

En vue de l'obtention d'un Master académique en

« Management des organisations »

**L'apport de la transformation digitale à l'avantage
concurrentiel par le biais de l'agilité organisationnelle et du
leadership digital transformationnel**

Cas : Sanofi Algérie

Elaboré par :

Chahinez Lina ZEROUKI

Encadré par :

Dr. Messaoud ZEROUTI

MEMBRE DU JURY

Dr. LADOUZI Soumiya	Président
Dr. FADEL Sabah	Examineur

Année universitaire :

2021 / 2022

RESUME

À l'ère de l'industrie 4.0, les organisations sont confrontées au défi de trouver le bon moyen de façonner des avantages concurrentiels. De nombreuses études soulignent que, dans le monde des affaires d'aujourd'hui, pour rester compétitives, les entreprises doivent se transformer numériquement de manière à la fois nouvelle et progressive, afin de continuer à croître et à évoluer en même temps. Par conséquent, nous cherchons à analyser l'existence de relations significatives entre l'avantage concurrentiel et la transformation numérique ainsi qu'à déterminer s'il existe un effet modérateur de l'agilité organisationnelle ainsi que le leadership numérique transformationnel sur la relation entre la transformation numérique et l'avantage concurrentiel. Pour ce faire, une étude quantitative basée sur une enquête par questionnaire est menée auprès de 150 employés de Sanofi Algérie. Les résultats indiquent que la transformation numérique s'avère être significativement associée aux trois autres variables (l'avantage concurrentiel, l'agilité organisationnelle et, le leadership numérique transformationnel). Il en ressort également que l'agilité organisationnelle impact positivement l'avantage concurrentiel et qu'elle sert de médiatrice à la relation entre la transformation numérique et l'avantage concurrentiel. Enfin, les résultats montrent que le leadership numérique transformationnel, a un impact positif (la transformation numérique, et, l'avantage concurrentiel).

Ainsi, nous concluons que l'avantage concurrentiel augmente avec l'agilité organisationnelle, et avec, le leadership numérique transformationnel et que, la transformation numérique contribue d'une manière significative à la création de l'avantage concurrentiel.

Mots clés

Transformation Numérique, Avantage Concurrentiel, Agilité Organisationnelle, Leadership Numérique Transformationnel.

Abstract

In the era of Industry 4.0, organizations are faced with the challenge of finding the right way to shape competitive advantage. Numerous studies shows that in today's business world, to remain competitive companies must digitally transform in both new and incremental ways; to continue growing and evolving at the same. Therefore, we seek to analyse the existence of significant relationships between competitive advantage and digital transformation and also determine whether there is a moderating effect of organizational agility and transformational digital leadership on the relationship between digital transformation and competitive advantage. To do so, a quantitative study based on a questionnaire survey is conducted a sample of 150 employees at the head office of Sanofi Algeria. The results indicate that digital transformation is significantly associated with three other variables (competitive advantage, organizational agility and, digital transformational leadership). It also shows that organizational agility positively impacts competitive advantage and mediates the relationship between digital transformation and competitive advantage. Finally, the results show that digital transformational leadership, has a positive impact on both digital transformation, and, competitive advantage.

Thus, we conclude that competitive advantage increases with organizational agility, and with, digital transformational leadership and that, digital transformation contributes in a significant way to the creation of competitive advantage.

Keywords

Digital transformation, competitive advantage, organizational agility, digital transformational leadership.

ملخص

في عصر الصناعة 4.0، تواجه المنظمات تحديًا لإيجاد الطريقة الصحيحة لتشكيل المزايا التنافسية. تشير العديد من الدراسات إلى أنه في عالم الأعمال اليوم، لكي تظل الشركات قادرة على المنافسة، تحتاج إلى التحول رقميًا بطرق جديدة ومتزايدة، من أجل الاستمرار في النمو والتطور في نفس الوقت. ليسفانتلا قزيملاى لعى مقرلا ل وحتلا ريثأتل يلحتى لإ، تساردلا مذهبلا ل لادن مى عسند، كذا.

الرئيسي المقر من موظفًا 150 من عينة على تنفيذها تم كمية منهجية اساس على المذكرة هذه انجاز تم على إيجابي تأثير لها التحويلية الرقمية القيادة أن إلى الدراسة نتائج أشارت. الجزائر سانوفي لشركة بشكل تؤثر التنظيمية المرونة أن تظهر كما. التنافسية والميزة التنظيمية المرونة وعلى الرقمي التحول دراستنا نتائج تجيب. التنافسية والميزة الرقمي التحول بين العلاقة وتتوسط التنافسية الميزة على إيجابي التنافسي الميزة تحسين في يساعد أن الرقمي للتحول يمكن كيف حول الرئيسية الأسئلة على

المفتاحية الكلمات

التحويلية الرقمية القيادة ، التنظيمية المرونة ، التنافسية الميزة ، الرقمي التحول

REMERCIEMENTS

Je tiens à exprimer ma profonde et sincère gratitude à Dr Messaoud ZERROUTI, d'avoir été pour moi l'exemple idéal d'un encadrant encourageant, à l'écoute et surtout, toujours disponible pour me fournir des conseils inestimables tout au long de cette recherche. Son dynamisme, son implication, sa sincérité et sa motivation m'ont profondément inspiré.

Je remercie également Mr Salim HAMRA KROUHA de m'avoir accordé l'opportunité d'effectuer un stage chez Sanofi Algérie. J'ai acquis, grâce à ce stage, de nombreuses connaissances que j'ai pu confronter avec les enseignements appris en cours.

J'adresse mes sincères remerciements à toute l'équipe Sanofi, de m'avoir si bien accueilli et d'avoir eu confiance en moi. Ce stage fut grâce à chacun de vous, une expérience riche, tant sur le côté professionnel que personnel.

Mes plus vifs remerciements s'adressent à mes chers parents, qui ont travaillé toute leur vie pour me fournir tout ce dont j'ai besoin et m'ont donné un amour et un soutien sans fin.

La réalisation de cette étude est valorisée par l'aide et le soutien de mes chères amis, Farah MOKRANI et Zohir MAHDJOUR. Merci pour votre implication, votre temps et votre présence.

Merci à ma sœur, Sarah ainsi qu'à son mari, Nassim pour l'aide apportée.

Et enfin, je remercie toutes les belles personnes que j'ai eu la chance de rencontrer durant cette aventure, Macilia MEKBEL, Esmeralda BENSADOK, Wafa IFOUR, Ahcen ABBAS, Ayoub CHAKALI, Saléma BENDJABEUR, Dorsaf SAHRAOUI, Farid GUENDOUZI, Imad NACERI, Zahra HARKAT, Sakina KHERBI, Camélia Foudil et Imene AYADI.

Merci à toute autre personne ayant contribué de près ou de loin à la finalisation de ce travail.

TABLE DES MATIÈRES

RESUME.....	I
REMERCIEMENTS	IV
TABLE DES MATIÈRES	V
LISTE DES TABLEAUX	IX
LISTE DES FIGURES.....	X
INTRODUCTION	1
1 Contexte et intérêt de la recherche	1
2 Objectif de la recherche.....	3
3 Question de la recherche.....	4
4 Méthodologie.....	4
5 Terrain de recherche	5
6 Annonce du plan.....	5
1 Revue de la littérature : Etudes antérieures	3
1.1 Transformation digitale	3
1.2 L'avantage concurrentiel	17
1.3 L'agilité organisationnelle	18
1.4 Le Leadership Digital Transformationnl.....	18
2 Hypothèses de la recherche.....	19
2.1 La transformation digitale et l'avantage concurrentiel	19
2.2 La transformation digitale et l'agilité organisationnelle.....	20
2.3 L'agilité organisationnelle et l'avantage concurrentiel	20
2.4 Le role médiateur de l'agilité organisationnelle.....	21
2.5 Le leadership digital transformationnel et la transformation digitale	22
2.6 Le leadership digital transformaionnelle et l'avantage concurrentiel.....	22
2.7 Le role médiateur de le leadership digitale transformationnel	23
3 Modèle thèorique.....	24
4 Cadre conceptuel.....	24
4.1 Concept de la transformation digitale	24
4.1.1 Définition de la transformation digitale.....	24
4.1.2 Les étapes de la transformation digitale.....	25
4.1.3 Stratégie de la transformation digitale	26
4.1.4 Les étapes d'une stratégie de transformation digitale	27

4.1.5	Intérêts et enjeux de la transformation digitale pour l'activité et l'organisation du travail	27
4.1.6	Le repositionnement du client au centre du modèle d'entreprise « customer centric »	27
4.1.7	L'intensité digitale.....	28
4.2	Concept de l'agilité organisationnelle	30
4.2.1	Définition de l'agilité organisationnelle	30
4.2.2	L'agilité stratégique.....	30
4.2.3	Les avantages de l'agilité organisationnelle	31
4.2.4	Les facteurs susceptibles d'influencer l'agilité organisationnelle.....	31
4.3	Concept du leadership digital transformationnel	32
4.3.1	Le leadership.....	32
4.3.2	La nécessité d'un esprit entrepreneurial pour une stratégie de transformation digitale	33
4.3.3	Les caractéristiques du leadership digital transformationnel	34
4.4	Concept de l'avantage concurrentiel.....	35
4.4.1	Définition de l'avantage concurrentiel	35
4.4.2	Acquisition d'un avantage concurrentiel	36
4.4.3	Éléments influant sur l'avantage concurrentiel.....	38
CHAPITRE II : CADRE METHODOLOGIQUE ET CONTEXTE ORGANISATIONNEL		40
1	Le cadre méthodologique	41
1.1	Le modèle conceptuel de la recherche	41
1.2	Méthodologie de la recherche	41
1.3	Population et échantillonnage	42
1.3.1	Population de la recherche	42
1.3.2	Echantillon.....	42
1.4	Outil de mesure	42
1.4.1	Mode d'administration	42
2	Contexte Organisationnel.....	47
2.1	A propos de Sanofi.....	47
2.1.1	Entités commerciales globales	47
2.2	Sanofi-Aventis Algérie spa.....	48
2.2.1	Des vaccins aux médicaments : une offre globale centrée sur les patients.....	48
2.2.2	Sanofi agit en faveur d'une production nationale depuis près de 22 ans en Algérie	49
2.2.3	Education thérapeutique, solutions intégrées accès aux soins.....	50

2.2.4	Un partenaire de confiance reconnu pour son engagement à accompagner tous les acteurs de la santé	50
2.2.5	La force de Sanofi s'articule autour de l'engagement sans faille de nos collaborateurs et des valeurs que l'on partage	52
2.2.6	Une entreprise citoyenne, créatrice de valeur partagée	52
CHAPITRE III : PRESENTATION ET DISCUTION DES RESULTATS		55
1	Présentation des résultats	56
1.1	Les caractéristiques de l'échantillon.....	56
2	Tests de fiabilité	58
2.1	Test de fiabilité global.....	58
2.2	Test de fiabilité des variables	59
2.3	L'analyse descriptives	60
2.3.1	L'analyse descriptives des grands apports du digital & des freins principaux à l'émergence du digital dans les entreprises de l'industrie pharmaceutique selon les employés de Sanofi Algérie	60
2.3.2	L'analyse descriptive des variables	61
3	La corrélation.....	63
3.1	La corrélation entre variables (Spearman).....	63
3.2	La corrélation entre items de chaque variable	64
3.2.1	La corrélation Spearman d'items de la variable « La perception digitale »	64
3.2.2	La corrélation Spearman d'items de la variable « La transformation digitale »	65
3.2.3	La corrélation Spearman d'items de la variable « L'agilité organisationnelle »	66
3.2.4	La corrélation Spearman d'items de la variable « Le leadership digital transformationnel » :	67
3.2.5	La corrélation Spearman d'items de la variable « L'avantage concurrentiel »	68
4	Test de normalité	69
5	Test d'hypothèses :.....	69
5.1	Test de l'hypothèse H2a :.....	69
La transformation digitale a un impact positif sur l'agilité organisationnelle.....		69
5.1.1	L'hypothèse nulle H2a ₀ :.....	69
5.1.2	L'hypothèse alternative H2a ₁ :.....	69
5.2	Test d'hypothèse H2b :.....	71
5.2.1	L'hypothèse nulle H2b ₀ :	71
5.2.2	L'hypothèse alternative H2b ₁ :.....	71
5.3	Test d'hypothèse H2c :	73
5.4	Test d'hypothèse H3a	75
5.4.1	L'hypothèse nulle H3a ₀ :.....	75

5.4.2	L'ypothèse alternative H_{3a_1} :	75
5.5	Test d'hypothèse H_{2b}	77
5.5.1	L'ypothèse nulle H_{2b_0} :	77
5.5.2	L'ypothèse alternative H_{2b_1} :	77
5.6	Test d'hypothèse H_{3c} :	79
5.7	Test d'hypothèse principale H :	81
5.7.1	L'hypothèse nulle H_0 :	81
5.7.2	L'hypothèse alternative H_1 :	81
6	Discussion	83
	RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUE	91
7	Bibliographie	92
	ANNEXES	100

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Contenu du questionnaire sur la transformation digitale	43
Tableau 2 : Contenu du questionnaire sur l'agilité organisationnelle	44
Tableau 3 : Contenu du questionnaire sur le leadership digital transformationnel	45
Tableau 4 : Contenu du questionnaire sur l'avantage concurrentiel	46
Tableau 5 : Les caractéristique de l'échantillon étudié	56
Tableau 6 : Nombre d'observations incluses dans l'analyse	58
Tableau 7 : Test de fiabilité global	59
Tableau 8 : Test de fiabilité des variables	59
Tableau 9 : Les grands apports du digital selon les employés de Sanofi	60
Tableau 10 : Les freins principaux à l'émergence du digital dans les entreprises de l'industrie pharmaceutique selon les employés de Sanofi Algérie	60
Tableau 11 : L'analyse descriptives des variables	61
Tableau 12 : La corrélation entre variables (Spearman)	63
Tableau 13 : Corrélation Spearman d'items de la variable « Le digital et la perception des employés de Sanofi Algérie »	64
Tableau 14 : Corrélation Spearman d'items de la variable « La transformation digitale »	65
Tableau 15 : Corrélation Spearman d'items de la variable « L'agilité organisationnelle »	66
Tableau 16 : Corrélation Spearman d'items de la variable « Le leadership digital transformationnel »	67
Tableau 17 : Corrélation Spearman d'items de la variable « L'avantage concurrentiel »	68
Tableau 18 : Résumé du modèle 1 de l'hypothèse H1a	70
Tableau 19 : Test de signification du R2 de l'hypothèse H1a	70
Tableau 20 : Coefficients de régression de l'hypothèse H1a	70
Tableau 21 : Résumé du modèle 1 de l'hypothèse H2b	71
Tableau 22 : Test de signification du R2 de l'hypothèse H2b	72
Tableau 23 : Coefficients de régression de l'hypothèse H2b	72
Tableau 24 : Coefficients de régression "a"	74
Tableau 25 : Coefficients de régression "c"	74
Tableau 26 : Résumé du modèle 1 de l'hypothèse H3a	76
Tableau 27 : Test de signification du R2 de l'hypothèse H3a	76
Tableau 28 : Coefficients de régression de l'hypothèse H3a	76
Tableau 29 : Résumé du modèle 1 de l'hypothèse H3b	77
Tableau 30 : Test de signification du R2 de l'hypothèse H3b	78
Tableau 31 : Coefficients de régression de l'hypothèse H3b	78
Tableau 32 : Coefficients de régression "d"	80
Tableau 33 : Coefficients de régression "f"	80
Tableau 34 : Coefficients de régression "e"	80
Tableau 35 : Résumé du modèle 1 de l'hypothèse principale H	82
Tableau 36 : Test de signification du R2 de l'hypothèse principale H	82
Tableau 37 : Coefficients de régression de l'hypothèse principale H	82
Tableau 38 : Récapitulatif des tests d'hypothèses	86

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Modèle conceptuel	24
Figure 2 : La matrice d'intensité digitale	29
Figure 3 : La polyvalence du leader	33
Figure 4 : Les caractéristiques du leadership digital transformationnel	34
Figure 5 : Chaîne de valeur	37
Figure 6 : Logo et Slogan Sanofi	47
Figure 7 : Organigramme de Sanofi Algérie	54
Figure 8 : Représentation graphique de l'échantillon en fonction du genre	57
Figure 9 : Représentation graphique de l'échantillon en fonction de la tranche d'âge	57
Figure 10 : Représentation graphique de l'échantillon en fonction de la Catégorie socioprofessionnelle	58
Figure 11 : Analyse descriptive des variables	61
Figure 12 : Test de normalité	69
Figure 13 : Diagramme de la médiation TD, AO et AC	73
Figure 14 : Coefficients de régression "b"	74
Figure 15 : Estimation des coefficients de régression du H1c (Méthode Baron & Kenny)	75
Figure 16 : Estimation des coefficients de régression du H2c (Méthode Baron & Kenny)	81

INTRODUCTION

Introduction

1 Contexte et intérêt de la recherche

Jack Welch a dit un jour : *"Lorsque le rythme du changement à l'intérieur d'une institution devient plus lent que le rythme du changement à l'extérieur, la fin est proche"*. (Viaene, 2018).

L'un des plus grands défis auxquels les organisations sont confrontées aujourd'hui est de trouver le bon moyen de façonner des avantages concurrentiels à l'ère de l'industrie 4.0. C'est une condition de leur survie à long terme sur le marché (Adamik & Nowicki, 2018).

L'accent n'est plus mis sur la simple gestion de l'information mais sur la conception de services où le big data joue un rôle clé dans la compétitivité (Martinez-Caro, Cegarra-Navarro, & Alfonso-Ruiz, 2020).

Les innovations se succèdent et se combinent pour permettre de proposer de nouveaux services ou de disrupter les façons de faire actuelles (Ducrey & Vivier, 2019).

De l'intelligence artificielle aux robots en passant par les objets connectés ou les nanotechnologies, les innovations se cumulent, leur rythme d'apparition s'accélère et elles sont bien en passe de changer le monde, les usages et les industries. Ce changement sera à la fois une grande source de disruptions et de risques, mais pourra aussi représenter une montagne d'opportunités pour les entreprises qui sauront l'anticiper et gagner en agilité (Ducrey & Vivier, 2019).

Dans la plupart des cas, il est souligné que la capacité d'une organisation à créer de l'avantage concurrentiel est liée à sa capacité à se distancer et à se distinguer habilement de ses concurrents, notamment en établissant des relations uniques avec l'environnement (Rao, 2017).

Aujourd'hui, pour que les organisations restent performantes et survivent dans un marché de plus en plus perturbé, elles doivent relever les défis que posent la transformation digitale, l'innovation, l'engagement, les nouvelles compétences et les autres nouvelles technologies qui émergent rapidement (K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022).

En quelques décennies, les technologies numériques se sont imposées dans nos vies et dans les organisations. Les capacités de traitement et d'analyse de l'information qu'elles offrent ouvrent de formidables opportunités dans les entreprises : elles permettent de réduire les coûts, de créer un nouveau dialogue avec les clients, de rendre les organisations plus efficaces... Les entreprises sont conscientes de l'existence de ces opportunités et s'engagent dans un processus de transformation digitale ([Dudézert, 2018](#)).

Ces dernières années, la transformation digitale a fait évoluer les modèles économiques des entreprises de tous les secteurs au niveau mondial ([Raimo, De Turi, Albergo, & Vitolla, 2022](#)).

En 2015, le ([World Economic Forum, 2018](#)) a lancé « l'Initiative pour la transformation digitale » en partant du principe que cette transformation digitale pourrait débloquent 100 000 milliards de dollars pour les entreprises et la société. L'initiative vise à mobiliser les entreprises en place pour qu'elles se saisissent d'une transformation technologique qui s'accélère, fondée sur les "technologies digitales", et qui modifie la façon dont les gens vivent et travaillent ([World Economic Forum, 2018](#)).

Entre 2015 et 2021, le nombre de publications universitaires traitant la transformation digitale a approximativement doublé chaque année, passant de 58 en 2015 à 3380 en 2021 ([Meeteren, Trincado-Munoz, Rubin, & Vorley, 2022](#)).

En tant que fondement du progrès économique, la transformation digitale est censée remodeler radicalement les économies ([World Economic Forum, 2018](#)) Une affirmation partagée par des récits superposés sur une "quatrième révolution industrielle" et l'émergence des "technologies 4.0" ([Laffi & Lenzi, 2021](#)).

Dans le monde des affaires d'aujourd'hui, pour rester compétitives, les entreprises doivent se transformer digitalement de manière à la fois nouvelle et progressive, afin de continuer à croître et à évoluer en même temps ([Simsek, 2018](#)).

Tous les secteurs économiques sont disruptés par des acteurs entrants, obligeant les grandes organisations à saisir toutes les opportunités de transformation et à se réinventer tambour battant. Elles doivent continuer à optimiser leur efficacité, organiser leur résilience, répondre aux attentes d'un monde nécessairement plus durable et tirer la connaissance des données massives dont elles disposent ([consulting, Capgemini, 2022](#)).

La pandémie mondiale a agi comme un révélateur, accélérant encore le besoin des organisations d'être en phase avec leur raison d'être et de donner du sens à leurs relations client ([consulting, Capgemini, 2022](#)).

Selon un rapport établi par ([Deloitte, 2020](#)) environ 65% des organisations dans le secteur de santé ont accru l'adoption de technologies digitales à la suite de la propagation de la pandémie du COVID-19, afin de soutenir les méthodes de travail et de fournir une assistance aux patients.

Les patients, les prestataires de soins de santé et les autres acteurs du secteur s'orientent vers un parcours du patient entièrement digitalisé, de l'offline à l'online, et adoptent une approche « client-centric » ce qui ouvre de nouvelles perspectives en matière de recherche et de développement de médicaments et de prestation de services de santé, tout en résolvant les obstacles au traitement et en améliorant les résultats pour les patients.

Le présent document s'intéresse à l'étude de l'impact de la transformation digitale sur l'avantage concurrentiel par le biais de l'agilité organisationnelle et le leadership digital transformationnel au sein d'une entreprise pharmaceutique en Algérie.

2 Objectif de la recherche

Les objectifs de ce travail s'articulent sur les cinq points ci-dessous :

1. Déterminer l'impact de la transformation digitale sur l'avantage concurrentiel ([Carujo, Santos, & Fernandes da Anunciação, 2021](#)) ; ([Bresciani, Huarng, Malhotra, & Ferraris, Digital transformation as a springboard for product, process and business model innovation, 2021](#)).
2. Examiner la relation entre l'agilité organisationnelle et la transformation digitale ([Li, Wu, Cao, & Wang, 2019](#)), ([Li, Lin, Turel, Liu, & Luo, 2020](#)), ([Nguyen, Broekhuizen, Dong, & Verhoef, 2020](#)), ([Rane, Narvel, & Bhandarkar, 2020](#)), ([Ghasemaghahi, Hassanein, & Turel, 2017](#)), ([Del Giudice, Soto-Acosta, Carayannis, & Scuotto, 2018](#)), ([Jesse, 2018](#)), et avec l'avantage concurrentiel ([Bresciani, Huarng, Malhotra, & Ferraris, 2021](#)), ([K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022](#)) et ([ŽITKIENĖ & DEKSNYS, 2018](#)).

3. Déterminer s'il existe un effet modérateur positif de l'agilité organisationnelle sur la relation entre la transformation digitale et l'avantage concurrentiel.
4. Examiner la relation entre leadership digital transformationnel et la transformation digitale (Li, Liu, Belitski, Ghobadian, & O'Regan, 2016), (Porfírio, Carrilho, Felício, & Jardim, 2020), (K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022), et avec l'avantage concurrentiel (Ardi, et al., 2020).
5. Déterminer s'il existe un effet modérateur positif du leadership digital transformationnel sur la transformation digitale et l'avantage concurrentiel

3 Question de la recherche

Basés sur les informations et objectifs précédents, nous posons la question de recherche suivante :

Quel est l'impact de la transformation digitale sur l'avantage concurrentiel ?

Afin de répondre à la question principale de la recherche, il a été jugé nécessaire de poser les questions secondaires suivantes :

- Quel est l'impact de la transformation digitale sur l'agilité organisationnelle ? et celui de l'agilité organisationnelle sur l'avantage concurrentiel ?
- Existe-il un effet de modulation de l'agilité organisationnelle sur la relation entre la transformation digitale et l'avantage concurrentiel ?
- Quel est l'impact du leadership digital transformationnel sur la transformation digitale ? Et sur l'avantage concurrentiel ?
- Existe-il un effet de modulation du leadership digital transformationnel sur la relation entre la transformation digitale et l'avantage concurrentiel ?

4 Méthodologie

Afin de répondre à cette problématique, nous avons opté pour une étude quantitative (K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022) et (Li L., 2022) visant à examiner les relations entre la transformation digitale, l'agilité organisationnelle, le leadership digital transformationnel et l'avantage concurrentiel, et ce, en menant une enquête par questionnaire.

L'enquête est établie auprès d'un échantillon de 150 employés ayant différents profils au sein d'une entreprise pharmaceutique en Algérie.

5 Terrain de recherche

Notre organisme d'accueil est Sanofi-Aventis Algérie spa « Sanofi Algérie », une société biopharmaceutique mondiale de santé innovante, animée par la vocation suivante : Poursuivre les miracles de la science et les capacités industrielles de pointe, combinées avec les technologies de la donnée et du numérique, peuvent créer la médecine de demain et rendre l'impossible possible pour améliorer la vie des gens à travers le monde.

6 Annonce du plan

Ce document est organisé comme suit :

La partie *introduction* donne une vue d'ensemble du contexte et de l'intérêt de la recherche. Elle présente les objectifs et identifie la problématique de la recherche, la méthode de recherche adoptée ainsi que le terrain de la recherche.

Dans le *premier chapitre* nous présentons une revue de littérature qui constitue une recension des écrits, des recherches et études précédentes ou de la documentation ainsi que les hypothèses de recherche et notre modèle conceptuel. Ensuite, nous abordons le cadre conceptuel où nous définirons chaque concept étudié avec les éléments clés qui l'entourent, à savoir : La transformation digitale, l'agilité organisationnelle, le leadership digital transformationnel et l'avantage concurrentiel.

Le *deuxième chapitre* aborde le cadre méthodologique qui présente l'échantillon de l'étude et les variables de mesure ainsi que la méthode de travail et de collecte des données.

Le *troisième chapitre* présente tout d'abord l'entreprise qui nous a accueilli « Sanofi Algérie », ensuite les résultats de l'étude empirique puis, une discussion de ces résultats avec ceux de la revue de littérature.

Enfin, la *conclusion* qui résume les éléments abordés dans le mémoire, les principaux résultats, les contributions théoriques et managériales de cette recherche. Elle se termine par une description des limites de la recherche ainsi que les éventuelles recherches futures possibles.

**CHAPITRE I : REVUE DE LA
LITTERATURE ET CADRE
CONCEPTUEL**

1 Revue de la littérature : Etudes antérieures

1.1 Transformation digitale

(Vial, 2019) Note qu'en dépit de l'enthousiasme généralisé suscité par la transformation digitale, seule 10% environ des études réalisées définissent formellement ce phénomène. Il souligne que ces définitions sont incohérentes et caractérisées par un manque de clarté conceptuelle. « Que savons-nous de la transformation digitale ? » fut la problématique posée par (Vial, 2019).

En passant en revue 282 travaux, (Vial, 2019) constate que :

1. La transformation digitale, telle qu'elle est définie dans les études examinées, concerne principalement les organisations.
2. Des différences importantes existent entre les définitions en ce qui concerne les types de technologies impliquées (Horlacher, Klarner, & Hess, 2016) et (Westerman, Calm  jane, Bonnet, Ferraris, & McAfee, 2011) ainsi que la nature de la transformation en cours (Andriole, 2017) et (Piccinini, Hanelt, Gregory, & Kolbe, 2015)
3. Des similitudes existent entre les définitions, par exemple l'utilisation de termes communs tels que "technologies digitales" (Matt, Hess , & Benlian , Digital Transformation Strategies, 2015) et (Singh & Hess, How Chief Digital Officers Promote the Digital Transformation of their Companies, 2020).

Selon (Vial, 2019), la transformation digitale représente : « *Un processus qui vise à améliorer une entité en déclenchant des changements significatifs de ses propriétés par des combinaisons de technologies de l'information, de l'informatique, de la communication et de la connectivité* ».

Sa définition suscite trois observations importantes :

1. Elle n'est pas centrée sur l'organisation.
2. Elle reconnaît l'amélioration comme un résultat attendu de la transformation digitale sans garantir sa réalisation.
3. Elle la définition des technologies digitales fournie par Bharadwaj et al. (2013) pour renforcer la clarté conceptuelle de notre définition ainsi que son applicabilité dans le temps au fur et à mesure que la technologie évolue.

Sur la base de son analyse de la littérature (Vial, 2019) présente un Framework inductif résumant les connaissances actuelles sur la transformation digitale. Le Framework s'appuie sur les relations qui ont émergé de son analyse à travers huit blocs de construction primordiaux décrivant la transformation digitale comme un processus où les technologies digitales jouent un rôle central dans la création et renforcement des perturbations qui se produisent au niveau de la société et de l'industrie.

Selon (Vial, 2019) les organisations utilisent les technologies digitales pour modifier les voies de création de valeur sur lesquelles elles s'appuyaient auparavant pour rester compétitives. À cette fin, elles doivent mettre en œuvre des changements structurels et surmonter les obstacles qui entravent leur effort de transformation. Ces changements ont des effets positifs sur les organisations ainsi que, dans certains cas, sur les individus et la société, mais ils peuvent aussi être associés à des résultats indésirables.

L'étude de (C. Verhoef, et al., 2019) a pour objective de fournir une perspective multidisciplinaire sur la transformation digitale. Pour ce faire, (C. Verhoef, et al., 2019) Suivent un modèle de flux couramment utilisé pour décrire les principaux moteurs, les phases et les impératifs stratégiques de la transformation digitale.

(C. Verhoef, et al., 2019) Commencent par l'analyse des moteurs externes de la transformation digitale. Ils concluent que la transformation digitale se produit en réponse aux changements dans les technologies numériques (l'arrivée du World Wide Web et son adoption à l'échelle mondiale), à la mondialisation, à l'intensité de la concurrence digitale accrue et au comportement digital des clients qui en résulte (les consommateurs sont devenus plus connectés, informés, autonomes et actifs).

Ensuite, en analysant la littérature, (C. Verhoef, et al., 2019) identifient trois phases pour la transformation digitale : la numérisation, la digitalisation et la transformation digitale. Chaque phase impose des exigences spécifiques aux ressources digitales des entreprises, à leur structure organisationnelle, leurs stratégies de croissance et à leurs indicateurs de mesure.

Selon (C. Verhoef, et al., 2019), Les entreprises qui souhaitent se transformer digitalement doivent non seulement disposer d'actifs digital, mais aussi acquérir ou développer des capacités liées à l'agilité digitale, à la mise en réseau digital et à l'analyse des données massives.

En interne, les entreprises doivent mettre en place des structures agiles à faible niveau de hiérarchie et internaliser les compétences fonctionnelles informatiques et analytiques au sein de l'entreprise. Inspirés par la matrice d'Ansoff, (C. Verhoef, et al., 2019) identifient des stratégies de croissance spécifiques pour les entreprises qui utilisent des stratégies basées sur des plates-formes, à savoir : le développement de marchés basés sur des plates-formes, la co-crédation de clients et la diversification des plates-formes.

Enfin, (C. Verhoef, et al., 2019) évoquent l'importance de développer de nouveaux paramètres et objectifs digitaux (intermédiaires) pour les entreprises digitales.

À travers une étude quantitative qui comprend un échantillon de (n=513) mené auprès de différentes organisations du secteur public situées dans la capitale des EAU, Abu Dhabi. (K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022) Visent à :

- Examiner la relation entre l'agilité organisationnelle, le leadership digital transformationnel, et l'influence de cette relation sur la transformation digitale ;
- Déterminer s'il existe un effet de modération positif de la stratégie digitale sur l'agilité organisationnelle, le leadership digital transformationnel et la transformation digitale.

En analysons la littérature existante, (K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022) proposent six hypothèses :

H1 : Le leadership digital transformationnel influence positivement la transformation digitale.

H2 : L'agilité organisationnelle influence positivement la transformation digitale.

H3a : Le leadership digital transformationnel influence positivement l'agilité organisationnelle.

H3b : L'agilité organisationnelle est le médiateur de la relation entre le leadership digital transformationnel et la transformation digitale.

H4a : La stratégie digitale modère la relation entre le leadership digital transformationnel et la transformation digitale.

H4b : La stratégie digitale modère la relation entre l'agilité organisationnelle et la transformation digitale.

En s'appuyant sur la théorie néo-institutionnelle (TNI), (K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022) développent et testent un modèle conceptuel sur la façon dont le leadership digital transformationnel et l'agilité organisationnelle influencent la transformation digitale avec comme modérateur la stratégie digitale.

Les résultats de (K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022) montrent que :

- Le leadership digital transformationnel a une influence positive sur la transformation digitale, soutenant ainsi H1 ($\beta = 0,282$; $p < 0,001$), ces résultats affirment que les leaders transformationnels peuvent promouvoir les valeurs digitales et faire évoluer le système de croyances organisationnelles vers la réalisation de tout changement organisationnel, comme la transformation digitale.
- De même, H2, qui proposait que l'agilité organisationnelle influence significativement la transformation digitale, a également été soutenue ($\beta = 0,638$; $p < 0,001$), ces résultats affirment que pour atteindre tout changement organisationnel, tel que la transformation digitale. Les organisations doivent perturber leurs processus, leur structure et leur gestion traditionnels, cette capacité d'agilité organisationnelle contribue à façonner le changement que les organisations visent à mettre en œuvre.
- En outre, H3a a été soutenu ($\beta = 0,233$; $p < 0,001$), indiquant la relation positive entre le leadership transformationnel digital et l'agilité organisationnelle. Ces

résultats affirment que les leaders transformationnels peuvent promouvoir l'agilité organisationnelle en établissant des relations avec leur collaborateurs et encourager les employés à innover et à prendre des risques calculés lorsqu'ils font face à des défis et à des opportunités potentielles.

- H3b a également été soutenu ($\beta = 0,149$; $p < 0,001$), démontrant l'impact de médiation de L'agilité organisationnelle sur la relation entre le leadership transformationnel digital et la transformation digitale.
- Cependant, les résultats du test de modération ont révélé que H4a ($\beta = 0,005$; $p = 0,915$) et H4b ($\beta = 0,003$; $p = 0,961$) n'étaient pas soutenus. L'une des raisons possibles de ces résultats inattendus liés à l'effet de modération de la stratégie digitale est que l'organisation du secteur public des EAU s'est précipitée pour mettre en œuvre la stratégie digitale en raison de la pression gouvernementale. Ou encore, le manque d'implication de l'ensemble de l'organisation. Une autre raison possible est que l'organisation du secteur public des EAU expérimente encore les technologies de transformation digitale, telles que l'IA et le big data. Les dirigeants et les employés sont encore en phase d'apprentissage et ne saisissent donc pas tous les avantages de la stratégie digitale.

Quelles que soient les raisons, la stratégie digitale est considérée comme un catalyseur essentiel de la transformation digitale en coordonnant les initiatives de numérisation en fonction d'une orientation stratégique commune (Lipsmeier, Kuhn, Joppen, & Dumitrescu, 2020).

À travers une étude quantitative qui comprend un échantillon de 223 entreprises chinoises réparties dans divers secteurs d'activité et présentent des caractéristiques différentes (Li, 2022). Vise à développer une meilleure compréhension de la relation entre la transformation digitale et la performance durable.

Dans le but de répondre à la problématique de son étude : « *Quelle est la relation non linéaire entre la transformation digitale et la performance durable ?* » (Li, 2022) Propose quatre hypothèses :

H1 : La transformation digitale favorise la performance économique à un rythme accéléré.

H2 : La transformation digitale présente une relation en forme de U inversé avec la performance environnementale.

H3a : En cas de faibles turbulences du marché, l'influence de la transformation digitale sur la performance économique est d'abord plus faible, mais après avoir franchi un certain point critique, elle s'accélère de façon spectaculaire ; en cas de fortes turbulences du marché, l'influence positive de la transformation digitale sur la performance économique est plus proche d'un modèle linéaire.

H3b : Par rapport aux faibles turbulences du marché, la relation en forme de U inversé entre la transformation digitale et la performance environnementale s'accroît en cas de fortes turbulences du marché.

(Li, 2022) a utilisé la régression hiérarchique par étapes pour tester les hypothèses.

Les résultats de (Li, 2022) montrent que :

- La transformation digitale ($\beta = 0,880$, $p < 0,001$) et la transformation digitale au carré ($\beta = 0,175$, $p < 0,001$) influencent positivement la performance économique. Comme l'axe de symétrie est inférieur à zéro et que la valeur de la transformation digitale est toujours supérieure à zéro, il existe une relation en forme de J entre la transformation digitale et la performance économique, à l'appui de l'hypothèse 1.
- En revanche, la transformation digitale ($\beta = 0,395$, $p < 0,001$) est liée positivement à la performance environnementale, tandis que la transformation digitale au carré ($\beta = -0,117$, $p < 0,001$) influence négativement la performance environnementale, ce qui implique une relation en forme de U inverse entre la transformation digitale et la performance environnementale, à l'appui de l'hypothèse 2.
- Concernant la performance économique, l'interaction de premier ordre entre la transformation digitale et les turbulences du marché ($\beta = -0,131$, $p < 0,1$) montre une influence marginalement négative sur la performance économique, tandis que leur interaction de second ordre ($\beta = -0,077$, $p < 0,05$) pose un effet significativement négatif sur la performance économique. Ces résultats indiquent que les turbulences

du marché affaiblissent la relation en forme de J entre la transformation digitale et la performance économique et soutiennent ainsi l'Hypothèse 3a.

- En ce qui concerne la performance environnementale, cette étude constate que l'interaction de premier ordre ($\beta = -0,211$, $p < 0,05$) et l'interaction de second ordre ($\beta = -0,082$, $p < 0,05$) sont toutes deux négativement liées à la performance environnementale, ce qui suggère que la relation en forme de U inverse entre la transformation digitale et la performance environnementale devient plus raide en cas de fortes turbulences du marché, ce qui soutient l'hypothèse 3b.

Pour mieux comprendre le rôle modérateur des turbulences du marché, l'étude (Li, 2022) suit les travaux de (Dawson, 2014) pour visualiser les relations curvilignes entre la transformation digitale et la performance économique et entre la transformation digitale et la performance environnementale sous différents niveaux de turbulences du marché.

(Li, 2022) divise la turbulence du marché en deux catégories : faible (un écart-type en dessous de la moyenne) et élevée (un écart-type au-dessus de la moyenne), et analyse l'impact de la transformation digitale sur la performance économique et environnementale à ces deux niveaux.

(Li, 2022) estime que, lorsque les turbulences du marché sont faibles, la performance économique s'améliore à un rythme d'accélération plus rapide avec la croissance de la transformation digitale ; en revanche, lorsque les turbulences du marché sont élevées, l'impact de la transformation digitale sur la performance environnementale atteint rapidement un niveau optimal, puis décline rapidement. Dans l'ensemble, ces résultats confirment à nouveau l'hypothèse 3a et l'hypothèse 3b.

L'étude de (Li, 2022) relève que dans un marché très turbulent (c'est-à-dire que les préférences des clients changent rapidement), les entreprises doivent avoir la capacité d'obtenir rapidement des bénéfices de la transformation digitale. En effet, les entreprises qui ne parviennent pas à saisir les nouvelles possibilités commerciales grâce à la transformation digitale peuvent perdre à jamais l'opportunité de pénétrer de nouveaux marchés, et donc, la relation entre la transformation digitale et la performance économique devrait être plus proche d'une courbe linéaire que d'une courbe plate. Dans ce scénario, si la transformation

digitale peut aider les entreprises à réduire plus efficacement leur consommation d'énergie ou de matières premières, ces entreprises peuvent aussi atteindre plus tôt la position optimale pour déclencher « l'effet rebond » (Ahmadova, Delgado-Marquez, & Pedauga, 2021).

À travers une étude qui comprend un échantillon de 40 754 Start-ups et entreprises en phase de croissance, (Meeteren, Trincado-Munoz, Rubin, & Vorley, 2022) Visent à enrichir la compréhension théorique et empirique de la transformation digitale.

Sur le plan théorique, (Meeteren, Trincado-Munoz, Rubin, & Vorley, 2022) pensent que la transformation digitale actuelle doit être considérée comme un nouvel épisode, un nouveau paradigme technologique, dans le cadre d'une cinquième révolution technologique en cours, centrée sur les technologies de l'information et de la communication (TIC) à usage général, qui a débuté dans la seconde moitié du XXe siècle.

(Meeteren, Trincado-Munoz, Rubin, & Vorley, 2022) Abordent la nature du phénomène de la transformation digitale en repensant le rôle que jouent les différentes technologies. En se concentrant non seulement sur celles qui sont au centre de la transformation, mais aussi sur les technologies qui apportent l'innovation dans des domaines d'application plus banals, la dynamique du changement technologique est mise en évidence. Les technologies habilitantes clés jouent un rôle crucial et déterminant en reliant les technologies de base aux domaines d'application. Au-delà du renforcement des technologies de base, (Meeteren, Trincado-Munoz, Rubin, & Vorley, 2022) proposent de porter l'attention sur ces ponts technologiques afin de déterminer comment des produits ou des processus nouveaux ou considérablement améliorés émergent de coins apparemment sans rapport avec l'économie.

L'étude de (Galindo, Castaño-Martínez, & Méndez-Picazo, 2018) vise à analyser la relation entre l'entrepreneuriat, les transformations digitales et les dividendes digitaux, ainsi que les effets de rétroaction qui en découlent.

(Galindo, Castaño-Martínez, & Méndez-Picazo, 2018) proposent cinq hypothèses :

H1 : La transformation digitale stimule et facilite l'entrepreneuriat. L'introduction des technologies numériques offre une opportunité d'accéder à de nouveaux marchés de niche, ce qui peut inciter les entrepreneurs à étendre leurs efforts, favorisant ainsi l'émergence de nouveaux entrepreneurs.

H2 : La transformation digitale est corrélée positivement avec la création de valeur dans les pays analysés. Selon Schumpeter, l'innovation est un facteur essentiel de la création de valeur. Par conséquent, la transformation digitale accompagnant l'innovation aura un impact positif sur la création de valeur.

H3 : Les niveaux d'entrepreneuriat les plus élevés se trouvent dans les sociétés où la création de valeur et les dividendes digitaux sont les plus élevés. La mise en œuvre de la technologie numérique entraîne des niveaux de consommation, d'emploi et de réduction des coûts plus élevés, ce qui motive les entrepreneurs à étendre leurs efforts et favorise l'émergence de nouveaux entrepreneurs.

H4 : Il existe une rétroaction positive entre l'entrepreneuriat et la transformation digitale. La mise en œuvre de l'innovation entraîne une plus grande concurrence et de nouveaux marchés, ce qui incite les entrepreneurs à introduire de nouvelles innovations, qui s'accompagnent des transformations digitales correspondantes.

H5 : Il existe une rétroaction positive entre l'entrepreneuriat et les dividendes digitaux. Conformément à l'hypothèse précédente, les nouvelles transformations digitales produiront de nouveaux dividendes digitaux, créant ainsi davantage de bénéfices sociétaux.

(Galindo, Castaño-Martínez, & Méndez-Picazo, 2018) utilisent un modèle à variables latentes à partir des données de 29 pays européens. Les données relatives à la variable entrepreneuriat proviennent du (Global Entrepreneurship Monitor (GEM), 2017). Les données pour les autres variables proviennent de différentes bases de données de (Eurostat, 2017).

Afin de vérifier les hypothèses posées, (Galindo, Castaño-Martínez, & Méndez-Picazo, 2018) analysent les données en utilisant la méthode des moindres carrés partiels (PLS).

Les résultats de (Galindo, Castaño-Martínez, & Méndez-Picazo, 2018) montrent que :

- La transformation digitale stimule et facilite l'entrepreneuriat (0,206 et p significatif $\leq 10\%$).

- La transformation digitale favorise la création de valeur (0,652 et p significatif $\leq 1\%$).
- La transformation digitale stimule les dividendes digitaux (0,678 et p significatif $\leq 1\%$)
- L'entrepreneuriat est stimulé lorsque les dividendes digitaux (0,366 et $p \leq 10\%$ significatif) et la création de valeur (0,175 et $p \leq 10\%$ significatif) augmentent.
- L'entrepreneuriat est stimulé lorsque les dividendes digitaux (0,366 et $p \leq 10\%$ significatif) et la création de valeur (0,175 et $p \leq 10\%$ significatif) augmentent.

Les résultats de (Galindo, Castaño-Martínez, & Méndez-Picazo, 2018) confirment les trois premières hypothèses.

La méthode des moindres carrés partiels pour calculer les effets indirects entre les variables latentes. Les effets indirects spécifiques sont les suivants :

- Transformation digitale $\rightarrow$ Dividendes digitaux $\rightarrow$ Entrepreneuriat = 0,248 ;
- Transformation digitale $\rightarrow$ Création de valeur $\rightarrow$ Entrepreneuriat = 0,114.

Comme on le voit, les sociétés ayant des niveaux plus élevés de transformation digitale présentent des effets indirects positifs à travers les variables latentes des dividendes digitaux et de la création de valeur. Ces effets indirects s'ajoutent aux effets directs analysés dans l'hypothèse H1.

Les résultats montrent un effet de rétroaction positif entre l'entrepreneuriat et la transformation digitale, avec une corrélation de 0,568 significative avec $p \leq 1\%$, confirmant ainsi l'Hypothèse H4.

De même, une corrélation positive significative de 0,675 ($p \leq 1\%$) entre l'entrepreneuriat et les dividendes digitaux est constatée, confirmant ainsi l'Hypothèse H5.

Dans l'ensemble, les résultats de (Galindo, Castaño-Martínez, & Méndez-Picazo, 2018) montrent que les innovations entrepreneuriales et les transformations digitales qui les accompagnent génèrent une création de valeur et des dividendes digitaux plus élevés, ce qui stimule l'activité entrepreneuriale. Par la suite, en raison de ces avantages et d'une concurrence accrue, les entrepreneurs sont motivés pour continuer à innover et à générer davantage de transformations digitales avec les dividendes digitaux correspondants, donnant lieu à un cercle économique vertueux.

L'étude de (Yongzhang & Changqi, 2022) vise à :

- Analyser et évaluer le chemin de réalisation de la transformation digitale du système d'innovation de l'entreprise pour améliorer son énergie cinétique d'innovation afin d'enrichir les résultats de la recherche théorique liée à la transformation digitale.
- Tester empiriquement l'effet d'amélioration de la transformation digitale sur les performances d'innovation des entreprises, et vérifient si cet effet obéit à la loi de l'utilité marginale.
- Analyser plus en détail le rôle spécifique de l'effet économique favorable de la transformation digitale du système d'innovation de l'entreprise dans la réduction des coûts, l'augmentation des bénéfices, l'amélioration de l'efficacité et la stimulation de l'innovation, et elle explore la voie de la transformation digitale réalisable pour aider la réforme structurelle du côté de l'offre, permettre le développement de haute qualité des entreprises et stimuler l'énergie cinétique de l'innovation de l'entreprise.

L'étude de (Yongzhang & Changqi, 2022) comprend un échantillon de 1578 d'entreprises cotées en bourse en Chine, dont 527 avec transformation digitale et 1051 sans transformation digitale.

Pour clarifier le rôle de la transformation digitale dans la promotion de la performance des entreprises, ce document prend successivement le ROA et le ROE comme variables expliquées, le digital comme variable explicative principale, puis ajoute plusieurs variables de contrôle dans les données pour la recherche empirique. Les résultats de la régression de référence ont été obtenus à l'aide de STATA 16.1.

(Yongzhang & Changqi, 2022) notent que :

Premièrement, la transformation digitale a un effet d'amélioration significatif sur les performances des entreprises.

Deuxièmement, la réduction des coûts, l'augmentation des revenus, l'amélioration de l'efficacité et l'encouragement de l'innovation sont les principaux moyens pour la transformation digitale de contribuer à la réforme structurelle du côté de l'offre, de permettre un développement de haute qualité des entreprises et de stimuler la dynamique d'innovation des entreprises.

Troisièmement, le passage d'une étape à l'autre de la politique a un impact important sur les performances des entreprises. Dans le contexte de la politique publique digitale, l'innovation est le principal moteur de l'amélioration des performances des entreprises.

Afin de tirer pleinement parti du rôle de la transformation digitale (Yongzhang & Changqi, 2022) pensent que, les décideurs d'entreprise doivent capitaliser pleinement sur le rôle de soutien de la technologie digitale dans la collecte et l'analyse des besoins des utilisateurs en temps réel, allouer leurs propres ressources en fonction des besoins des consommateurs dans une perspective globale, continuer à promouvoir la transformation digitale de l'entreprise, et atteindre les objectifs de réduction des coûts, ainsi que d'augmentation et d'amélioration des bénéfices. Cela implique l'objectif progressif d'encourager l'innovation pour faciliter la réforme structurelle du côté de l'offre et permettre le développement de haute qualité des entreprises réelles.

L'étude de (Piepponen, Ritala, Keranen, & Maijanen, 2022) a pour objectif d'explorer empiriquement comment une entreprise dans un marché contestable s'est engagée dans une transformation digitale pour repenser sa proposition de valeur.

(Piepponen, Ritala, Keranen, & Maijanen, 2022) optent pour une approche qualitative exploratoire en s'appuyant sur une étude d'un cas unique et approfondie dans le secteur des médias régionaux, comprenant 59 entretiens avec un fournisseur de services et ses clients.

Tous les entretiens étaient ouverts et semi-structurés, permettant aux participants de soulever toutes les questions qu'ils considéraient comme importantes et donnant aux chercheurs la flexibilité de sonder tous les sujets qui devaient être clarifiés (Piepponen, Ritala, Keranen, & Maijanen, 2022)

Les données des entretiens primaires ont été complétées par plusieurs sources secondaires afin d'enrichir la compréhension du contexte, d'élargir la perspective et de valider les résultats émergents. Ces sources comprenaient un large éventail d'articles, de publicités et d'offres d'emploi, de messages sur les médias sociaux et d'informations sur les produits et services (Piepponen, Ritala, Keranen, & Maijanen, 2022)

D'après les résultats de (Piepponen, Ritala, Keranen, & Maijanen, 2022), le processus de transformation est influencé par des facteurs spécifiques de transformation de la proposition de valeur, impliquant à la fois le fournisseur et les pratiques de prise de conscience du client, qui ensemble conduisent à l'émergence d'une nouvelle proposition de valeur digitale.

Les résultats (Piepponen, Ritala, Keranen, & Maijanen, 2022) de montrent que :

La transformation digitale des propositions de valeur est un processus graduel et itératif qui implique des facteurs externes, des pratiques de prise de conscience de la part des fournisseurs et des clients, et une refonte des éléments de valeur.

Selon (Piepponen, Ritala, Keranen, & Maijanen, 2022), le processus de transformation de la proposition de valeur est déclenché par des facteurs externes (expansion du marché, condensation temporelle, flexibilité de la consommation), fournissant un retour exogène qui signale un (mauvais) alignement potentiel avec une proposition de valeur (non digitale) existante. Lorsque ce désalignement atteint un certain seuil, le retour exogène déclenche une adaptation initiale des éléments de valeur, en introduisant de nouveaux éléments de valeur ou en renforçant, conservant et/ou réduisant les éléments existants. Dans cette première partie du processus, le fournisseur commence à adapter la proposition de valeur sur la base d'une prise de conscience initiale des pressions externes en faveur du changement et des aspirations internes correspondantes

Après que la proposition de valeur ait subi ces changements initiaux, un processus interactif de création de sens impliquant le fournisseur et ses clients teste, développe et promeut les éléments de valeur révisés, déclenchant une série de mécanismes d'apprentissage pour les deux parties. Ces pratiques de construction du sens expliquent comment chaque acteur, individuellement et conjointement, analyse, expérimente et ajuste ses nouveaux comportements et activités en fonction des éléments de valeur adaptés. Ces pratiques

interactives de construction du sens fournissent un feedback endogène sur la faisabilité des éléments de valeur adaptés et régulent la rétention des éléments de valeur. Les expériences positives facilitent la rétention des éléments de valeur adaptés, tandis que les expériences négatives peuvent inciter à un recalibrage ou à une suppression complète.

(Piepponen, Ritala, Keranen, & Maijanen, 2022) notent que le processus de transformation de la proposition de valeur est tout sauf linéaire, comme l'indiquent les flèches à double tête et les boucles de rétroaction de la figure 7. L'adaptation de l'élément de valeur comprend le retour d'information provenant à la fois des déclencheurs exogènes (à gauche) et de la perception du fournisseur et du client (au milieu), comme l'indique la flèche à double tête. La conservation des éléments de valeur implique la prise de conscience de la faisabilité de la nouvelle configuration des éléments de valeur, ce qui aboutit finalement à une proposition de valeur digitale (à droite), qui est interprétée en permanence et peut être calibrée ultérieurement. Comme l'indiquent les flèches en pointillé, la proposition de valeur digitale En devenant la proposition de valeur actuelle, elle est à nouveau exposée à des réactions exogènes et endogènes. En outre, la proposition de valeur digitale n'est pas isolée de l'environnement plus large mais contribue à la transformation de l'environnement externe, ce qui conduit à l'atténuation, à la modification ou à la diminution des moteurs de la transformation en cours (comme indiqué par l'autre flèche en pointillé). **Source spécifiée non valide.** observent cette transformation cyclique et récursive avec de multiples boucles d'adaptation-rétention en recueillant des données sur plusieurs années de transformation digitale.

En plus de fournir des informations sur les dimensions clés de la transformation digitale d'une proposition de valeur, les résultats de (Piepponen, Ritala, Keranen, & Maijanen, 2022) ont des implications plus détaillées en termes de type de valeur offerte aux clients. (Piepponen, Ritala, Keranen, & Maijanen, 2022) suggèrent que la transformation digitale de MediaCo a initié quatre types de changements dans l'offre de valeur aux clients, qui s'alignent et répondent largement aux moteurs de transformation de valeur identifiés (Fig. 7 gauche) :

- La flexibilité de la consommation a facilité les changements dans la portée de l'offre.

- La flexibilité de la consommation a facilité un changement dans la nature des expériences offertes aux clients.
- La condensation temporelle a facilité les changements dans la durée de consommation et a fait passer la nature de la valeur fournie de relativement statique à dynamique.
- Enfin, en raison de l'expansion du marché des produits de médias numériques, la valeur fournie par les offres de médias régionaux n'est plus protégée par la propriété de l'opérateur historique et devient plus vulnérable aux forces de la concurrence.

1.2 L'avantage concurrentiel

Les travaux académiques traitant de la stratégie d'entreprise font souvent référence à la performance et aux conditions d'acquisition de l'avantage concurrentiel par les firmes (Benamar, 2015). Le concept d'avantage concurrentiel occupe depuis les travaux de (Porter M. , 1985) une place centrale dans la littérature en stratégie. Selon (Porter M. , 1985), « l'avantage concurrentiel procède fondamentalement de la valeur qu'une firme est capable de créer pour ses clients ». Cette valeur est ce que les clients sont prêts à payer et l'avantage concurrentiel correspond à la partie de cette valeur qui excède les coûts engagés pour la créer. Toujours selon (Porter M. , 1985), il existerait deux types fondamentaux d'avantage concurrentiel : la domination par les coûts et la différenciation. Une entreprise détient un avantage de coût si le cumul des coûts de toutes les activités créatrices de valeur est inférieur à celui des concurrents (Porter M. , 1985). Cet avantage de coût permet à l'entreprise de pratiquer des prix inférieurs à ceux des concurrents en offrant à ses clients des bénéfices équivalents ; le second type d'avantage consiste à offrir des bénéfices uniques auxquels les clients accordent une valeur supérieure au supplément de prix demandé.

Afin d'accroître l'efficacité des opérations commerciales des entreprises et de créer leur avantage concurrentiel à l'ère de l'industrie 4.0, les entreprises doivent commencer à identifier, reconnaître et satisfaire progressivement les exigences. La première étape de ce processus devrait être la compréhension de la spécificité et des besoins de l'ère de l'industrie 4.0 (Adamik & Nowicki, 2018).

En effet, aujourd'hui, les organisations interagissent avec leur environnement pour assurer leur survie et leur réussite face à la concurrence et aux défis du monde d'aujourd'hui (K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022).

1.3 L'agilité organisationnelle

Les organisations doivent faire évoluer leurs processus, leur structure et leur gestion traditionnels vers des processus et des pratiques de gestion plus agiles (K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022)

L'agilité permet aux entreprises de remplacer les processus existants en appliquant de nouvelles procédures et ressources, et il contribue à redéfinir les structures organisationnelles en fonction des nouvelles conditions (K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022) et (Troise, Corvello, Ghobadian, & O'Regan, 2021) et (Ferraris, et al., 2021) et (Darvishmotevali, Altinay, & Köseoglu, 2020).

D'après (ŽITKIENĖ & DEKSNYS, 2018), L'agilité est en train de devenir l'une des caractéristiques organisationnelles clés que les praticiens du monde des affaires recherchent afin de rester adaptés et compétitifs dans des environnements turbulents.

(K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022) et (ŽITKIENĖ & DEKSNYS, 2018) Définissent l'agilité organisationnelle comme étant la capacité de l'organisation à identifier les changements inattendus dans l'environnement et à y répondre rapidement et efficacement en utilisant et en reconfigurant les ressources internes, obtenant ainsi un avantage concurrentiel dans le processus.

1.4 Le Leadership Digital Transformationnl

Selon (Hinings, Gegenhuber, & Greenwood, 2018), La transformation digitale résulte des effets combinés de plusieurs innovations digitales qui font apparaître de nouveaux acteurs, structures, pratiques, valeurs et croyances qui changent, menacent, remplacent ou complètent les règles du jeu existantes au sein des organisations, écosystèmes, industries ou domaines.

Pour réussir, la transformation digitale doit acquérir une légitimité à travers le système de croyances des l'organisations (Hinings, Gegenhuber, & Greenwood, 2018).

Le leadership est considéré comme un élément fondamental des valeurs organisationnelles et du système de croyance ; si les organisations changent au fil du temps, le leadership doit également changer et s'adapter ([Woosley Biggart & G. Hamilton, 1987](#)).

Les leaders peuvent aider les entreprises à réussir à l'ère du digital grâce à trois habitudes : (1) suivre les tendances des technologies émergentes ; (2) déterminer la direction du changement digital et la stratégie d'investissement ; et (3) conduire l'équipe à changer rapidement et précisément ([KORN FERRY Institute, 2018](#))

Les leaders transformationnels suscitent la confiance, cherchent à développer le leadership chez les autres, font preuve de dévouement et servent d'agents moraux. Ils se concentrent, ainsi que leurs subordonnés, sur des objectifs qui transcendent les besoins immédiats du groupe de travail ([Avolio, 1999](#))

2 Hypothèses de la recherche

2.1 La transformation digitale et l'avantage concurrentiel

Selon ([Bresciani, Huarng, Malhotra, & Ferraris, Digital transformation as a springboard for product, process and business model innovation, 2021](#)), la décision de mettre en œuvre la transformation digitale peut ne pas être due à des motifs internes ; les institutions sont susceptibles d'être incitées à adopter et à utiliser la technologie par des pressions isomorphes externes, telles que les concurrents, les clients ou le gouvernement.

En effet, Les entreprises ressentent de plus en plus le besoin de s'adapter à la nouvelle réalité digitale pour maintenir leur avantage concurrentiel ([Carujo, Santos, & Fernandes da Anunciação, 2021](#)).

([Carujo, Santos, & Fernandes da Anunciação, 2021](#)) Considère que l'adoption d'outils technologiques assurant une proximité plus avantageuse avec les clients et un soutien plus explicite dans la prise de décision ce qui est une source d'avantage concurrentiel.

Les technologies peuvent améliorer la productivité de l'entreprise et par conséquent son avantage concurrentiel si elles augmentent la productivité, accroissent le niveau de satisfaction des clients, réduisent les coûts et facilitent la mission logistique ([Carujo, Santos, & Fernandes da Anunciação, 2021](#)).

Par conséquent, à la suite de la discussion ci-dessus, nous proposons l'hypothèse suivante :

H1 : La transformation digitale a un impact positif sur l'avantage concurrentiel (Carujo, Santos, & Fernandes da Anunciação, 2021) ; (Bresciani, Huarng, Malhotra, & Ferraris, Digital transformation as a springboard for product, process and business model innovation, 2021)

2.2 La transformation digitale et l'agilité organisationnelle

Selon (Del Giudice, Soto-Acosta, Carayannis, & Scuotto , 2018) et (Jesse, 2018), La transformation digitale a amélioré l'agilité organisationnelle, car elle entraîne de nouveaux profils professionnels et des contraintes spécifiques sur le tissu organisationnel et l'agilité.

(Ghasemaghaei, Hassanein, & Turel, 2017) ont soutenu qu'en utilisant l'analyse des données, les entreprises pourraient améliorer leur agilité en atteignant des niveaux plus élevés d'adéquation entre les outils analytiques, les données, les capacités des employés et les tâches de l'entreprise. D'autre part, les compétences technologiques et la transformation digitale (Rane, Narvel, & Bhandarkar , 2020) et (Nguyen, Broekhuizen, Dong, & Verhoef, 2020) et les capacités de commerce électronique (Li, Lin, Turel, Liu, & Luo, 2020) sont essentielles pour améliorer l'agilité organisationnelle.

(Li, Wu, Cao, & Wang, 2019) considèrent la transformation digitale comme une condition préalable à la capacité de traitement de l'information pour atteindre l'agilité.

Par conséquent, à la suite de la discussion ci-dessus, nous proposons l'hypothèse suivante :

H2a : La transformation digitale a un impact positive sur l'agilité organisationnelle (Li, Wu, Cao, & Wang, 2019), (Li, Lin, Turel, Liu, & Luo, 2020), (Nguyen, Broekhuizen, Dong, & Verhoef, 2020), (Rane, Narvel, & Bhandarkar , 2020), (Ghasemaghaei, Hassanein, & Turel, 2017), (Del Giudice, Soto-Acosta, Carayannis, & Scuotto , 2018) et (Jesse, 2018).

2.3 L'agilité organisationnelle et l'avantage concurrentiel

D'après (Missoum, 2021), L'agilité est une condition de survie au sein d'un environnement extrêmement concurrentiel – particulièrement dans le domaine des biens et services industriels avancés.

(Bresciani, Huarng, Malhotra, & Ferraris, 2021) ainsi que (K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022), considèrent la décision de mettre en œuvre la transformation digitale peut ne pas être due à des motifs internes ; les institutions sont susceptibles d'être stimulées pour adopter et utiliser la technologie par des pressions isomorphiques externes, telles que les concurrents, les clients ou le gouvernement

En effet d'après (ŽITKIENĖ & DEKSNYS, 2018), L'agilité organisationnelle prend de plus en plus d'importance et constitue l'un des principaux outils permettant d'obtenir et de conserver un avantage concurrentiel dans un environnement de marché en rapide évolution

Ainsi, nous proposons l'hypothèse suivante :

H2b : l'agilité organisationnelle a un impact positive sur l'avantage concurrentiel (Bresciani, Huarng, Malhotra, & Ferraris, 2021), (K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022) et (ŽITKIENĖ & DEKSNYS, 2018).

2.4 Le role médiateur de l'agilité organisationnelle

Dans le contexte de la présente étude, il a été constaté que la transformation digitale impact positivement l'avantage concurrentiel (Carujo, Santos, & Fernandes da Anunciação, 2021) ; (Bresciani, Huarng, Malhotra, & Ferraris, Digital transformation as a springboard for product, process and business model innovation, 2021), que la transformation digitale impact positivement l'agilité organisationnelle (Li, Wu, Cao, & Wang, 2019), (Li, Lin, Turel, Liu, & Luo, 2020), (Nguyen, Broekhuizen, Dong, & Verhoef, 2020), (Rane, Narvel, & Bhandarkar, 2020), (Ghasemaghaei, Hassanein, & Turel, 2017), (Del Giudice, Soto-Acosta, Carayannis, & Scuotto, 2018), (Jesse, 2018), et que l'agilité organisationnelle influence positivement l'avantage concurrentiel (Bresciani, Huarng, Malhotra, & Ferraris, 2021), (K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022) et (ŽITKIENĖ & DEKSNYS, 2018). Ainsi nous proposons que l'agilité organisationnelle peut également servir de médiatrice à la relation entre la transformation digitale et l'avantage concurrentiel :

H2c : L'agilité organisationnelle est le médiatrice de la relation entre la transformation digitale et l'avantage concurrentiel.

2.5 Le leadership digital transformationnel et la transformation digitale

Les organisations prennent le virage de la transformation digitale en changeant de manière réelle leur mode de fonctionnement et de prestation de leurs produits/services, en promouvant des cultures digitales florissantes (Chierici, Tortora, Del Giudice, & Quacquarelli, 2021)

Cela ne serait pas possible sans les dirigeants qui créent des plates-formes pour cela et poussent les parties prenantes à agir (Sainger, 2018)

Le rôle d'un leader pour assurer et propulser le passage à l'industrie 4.0 a été souligné dans la littérature (Li, Liu, Belitski, Ghobadian, & O'Regan, 2016) et (Porfirio, Carrilho, Felício, & Jardim, 2020)

La littérature existante indique que le leadership transformationnel facilite la capacité d'innovation des organisations, qui est le fondement de la transformation digitale (Sasmoko, Wasono Mihardjo, Alamsjah, & Elidjen, 2019) et (Lei, Leaungkhamma, & Ba Le, 2020) et (AlNuaimi, Kumar Singh, & Harney, 2021)

(K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022) ont déterminé que le leadership digital transformationnel influence positivement la transformation digitale.

Par conséquent, à la suite de la discussion ci-dessus, nous proposons l'hypothèse suivante :

H3a : Le leadership digital transformationnel a un impact positive sur la transformation digitale littérature (Li, Liu, Belitski, Ghobadian, & O'Regan, 2016), (Porfirio, Carrilho, Felício, & Jardim, 2020), (K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022)

2.6 Le leadership digital transformationnelle et l'avantage concurrentiel

(Ardi, et al., 2020) ont également étudié le leadership digital du point de vue du leadership transformationnel et ont déterminé que le leadership digital transformationnel influence positivement l'innovation et la performance organisationnelles, par conséquent l'avantage concurrentiel. Ainsi, nous proposons l'hypothèse suivante :

H3b : Le leadership digital transformationnel a un impact positive sur l'avantage concurrentiel (Ardi, et al., 2020).

2.7 Le rôle médiateur de le leadership digitale transformationnel

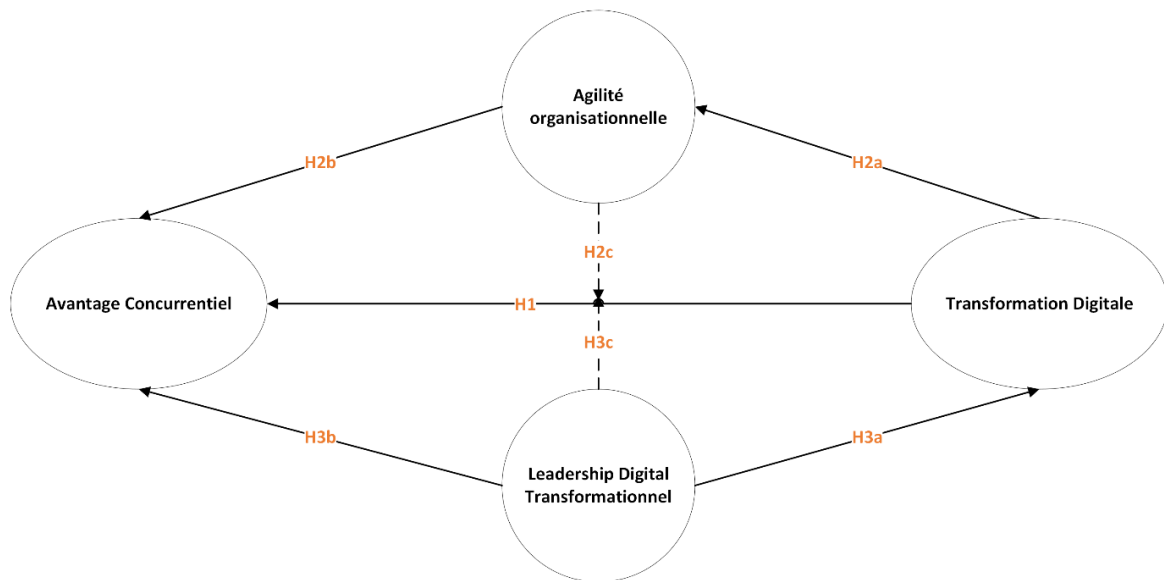
Dans le contexte de la présente étude, il a été constaté que le leadership digital transformationnel impact positivement la transformation digitale (Li, Liu, Belitski, Ghobadian, & O'Regan, 2016), (Porfírio, Carrilho, Felício, & Jardim, 2020), (K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022) et l'avantage concurrentiel (Ardi, et al., 2020). Ainsi nous proposons que le leadership digital transformationnel peut également servir de médiateur à la relation entre la transformation digitale et l'avantage concurrentiel :

H3c : le leadership digital transformationnel est le médiateur de la relation entre la transformation digitale et l'avantage concurrentiel.

3 Modèle théorique

A partir des hypothèses de recherche préalablement présentées, nous résumons notre modèle de recherche sur la **Figure 1**.

Figure 1 : Modèle conceptuel



Source : Fait par nous-mêmes

4 Cadre conceptuel

4.1 Concept de la transformation digitale

4.1.1 Définition de la transformation digitale

Il n'existe pas de consensus sur la signification de la transformation digitale dans les milieux universitaires ([Yongzhang & Changqi, 2022](#)).

([J. Andriole, 2017](#)) estime que la transformation digitale n'est pas une mise à jour de logiciel ou un projet d'amélioration de la chaîne d'approvisionnement. Il s'agit d'un choc digital planifié sur ce qui peut être un système fonctionnant raisonnablement.

([Hartl & Hess, 2017](#)) pensent que la transformation digitale se distingue des précédentes transformations d'entreprise basées sur les technologies de l'information par sa rapidité et sa nature holistique.

(Vial, 2019) considère la transformation digitale comme un processus par lequel les organisations cherchent à changer leur chemin de création de valeur en raison de l'impact de la technologie numérique, ainsi qu'à gérer les changements structurels et les obstacles qui ont simultanément un impact positif et négatif sur l'organisation.

(Horlacher, A, P. Klarner, & Hess, T, 2016) et (Singh & Hess, *How Chief Digital Officers Promote the Digital Transformation of their Companies*, 2020) l'interprètent comme l'utilisation de nouvelles technologies numériques, telles que les médias sociaux, la téléphonie mobile, l'analyse ou les dispositifs intégrés, afin de permettre des améliorations commerciales majeures, comme l'amélioration de l'expérience client, la rationalisation des opérations ou la création de nouveaux modèles commerciaux.

(Schallmo, A. Williams, & Boardman, 2019) ainsi (C. Verhoef, et al., 2019) estiment que la transformation digitale utilise la technologie numérique pour analyser et compiler les données collectées en informations exploitables pour l'évaluation, la prise de décision, le développement de nouveaux modèles d'affaires numériques, l'aide aux entreprises pour créer de la valeur et l'amélioration des performances et de l'influence.

4.1.2 Les étapes de la transformation digitale

(C. Verhoef, et al., 2019) Identifient trois étapes pour la transformation digitale : la numérisation, la digitalisation et la transformation digitale. Ou chaque phase impose des exigences spécifiques aux ressources digitales des entreprises, à leur structure organisationnelle, leurs stratégies de croissance et à leurs indicateurs de mesure.

- **La numérisation** : Selon (C. Verhoef, et al., 2019), la numérisation permet principalement de numériser les processus de documentation internes et externes, mais ne modifie pas les activités de création de valeur.
- **La digitalisation** : Grâce à la digitalisation, les entreprises appliquent les technologies digitales pour optimiser les processus d'entreprise existants en permettant une coordination plus efficace entre les processus, et/ou en créant une valeur ajoutée pour le client via l'amélioration des expériences des utilisateurs (Pagani & Pardo, 2017). Selon (C. Verhoef, et al., 2019), la digitalisation n'est pas

seulement axée sur la réduction des coûts, mais comprend également à des améliorations de processus susceptibles d'améliorer l'expérience des clients.

- **La transformation digitale :** La transformation digitale est un phénomène qui se manifeste à l'échelle de l'entreprise et qui a de vastes répercussions sur l'organisation, notamment parce que le modèle commercial de base de l'entreprise est modifié par l'utilisation de la technologie digitale (Li F. , *The digital transformation of business models in the creative industries: A holistic framework and emerging trends*, 2018).

4.1.3 Stratégie de la transformation digitale

Le concept de la stratégie digitale d'entreprise est associé à l'exploitation des ressources digitales de l'organisation pour développer la différenciation du marché (Bharadwaj, El Sawy, Pavlou, & Venkatraman, 2013), ou pour améliorer son efficacité opérationnelle (Matt, Hess , & Benlian, *DT strategies*, 2015), ce qui se traduit généralement par une transformation du modèle économique de l'entreprise (Wirtz, 2019).

Une stratégie digitale décrit la vision globale d'une entreprise dans le contexte de la digitalisation, y compris les mesures stratégiques pour y parvenir. Elle définit des objectifs et des initiatives de digitalisation concrets, à court, moyen et long terme, dans le contexte des produits, des services et de la création de valeur, ainsi que pour l'organisation et la culture d'une entreprise (Lipsmeier, Kühn (Dr.-Ing.), Joppen, & Dumitrescu, 2020).

Le rôle d'une telle stratégie est de planifier les activités, de calculer le budget, de garantir les objectifs et de minimiser les risques. Malheureusement, certaines enquêtes indiquent que de nombreuses entreprises se lancent dans l'introduction de changements technologiques sans élaborer de plan global (Stefanova, Kabakchieva, & Bulgaria, 2019).

Selon (Porfírio, Carrilho, Felício, & Jardim, 2020), l'élaboration d'une stratégie digitale qui englobe les stratégies d'entreprise et commerciales a été le principal facteur de réussite de la transformation digitale.

4.1.4 Les étapes d'une stratégie de transformation digitale

([Stefanova, Kabakchieva, & Bulgaria, 2019](#)) considèrent que tous les aspects ci-dessus devraient être couverts par la stratégie de transformation digitale. Ils suggèrent les étapes suivantes :

- Création d'une vision claire de la transformation digitale
- Alignement de la transformation digitale sur les objectifs de l'entreprise.
- Analyse des marchés, des concurrents et des clients
- Conception de nouvelles solutions
- Analyse et évaluation de la situation actuelle
- Mise en œuvre de l'infrastructure
- Gestion du risque
- Changement culturel

4.1.5 Intérêts et enjeux de la transformation digitale pour l'activité et l'organisation du travail

Toutes ces nouvelles générations de technologies ont pour vocation de suppléer/améliorer tout ou partie des fonctions humaines (physiques, sensorielle et/ou cognitives). L'objectif est d'optimiser les capacités au/de travail (d'apprentissage, de compréhension, de décision, d'action...) tant individuelles que collectives et de rendre ainsi plus efficaces et performants les processus de travail pour gagner en réactivité et en rentabilité. Selon une approche très déterministe, il apparaît aussi que le choix de tels systèmes vise l'émergence d'un modèle de travail tourné vers l'excellence individuelle, l'agilité organisationnelle, l'intelligence collective ainsi qu'une mutualisation efficiente de l'activité (entre les hommes et les machines) ([CHAMPEAUX & BRET, 2000](#)).

4.1.6 Le repositionnement du client au centre du modèle d'entreprise « customer centric »

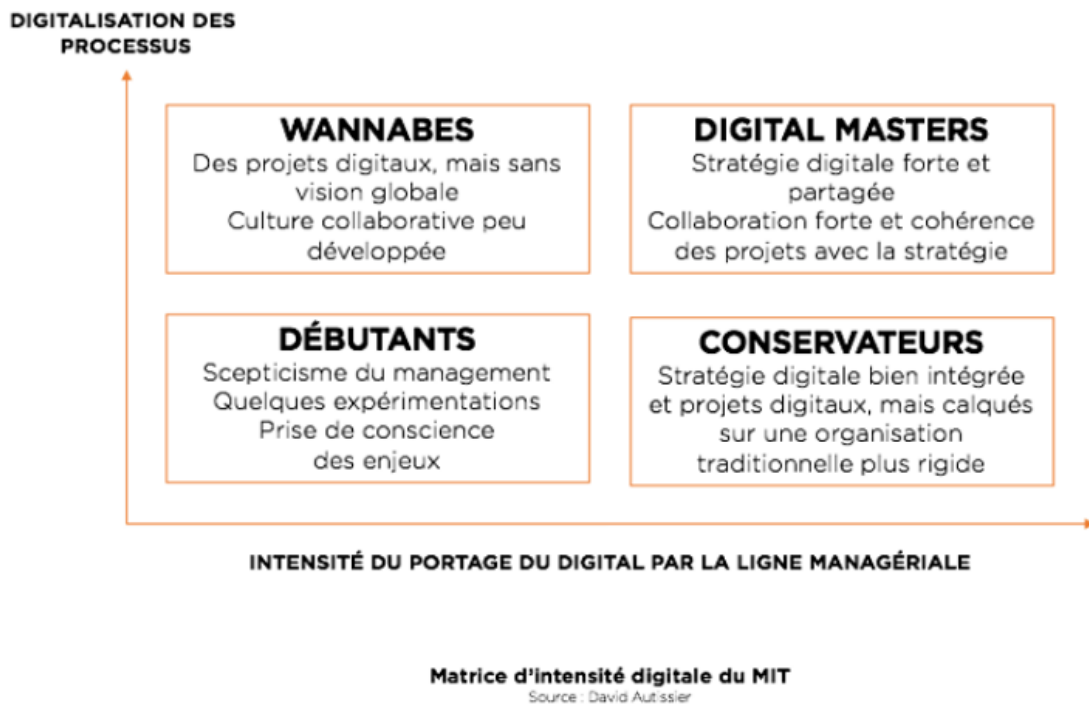
Selon ([Métais-Wiersch & Autissier, La transformation digitale des entreprises les bonnes pratiques, 2016](#)), les entreprises placent désormais le client, le patient ou l'utilisateur au centre de leur organisation. On parle de « customer centric/patient centric ». Les entreprises s'adaptent à ce que leurs cibles attendent. Pour le grand public, elles proposent des solutions orientées « expérience de vie » et « bénéfice de vie ». Des solutions intégrées, fondées sur une combinatoire produit et services et une offre globale de bout en bout, sont désormais

présentées au marché en intégrant le digital. Les grands groupes deviennent des architectes, des assembleurs, des intégrateurs de chaîne de valeur sur leur marché (Metais-Wiersch & Autissier, *La transformation digitale des entreprises les bonnes pratiques*, 2016).

4.1.7 L'intensité digitale

Selon (Metais-Wiersch & Autissier, *La transformation digitale des entreprises les bonnes pratiques*, 2016), l'intensité digitale est appréciée selon deux axes. Le premier est celui de la digitalisation des processus de l'entreprise. Cela consiste à lister les processus de l'organisation, à s'assurer de leur éligibilité digitale et à mesurer leur niveau de digitalisation. Cela produit un pourcentage représentatif des efforts digitaux consentis dans une organisation. Le deuxième est celui de l'intensité de portage du digital par la ligne managériale et comment cette dernière s'approprie les enjeux, les méthodes et les postures de la transition numérique tout en prenant conscience du changement de posture qui s'opère à leur niveau. Ce deuxième axe est clé car il s'intéresse non pas à la technologie mais à la capacité d'une organisation à porter les changements pour que cette technologie se déploie. Le croisement des deux axes donne aussi des pistes aux entreprises pour définir des actions en vue de construire une stratégie digitale. Une stratégie digitale pensée à partir de cette matrice se décompose en deux axes. Le premier vise à définir les processus critiques en termes de digital et les alternatives technologiques pour cela (voir figure 2). Les processus peuvent ainsi faire l'objet de projets de manière séparée ou par grappes en fonction des contraintes technologiques et organisationnelles. Le deuxième vise à former la ligne managériale à son double rôle de relais et co-constructeur des processus digitaux avec l'accompagnement des changements organisationnels, de gouvernance et de posture.

Figure 2 : La matrice d'intensité digitale



Selon (Metais-Wiersch & Autissier, La transformation digitale des entreprises les bonnes pratiques, 2016) :

- La matrice distingue les **Débutants** avec peu de processus en voie d'être digitaux et un portage quasi nul par la ligne managériale. La stratégie digitale se limite alors à quelques expériences technologiques isolées difficilement généralisables.
- Les **Conservateurs** sont une catégorie intéressante. La ligne managériale est très motivée et compétente pour le changement mais mobilise peu le digital pour cela.
- Les imitateurs technologiques **Wannabes** représentent ceux qui pensent que le changement se fait uniquement par l'outil. Ils adoptent toutes les technologies à la mode sans s'assurer de leur utilité et du portage de ces dernières par les lignes managériales.
- Les **Digital Masters** sont les plus compétents pour opérer la transformation digitale. Ils veulent et savent mobiliser les technologies tout en mobilisant la ligne managériale. Ils disposent d'un réseau de leaders avec lequel ils montent des

dispositifs expérientiels pour faire bouger les lignes et ainsi faire évoluer les usages en en créant de nouveaux.

4.2 Concept de l'agilité organisationnelle

4.2.1 Définition de l'agilité organisationnelle

Selon (Crespin-Mazet, Goglio-Primard, Guittard, & Dupont, 2019), L'agilité peut se définir comme la capacité d'une organisation à s'immerger de manière effective dans son écosystème, entendu comme l'ensemble des entités qui interagissent dans un environnement technologique, économique, sociétal et culturel. Les structures concernées associent dès lors systématiquement l'ensemble des acteurs à la réalisation de nouveaux produits et/ou services, afin d'accélérer la compréhension des différents besoins et de ce fait, de développer une innovation et une création de valeur ajoutée y répondant spécifiquement.

(Barzi, 2011) Interprète l'agilité organisationnelle comme l'aptitude d'une entreprise à répondre avec flexibilité, réactivité et différenciation aux différentes fluctuations de son environnement et à proposer des services et des produits de qualité correspondant aux exigences de ses clients.

(Charbonnier-Voirin, 2011) Considère l'agilité organisationnelle comme une capacité de réponse intentionnellement recherchée et développée par l'organisation, lui permettant d'agir efficacement dans un environnement changeant caractérisé notamment par la complexité, la turbulence et l'incertitude. Elle correspond à une capacité d'adaptation permanente de l'organisation, permise non seulement par une réaction rapide au changement, mais également par un potentiel d'action destiné à anticiper et saisir les opportunités offertes par le changement, notamment par le biais de l'anticipation, de l'innovation et de l'apprentissage.

4.2.2 L'agilité stratégique

L'agilité stratégique décrit la capacité d'une entreprise à changer rapidement et à réorganiser son orientation stratégique en s'adaptant rapidement aux exigences, opportunités et tendances changeantes (Battistella, De Toni, De Zan, & Pessot, 2017). En plus, l'agilité stratégique empêche également la stagnation d'une entreprise (Arbussa, Bikfalvi, & Marquès, 2017), et elle permet aux entreprises de réagir avec souplesse aux

évolutions résultant de marchés dynamiques et d'une concurrence changeante (Y. Tarba & Weber, 2014). Selon plusieurs études (L.Doiz & Kosonen, 2010) et (K. Smith, Andriopoulos, & W. Lewis, 2014) et (Clauss, Abebe, Tangpong, & Hock, 2019) et (Hock, Clauss, & Schulz, 2016), L'agilité stratégique repose sur un couple de capacités et de dimensions organisationnelles. Ces composantes fondamentales de l'agilité stratégique décrites dans la littérature sont la sensibilité stratégique, la force du leadership et la fluidité des ressources (L.Doiz & Kosonen, 2010).

4.2.3 Les avantages de l'agilité organisationnelle

Selon (OUDDASSER, BELYAGOU, & MELLOUKI, 2019), les avantages de l'agilité organisationnelle sont les suivants :

- Maîtrise du changement : le changement est reconnu comme un facteur clé de succès, il est nécessaire avant tout de construire le changement intelligemment pour espérer le conduire efficacement ;
- Impliquer le client : Pour améliorer leurs services et produits, les entreprises agiles collectent les commentaires et les retours des clients. Quelques entreprises agiles ont utilisé des logiciels d'accès libre pour recueillir les commentaires, les avis et suggestions des clients afin de les impliquer ;
- Mobilisation : C'est une approche gagnante et chacun y trouve son compte. Plus les employés seront mobilisés, plus l'organisation sera performante. Et plus l'organisation sera performante, plus les employés seront récompensés ;
- Gestion de la complexité : La réalité des entreprises est faite d'une accumulation d'actions, de tendance. L'environnement change et les concurrents évoluent. Face à ces défis l'entreprise agile réduit l'écart entre le mode de fonctionnement classique et les nouvelles mutations actuelles.

4.2.4 Les facteurs susceptibles d'influencer l'agilité organisationnelle

(Menon & M, 2020) ont étendu la notion d'agilité organisationnelle dans le contexte de l'adoption des TIC. Ils ont identifié huit facteurs susceptibles d'influencer l'agilité organisationnelle :

- La capacité à percevoir l'environnement ;

- La structure organisationnelle ;
- L'adoption des TIC ;
- L'apprentissage organisationnel ;
- Les stratégies en matière de ressources humaines ;
- Le leadership ;
- La volonté de changement ;
- La collaboration avec les parties prenantes.

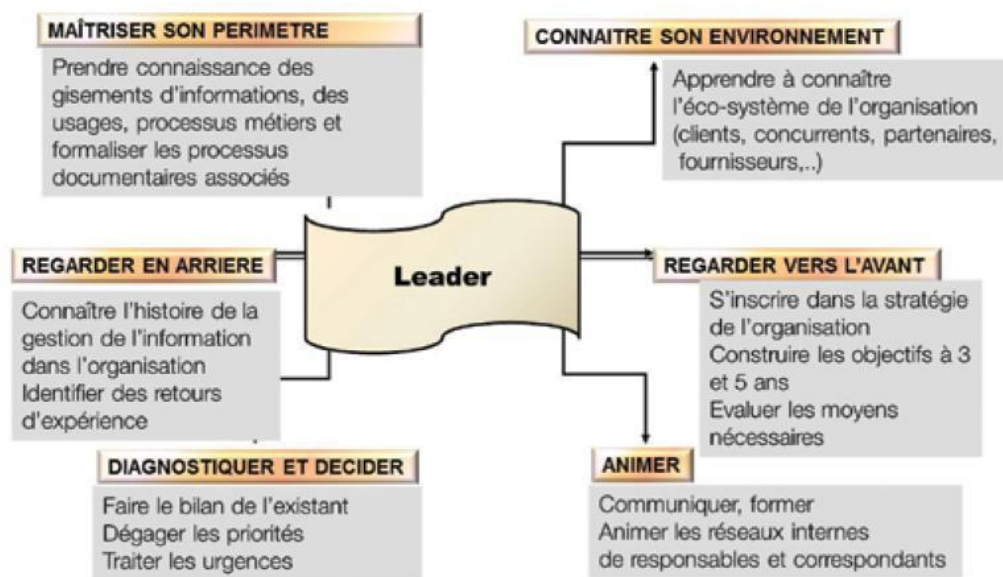
4.3 Concept du leadership digital transformationnel

4.3.1 Le leadership

Globalement, le concept de leadership renvoie à la fonction de leader dans une organisation. Au-delà de sa capacité à décider et diriger, le leader se doit également d'être un exemple, un animateur, un mobilisateur et un médiateur. Il est celui qui écoute, solidarise une équipe vers un même objectif. Il vérifie l'atteinte de ces objectifs, encourage, reconnaît et sanctionne les mérites et faiblesses. Et c'est, bien sûr, un bon communicant qui valide les méthodes et médias de communication interne et externe ([Jules, 2016](#)).

Un leader est donc un acteur polyvalent (voir Figure 3)

Figure 3 : La polyvalence du leader



Source : (Jules, 2016).

4.3.2 La nécessité d'un esprit entrepreneurial pour une stratégie de transformation digitale

L'esprit entrepreneurial se libère dans les entreprises, à différents niveaux. Et les modèles ultimes d'entreprises transformées sont ceux dont la tête dirigeante est l'incarnation ou la réincarnation de l'esprit entrepreneurial et d'une dynamique collective fertile de l'entreprise. On parle de schémas de collaboration transversaux, horizontaux, qui rassemblent des équipes pluridisciplinaires générant des idées, les développant et cherchant les moyens de les lancer à échelle industrielle. On voit des schémas vertueux de stratèges ou professionnels marketing collaborer avec des personnes techniques et mettre en place des prototypes. Avec des moyens parfois informels, en mode « débrouille », à l'image des débuts de startups dans un garage.

En effet, l'importance et l'influence du leadership pour la conduite des processus de la transformation digitale font l'objet d'un large consensus (Yokoi, Shan, Wade, & Macaulay, 2019).

Le leadership joue également un rôle essentiel dans l'engagement des leaders des systèmes d'information et des chefs d'entreprise dans la transformation digitale de leurs organisations respectives (Hansen, Kraemmergaard, & Mathiassen, 2011).

Une transformation digitale réussie implique des stratégies digitales pour guider les efforts des leaders et générer de nouvelles propositions de valeur, en combinant les technologies

avec les capacités existantes des entreprises (Sebastian, et al., 2017) et (Yokoi, Shan, Wade, & Macaulay, 2019).

Les leaders dirigent l'organisation, en particulier les cadres impliqués dans la transformation digitale, en les incitant à participer aux réunions des unités commerciales sur les questions stratégiques de l'IT. Cette implication se traduit généralement par une meilleure connaissance stratégique de l'entreprise et un plus grand degré de liberté dans la prise de décisions stratégiques (Hansen, Kraemmergaard, & Mathiassen, 2011).

La transformation digitale peut être considérée comme la direction d'un orchestre digital (Wade, Noronha, Macaulay, & Barbier, 2017) et la personne en charge, son leader, comme un maestro. Les rôles de leadership impliquant l'IT ont des impacts différents sur les entreprises, en fonction de leur contribution à la performance organisationnelle, au développement des compétences de leadership, au niveau de liberté dans la prise de décision stratégique de l'IT, à la connaissance stratégique de l'entreprise et aux compétences interpersonnelles (Preston, Leidner, & Chen, 2008).

4.3.3 Les caractéristiques du leadership digital transformationnel

Figure 4 : Les caractéristiques du leadership digital transformationnel

Reference	Excerpt of Text	Code Who	Code What	Concept	Category
Singh et al (2017)	Increasingly, companies are establishing an additional position at top management level: the chief digital officer (CDO). The CDO role can be centralized at the group level or decentralized at the subsidiary level. Regardless of positioning, CDOs are employed to make digital transformation a strategic priority in their companies	CDO	is employed to make digital transformation a strategic priority across organisations	<i>Make Digital Transformation a Strategic Priority</i>	Digital Strategist
Hafike, et al. (2016)	CDO is primarily an evangelist whose mission is to take the organization on a digital journey and sensitize people that the world as we know it will not exist for long	CDO	drives a shift in thinking and cultural change	<i>Advocate and Cultivate a Passion for Digital Transformation</i>	Digital Culturalist
Sebastian et al. (2017)	Moreover, digital technologies present so many opportunities that, without clear investment criteria, leaders will find themselves reacting to immediate one-off opportunities rather than proactively designing their business for digital success	Leaders	requires the know how to invest in sustainable digital technologies	<i>Explore and Exploit Digital Technologies to Implement Operational Excellence</i>	Digital Architect
Westerman and Bonnet (2015)	the CDO position was initiated bottom-up by the now-CDO herself, who has been with the company for several years as an online communication specialist and introduced the company's first online channels for greater customer collaboration.	CDO	focused on interfacing with customers through digitalization	<i>Create and Strengthen Customer Collaboration</i>	Customer Centrist
El Sawy et al (2016)	Digital leadership require a different mindset at all levels, top management and all employees will need to be more adaptive and willing to experiment and innovate while occasionally failing while everyone throughout the enterprise will need to have an appropriate adaptive skill set and digital know-how	CIO	organizational changes required for digital leadership and a digital business strategy	<i>Embrace the Need for Positive Organisational Change</i>	Organisational Agilist
Bennis (2013)	leadership should be focused on creating a mindset around information ubiquity, through the digitalisation of data so as interpret and convey its meaning with stakeholders.	Leaders	focused on information ubiquity digitally	<i>Create a Data Driven Culture and Mindset</i>	Data Advocate
Weill & Woerner (2013)	the enterprise process CIO has accountability for the delivery and optimization of some enterprise business processes that were traditionally outside IT. Enterprise Process CIOs are often found in companies where processes are increasingly digitized, such as financial services or online businesses, or where IT is part of shared services.	Chief Process Owner	managing the business processes at all levels across the organisation	<i>Reengineer and Optimise Business Processes</i>	Business Process Optimiser
Dery et al (2017)	It was therefore critical that the company built a leadership team firmly committed to workplace change and a digital future, and had a highly motivated digital innovation team.	Leadership	committed to workplace change through digitalization	<i>Create, Manage and Pioneer a Digital Workplace</i>	Digital Workplace Landscaper

Source : (McCarthy, Alhassan, & Sammon, 2021).

4.4 Concept de l'avantage concurrentiel

4.4.1 Définition de l'avantage concurrentiel

Selon (Adamik & Nowicki, 2018), l'avantage concurrentiel est une idée centrale dans la littérature sur la gestion stratégique et un élément clé dans le processus de création de la compétitivité de tous les types d'entreprises. Le résultat de ce processus, c'est-à-dire la compétitivité d'une entité donnée, est une caractéristique stratégique du point de vue de son fonctionnement et de son développement à long terme. En raison de sa nature, ses composantes comprennent l'efficacité, le dynamisme et la flexibilité de l'entreprise étudiée. Elle se crée au fil des processus d'échange entre une entreprise et son environnement (Adamik & Nowicki, 2018). Cependant, il est bien connu dans la littérature des sciences de la gestion que l'essence même de la création d'un avantage concurrentiel est encore vaguement définie (So what is competitive advantage? We know we need it but not how to define it, 2013) Et que les connaissances à ce sujet ne cessent de se développer (Catch me if you can!: Creating competitive advantage, 2016).

Toutes les considérations présentées ci-dessus conduisent à la conclusion qu'il s'agit d'un phénomène de plus en plus difficile à soutenir (Fantazy & M Bayou, 2016), à concevoir et à mettre en œuvre efficacement (Mufudza, 2015).

(Barney & Hesterly, 2019) pensent que l'avantage concurrentiel doit être considéré comme la capacité d'une entreprise donnée à développer, puis à contrôler un type spécial et particulier de ressources et de compétences lui permettant de créer et de mettre en œuvre des stratégies qui améliorent ses performances et son efficacité.

L'avantage concurrentiel est la capacité d'identifier, de déployer, de développer, de protéger et de profiter consciemment des avantages de ces ressources et compétences spécifiques qui sont recherchées et appréciées par le marché, et qui ne sont pas disponibles dans la même mesure pour les autres concurrents (Adamik, Creating of competitive advantage based on cooperation, 2008).

La capacité d'identifier, de façonner et de développer des compétences exceptionnelles au sein d'une entreprise est importante, tout comme la capacité de mobiliser les ressources et les compétences nécessaires situées à l'extérieur de l'entreprise (Adamik, The mechanism of building competitiveness through strategic partnering, 2016)

À cette fin, la maîtrise de trois activités essentielles est nécessaire : la spécialisation dynamique, la connectivité et la création du potentiel commercial dans des clusters de nombreuses entités (Adamik & Nowicki, 2018).

4.4.2 Acquisition d'un avantage concurrentiel

Selon (Porter M. , 1998), Il est capital pour une entreprise d'identifier ses sources d'avantage concurrentiel, avant de les exploiter.

- **La chaîne de valeur**

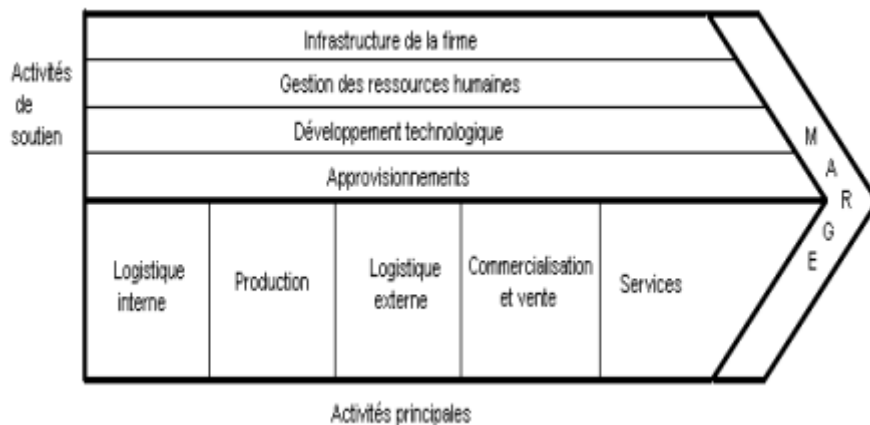
La notion de la chaîne de valeur revient à (Porter M. , 1985), qui la définit comme un instrument d'analyse qui appréhende l'entreprise comme un ensemble d'activités créant de la valeur pour les clients. Elle décrit les différentes étapes qui permettent à l'entreprise d'obtenir un avantage concurrentiel en proposant une offre valorisée par ses clients, par la combinaison d'un certain nombre d'activités reliées les unes aux autres.

On distingue deux types d'activités :

- **Les activités primaires/principales** : elles relèvent de la production d'un bien ou d'un service (logistique interne, production, logistique externe, services commercialisation et vente) ;
- **Les activités de soutien** : elles forment l'infrastructure de l'entreprise et soutiennent son activité principale (approvisionnements, développement technologique, gestion des ressources humaines et infrastructures de la firme).

Cette décomposition montre l'impact de chaque activité en termes de coûts ou son potentiel dans une optique de différenciation.

Figure 5 : Chaine de valeur



Source : (Porter M. , 1985).

Ces activités sont liées les unes aux autres par des mécanismes d'optimisation (il peut être nécessaire d'arbitrer entre deux activités) ou de coordination dont l'impact sur les coûts et les performances de la firme sont considérable.

Il existe également des liaisons externes (ou « verticales »), quand la chaîne de valeur de la firme est en contact avec celles des clients, fournisseurs et distributeurs. Elle s'intègre ainsi dans un système de valeur. Les différentes sources d'avantages apparaissent donc clairement.

D'une façon ou d'une autre, ces dernières se traduisent soit par une inflexion des coûts supportés par la firme, soit par un impact sur sa différenciation.

Ces deux types d'avantage concurrentiel, combinés au champ des activités sur lequel la firme s'appuie pour les obtenir, définissent trois stratégies de base pour atteindre des résultats supérieurs à la moyenne du secteur. Il s'agit de la domination par les coûts, de la différenciation et de la concentration de l'activité. Cette dernière est toutefois particulière dans la mesure où elle repose sur l'exploitation d'un avantage concurrentiel (que ce soit par les coûts ou la différenciation) à l'intérieure d'une cible étroite.

- **L'avantage par les coûts**

Selon (Porter M. , 1985), l'analyse du comportement des coûts des activités, et donc de leurs facteurs d'évolution est importante. Ces facteurs sont au nombre de dix : 1) les économies d'échelle ; 2) l'effet d'apprentissage ; 3) la configuration de l'utilisation des capacités ; 4) les liaisons ; 5) les interconnexions ; 6) l'intégration ; 7) le calendrier ; 8) les mesures discrétionnaires ; 9) la

localisation ; et 10) les facteurs institutionnels. Ces facteurs se combinent pour déterminer le cout de chacune des activités et par conséquent la position de la firme vis-à-vis de la concurrence. Il s'agit de prévoir le sens de variation des facteurs d'évolution et donc d'identifier les activités dont les couts croîtront ou diminueront. En procédant de la sorte, une firme se donne les moyens de déterminer sa position relative à l'égard des couts. La comparaison, même approximative, avec la situation de ses concurrents lui permet de choisir entre l'obtention d'un avantage par la maîtrise des facteurs d'évolution des couts et le remodelage de la chaîne de valeur.

- **La différenciation**

La différenciation atteinte par une firme est la valeur qu'elle crée pour ses clients en répondant à tous les critères d'achat. Les sources de différenciation sont multiples. Elles ne résultent pas seulement des attributs du produit ou de la politique commerciale, mais de l'ensemble des activités de la chaîne de valeur, voire d'activités situées en aval. Il ne faut donc pas faire de confusion avec la notion de qualité, qui n'est qu'une composante de la différenciation.

4.4.3 Éléments influant sur l'avantage concurrentiel

- **La technologie**

Si la technologie a une influence directe sur les couts ou la différenciation, elle intervient sur l'avantage concurrentiel en modifiant les autres facteurs d'évolution des couts ou d'unicité. Elle peut également peser sur chacune des cinq forces de la concurrence, en particulier au niveau des barrières à l'entrée. Il convient donc de privilégier les technologies qui ont les effets durables les plus importants sur les couts ou la différenciation, ce qui n'a rien à voir avec leur degré de sophistication.

Du fait de ce rôle majeure dans l'obtention d'un avantage concurrentiel, il faut également considérer l'évolution de la technologie. En se donnant les moyens de l'anticiper, une firme peut prendre les initiatives adéquates et donc s'approprier ou renforcer un avantage concurrentiel.

- **Le choix des concurrents**

(Porter M. , 1985), Explique comme suit les avantages qui découlent de la présence de concurrents bien choisis. Un concurrent peut d'abord servir de bouclier à la firme, et ce de plusieurs façons. En absorbant les fluctuations de la

demande, il permettra de conserver un niveau d'activité élevé malgré une détérioration de la conjoncture. En desservant des segments inintéressants, peu rentables, ou les clients disposent d'un pouvoir de négociation important. En ayant des couts plus élevés, ce qui permet à la firme de dégager une marge accrue. En stimulant les capacités créatrices par le phénomène de base qu'est la compétition.

Sur un plan plus global, la présence de concurrents permet d'éviter des poursuites pour position dominante, voir monopole. Elle exerce surtout un effet dissuasif sur l'entrée d'une nouvelle firme. Elle rend en effet plus probable le déclenchement de représailles violentes à l'encontre d'un nouvel entrant. Celui-ci aura peut-être déjà été découragé par la situation médiocre des « bon » concurrents, qui sont une illustration des difficultés que connaissent les firmes de second plan.

CHAPITRE II : CADRE METHODOLOGIQUE ET CONTEXTE ORGANISATIONNEL

Dans le chapitre suivant, nous présentons l'approche méthodologique utilisée pour traiter notre problème de recherche, et nous clarifions l'outil de mesure utilisé pour notre collecte de données. Ensuite nous présenterons le contexte organisationnel de notre recherche.

1 Le cadre méthodologique

1.1 Le modèle conceptuel de la recherche

Cette recherche a pour but de déterminer l'impact de la transformation digitale sur l'avantage concurrentiel, et d'examiner la relation entre les différentes variables étudiées, à savoir : (La transformation digitale, l'avantage concurrentiel, agilité organisationnelle et leadership digital transformationnel) afin de mesurer leur impact sur avantage concurrentiel ainsi que le rôle médiateur qu'elle peuvent avoir sur la relation entre la transformation digitale et l'avantage concurrentiel.

Dans l'ensemble, l'objectif de notre étude est de tester la causalité des relations supposées, il s'agit de tester les hypothèses définies sur la base de la littérature existante. Notre hypothèse de recherche globale ainsi que nos sous-hypothèses seront testées en vue d'être admises ou réfutées, pour finalement fournir une réponse valide à notre question de recherche et atteindre notre objectif de recherche ; par conséquent, notre recherche est une recherche explicative.

1.2 Méthodologie de la recherche

Dans le but de répondre à notre question de recherche et de vérifier nos hypothèses, nous avons opter pour une approche quantitative

L'approche quantitative consiste à collecter les données auprès des employés de Sanofi Algérie à travers un questionnaire, pour ensuite les analyser statistiquement à l'aide d'un logiciel de traitement statistique des données appelé SPSS.

L'objectif de notre étude est de fournir des résultats statistiques qui nous aiderons à prouver la crédibilité de nos sous-hypothèses, afin d'être en mesure de montrer la relation entre les quatre variables.

1.3 Population et échantillonnage

1.3.1 Population de la recherche

La population de notre recherche est représentée par les 200 employés du siège social de Sanofi Algérie. Le choix de notre population est basé sur le simple fait que notre étude concerne les employés qui ont connus une stratégie de transformation digitale.

Le questionnaire est adressé aux employés au siège social de Sanofi Algérie, toutes catégories confondues.

1.3.2 Echantillon

On a reçu un total de 150 réponses sur les 200 contactés. Par conséquent notre échantillon est à 75% représentatif de la population cible.

1.4 Outil de mesure

Nous avons mené notre enquête en utilisant le questionnaire comme méthode de collecte des données nécessaires pour mesurer et analyser nos variables et réaliser notre étude quantitative

1.4.1 Mode d'administration

Le questionnaire a été conçu par l'outil Google Forms. Et a été adressé à notre population cible par mail.

Notre questionnaire s'articule autour de 5 sections, chaque section regroupe une série de questions traitant le même thème :

- Le digital et la perception des employés (DPE).
- La transformation digitale (TD).
- L'agilité organisationnelle (AO).
- Le leadership digital transformationnel (LDT).
- L'avantage concurrentiel (AC).

La première section est consacrée à des questions de base afin de recueillir des données qui nous serviront à décrire les employés de l'entreprise. Les 4 autres sections de l'enquête ont été consacrées à la mesure de nos variables de recherche. Chaque variable s'est vue attribuer une section comprenant une dizaine de questions ou l'échelle de Likert en 5 points était utilisée pour classer les réponses.

Afin de mesurer la transformation digitale, nous avons opté pour un modèle qui a été déjà développé dans la littérature existante par (Nasiri, Ukko, Saunila, & Rantala, 2020) et (K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022) pour cerner la dimension de la transformation digitale. Le contenu du questionnaire est illustré sur le tableau ci-dessous :

Tableau 1 : Contenu du questionnaire sur la transformation digitale

Variable	Échelle de mesure	Auteur
Transformation Digital	L'échelle utilisée pour cette variable est une échelle de Likert à 5 items : • Sanofi Algérie cherche à numériser tout ce qui peut l'être ; • Sanofi Algérie collecte de grandes quantités de données provenant de différentes sources ; • Sanofi Algérie vise à créer des réseaux plus robustes grâce aux technologies digitales entre les différents processus d'affaires ; • Sanofi Algérie cherche à améliorer l'efficacité de l'interface client grâce au digital ; • Sanofi Algérie vise à améliorer l'échange d'informations avec la digitalisation.	(Nasiri, Ukko, Saunila, & Rantala, 2020) et (K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022)

Source : Elaboré par nous-mêmes

Dans le but de mesurer l'agilité organisationnelle, nous avons opté pour un modèle qui a été déjà développé dans la littérature existante par (Cegarra-Navarro, Soto-Acosta, & Wensley, 2016) et (K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022) pour cerner la dimension de l'agilité organisationnelle. Le contenu du questionnaire est illustré sur le tableau ci-dessous :

Tableau 2 : Contenu du questionnaire sur l'agilité organisationnelle

Variable	Échelle de mesure	Auteur
Agilité Organisationnelle	L'échelle utilisée pour cette variable est une échelle de Likert à 5 items : • Nous pouvons répondre rapidement aux besoins des clients et du gouvernement ; • Nous pouvons adapter rapidement la production, les processus et les activités pour répondre aux fluctuations de la demande ; • Nous pouvons faire face rapidement aux problèmes des fournisseurs et des partenaires ; • Nous mettons rapidement en œuvre les décisions pour faire face aux changements du marché et du gouvernement ; • Nous recherchons en permanence de formes pour réinventer ou reconcevoir notre organisation ; • Nous considérons les changements du marché et du gouvernement comme des opportunités de capitalisation et de croissance	(K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022) et (Cegarra-Navarro, Soto-Acosta, & Wensley, 2016)

Source : Elaboré par nous-mêmes

Afin de mesurer le leadership digital transformationnel, nous avons opté pour un modèle qui a été déjà développé dans la littérature existante (K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022) pour cerner la dimension du leadership digital transformationnel. Le contenu du questionnaire est illustré sur le tableau ci-dessous :

Tableau 3 : Contenu du questionnaire sur le leadership digital transformationnel

Variable	Échelle de mesure	Auteur
Le leadership Digital Transformationnel	L'échelle utilisée pour cette variable est une échelle de Likert à 5 items : - Nos leaders inspirent tous les collaborateurs avec des plans de transformation digitale pour Sanofi Algérie ; - Nos leaders fournissent une vision claire de la transformation digitale que les collaborateurs de Sanofi Algérie peuvent suivre ; - Nos leaders encouragent le travail en équipe dans le but d'atteindre les objectifs de la transformation digitale ; - Nos leaders encouragent les collaborateurs à atteindre les objectifs de transformation digitale de Sanofi Algérie ; - Nos leaders incitent les collaborateurs à réfléchir à des idées de transformation digitale.	(K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022)

Source : Elaboré par nous-mêmes

Afin de mesurer l'avantage concurrentiel, nous avons opté pour un modèle qui a été déjà développé dans la littérature existante par (Clauss, et al., 2020) pour cerner la dimension de l'avantage concurrentiel. Le contenu du questionnaire est illustré sur le tableau ci-dessous :

Tableau 4 : Contenu du questionnaire sur l'avantage concurrentiel

Variable	Échelle de mesure	Auteur
L'avantage concurrentiel	L'échelle utilisée pour cette variable est une échelle de Likert à 5 items : • Les offres innovantes de Sanofi Algérie sont les meilleurs sur le marché ; • La qualité des produits de Sanofi est la meilleure du marché pharmaceutique algérien ; • La capacité technologique de Sanofi Algérie est la plus robuste par rapport à ses concurrents ; • Sanofi Algérie est dotée de la meilleure réputation du secteur pharmaceutique en Algérie ; • Les services médicaux fournies par Sanofi Algérie sont les meilleurs services sur le marché ; • Le succès financier de Sanofi Algérie se distingue par rapport à ses concurrents ; • La part de marché de Sanofi est la plus importante en Algérie.	(Clauss, et al., 2020)

Source : Elaboré par nous-mêmes

2 Contexte Organisationnel

2.1 A propos de Sanofi

Sanofi est une entreprise biopharmaceutique mondiale spécialisée dans la santé humaine – Prévention des maladies avec des vaccins et des traitements innovants – pour combattre la douleur et soulager la souffrance. Sanofi accompagne tant ceux qui sont atteints de maladies rares, que les millions de personnes souffrant d’une maladie chronique. La vocation de Sanofi est d’accompagner celles et ceux confrontés à des difficultés de santé.

- Plus de 100.000 collaborateurs
- 145 nationalités
- 70 sites industriels dans 32 pays

2.1.1 Entités commerciales globales

- La santé grand public
- Médecine générale
- Les Vaccins
- Médecine de spécialité

Figure 6 : Logo et Slogan Sanofi

The Sanofi logo consists of the word "sanofi" in a bold, lowercase, sans-serif font. The letter 's' is black with a small purple dot at its bottom left. The letter 'i' is black with a small purple dot at its top right.The slogan "#WeNeverSettle" is displayed in white text on a solid purple rectangular background.

Source : Sanofi Algérie.

2.2 Sanofi-Aventis Algérie spa

Son ambition est d'être un acteur de confiance, reconnu pour son engagement auprès de tous les acteurs de la santé en Algérie.

A l'échelle nationale, Sanofi est partenaire du parcours de santé des patients algériens depuis près de 30 ans et emploie, en Algérie, près de 900 collaborateurs dont 99,5% sont des talents algériens.

Sanofi s'implique directement dans le transfert de technologie et de savoir-faire en Algérie par une production locale de plus 22, ans couvrant 74% des produits de Sanofi en Algérie.

Sanofi met à disposition des patients algériens des produits innovants dans plus de 100 spécialités différentes (le diabète, l'hypertension, la cardiologie, l'oncologie, la thrombose, la psychiatrie, la neurologie, la médecine générale, les vaccins, les maladies rares).

2.2.1 Des vaccins aux médicaments : une offre globale centrée sur les patients

- **Médecine de spécialité** : Engagés à avoir un impact positif sur la vie des patients

Sanofi Genzyme est l'unité opérationnelle mondiale de médecine de spécialité de Sanofi, œuvrant dans les domaines des maladies rares, de la sclérose en plaque, de l'onco hématologie et de l'immunologie.

Sanofi Algérie collabore en continu avec tous les acteurs de santé algériens afin d'améliorer le diagnostic de ces maladies à travers, entre autres, la mise à disposition de services médicaux d'aide au diagnostic via des partenaires agréés par les autorités de santé, ainsi que via des journées de formations médicales continues sur ces maladies chez les patients adultes et chez les patients pédiatriques. Sanofi Algérie est engagée pour améliorer la prise en charge des maladies lysosomales à travers différents partenariats et projets tel que le projet Home infusion ou perfusion à domicile lancé en Algérie depuis 2019.

- **Vaccins** : Des vaccins pour protéger la vie

Depuis plusieurs années, Sanofi pasteur s'engage auprès des autorités de santé en Algérie, à travers des campagnes de sensibilisation et d'autres partenariats visant à contribuer à améliorer la santé publique en Algérie.

A travers notamment l'organisation conjointe de la campagne annuelle antigrippale de sensibilisation à la vaccination depuis 2016 dédiée au grand public.

- **Médecine générale :** *Notre engagement pour une prise en charge personnalisée du patient atteint de maladie chronique*

Chez Sanofi, les acteurs sont engagés à écouter et soutenir les personnes touchées par le diabète et les maladies cardiovasculaires, mais aussi à apprendre de leurs expériences, comprendre chaque point de vue et intégrer tout cela à ce qu'ils font tous les jours ; apporter de meilleures solutions pour les patients.

- Création de programmes éducatifs pour tous les âges
- Elaboration de solutions intégrées
- Mise en place de partenariat axés autour de l'accès aux soins
- **Santé grand public :** *De meilleurs soins en prenant soin de soi*

En tant que partenaire du parcours de santé, Sanofi s'engage à proposer aux patients algériens des produits et des médicaments de qualité leur permettant de mieux prendre en charge leur santé et leur bien-être.

Sanofi conjugue, ainsi, le meilleur de la science dans des domaines clés pour le bien-être :

- Douleur
- Allergies
- Maux d'hiver
- Santé digestive

2.2.2 Sanofi agit en faveur d'une production nationale depuis près de 22 ans en Algérie

- **Complexe industriel de Sanofi à Sidi Abdallah :** *Un fleuron de l'industrie pharmaceutique en Algérie*

Inauguré en octobre 2018, le complexe industriel pharmaceutique de Sanofi à Sidi Abdallah est le projet qui synthétise notre engagement à long terme pour les patients algériens, aux côtés de tous les acteurs de santé.

- **Le plus important complexe industriel de Sanofi :** En Afrique et au Moyen-Orient
- **Sanofi a augmenté le taux de production de ses produits disponibles en Algérie :** à 74% en 2021, contre 65% ces dernières années

Le savoir-faire des équipes industrielles, combiné aux technologies de pointe de nos sites de production, a ouvert la voie à l'atteinte de cet objectif. Sanofi permet, ainsi, de répondre au mieux aux besoins actuels et futurs des patients algériens. Ces réalisations sont en parfaite adéquation avec la stratégie nationale de l'industrie pharmaceutique visant à atteindre une couverture de 70% de la demande nationale.

2.2.3 Education thérapeutique, solutions intégrées accès aux soins

Un accompagnement personnalisé répondant à des besoins concrets.

- ***Le chemin de la prévention***

En partenariat avec le Ministère de la santé de la population et de la réforme hospitalière, Sanofi parcourt le territoire national pour le dépistage des maladies chroniques avec 2 de leurs cliniques mobiles nommées « Chemin de la prévention ».

- Lancements en mai 2015
- Couverture de 33 wilayas du territoire national
- 91 campagnes de prévention et de dépistage du diabète et d'hypertension artérielle
- 2 cliniques mobiles équipées d'un matériel de pointe
- +35000 visiteurs reçus (à novembre 2021)
- +8000 complications dépistées
- +900 intervenants de santé mobilisés

2.2.4 Un partenaire de confiance reconnu pour son engagement à accompagner tous les acteurs de la santé

- ***Engagé dans la formation médicale continue***

En tant que partenaire des professionnels de santé

Depuis plusieurs années, Sanofi Algérie œuvre, à innover dans ses approches pédagogiques, afin de créer des sessions de formations médicale pertinentes, aux formats inédits et assurées par des experts nationaux et internationaux.

- Diabète
- Maladies cardiovasculaires
- Maladies rares
- Oncologie

Par exemple, depuis 2020 plus de 21000 professionnels de santé ont participé aux programmes scientifiques et sessions de formation sur les différentes plateformes digitales de Sanofi.

- ***Le prix de la recherche de santé***

Le premier prix lancé dans le secteur pharmaceutique en Algérie

Sanofi a confirmé son engagement en Algérie en matière de recherche en santé avec le lancement, en 2013, du premier « prix Sanofi Algérie de la Recherche en Santé », puis organisé en partenariat avec l'Agence Thématique de Recherche en Sciences de la Santé.

Il vise à :

- Promouvoir des travaux de recherche dans le domaine de la santé
- Encourager les jeunes chercheurs
- Accélérer le transfert des connaissances

- ***L'académie de la recherche clinique***

L'Académie de la Recherche Clinique est un autre exemple de projet de Sanofi Algérie, initié selon les orientations du Ministère de la Santé, de la Population et de la Reforme Hospitalière dans l'optique de soutenir le développement de la recherche clinique en Algérie.

- Lancement en 2018
- Délivrer aux professionnels de la santé un programme de formation continue de qualité, axé sur la recherche clinique
- Contribution à l'accélération du développement de la recherche clinique

- ***La poursuite de l'innovation***

Sanofi partenaire de santé et acteur de l'innovation, soutient depuis plusieurs années les start-ups algériennes et les pousse à innover dans le domaine de la santé, afin de transformer l'écosystème de santé et de trouver des solutions innovantes quant à l'accès aux soins, l'objectif de Sanofi est :

- Encourager les start-ups algériennes à innover dans le domaine de la santé
- Identifier, sélectionner et accompagner les meilleures start-ups dans le domaine de la santé
- Soutenir les entrepreneurs les plus innovants du secteur de la santé

2.2.5 La force de Sanofi s’articule autour de l’engagement sans faille de nos collaborateurs et des valeurs que l’on partage

- ***La mission de Sanofi Algérie***

La mission de Sanofi Algérie s’articule autour des efforts communs des 900 collaborateurs, dont 99,5% sont Algériens et issus de formations et d’expertises diversifiées (Fabrication, Qualité, Réglementaire, Distribution, Médical, Pharmacoeconomie, etc.).

- Développer les compétences
- Proposer de vrais parcours professionnels
- Investir dans la formation continue des collaborateurs

- ***Engagés à faire de la parité une réalité***

En tant qu’entreprise biopharmaceutique mondiale centrée sur la santé humaine, nous sommes engagés à agir dans les domaines où elle peut avoir un impact. Cela débute au sein même de notre organisation où la diversité et la parité font partie intégrante de notre culture, de nos valeurs et de notre stratégie et ceci en mettant en place des actions concrètes telles que « EQUAL » (Equity in Algeria) qui est une initiative locale visant à promouvoir la parité au sein de l’organisation et ceci se traduit par :

- Une vision portée par l’ensemble de nos collaborateurs
- Un comité exécutif constitué à parts égales hommes-femmes
- La mise en place de diverses initiatives et actions, notamment via des programmes de développement de leadership

2.2.6 Une entreprise citoyenne, créatrice de valeur partagée

- ***Des objectifs de développement durable***

- Bonne santé et bien être
- Egalité des genres
- Travail décent et croissance économique
- Industrie, innovation et infrastructure
- Soutenir les entrepreneurs les plus innovants
- Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques
- Les partenariats pour la réalisation des objectifs

- ***Engagés dans l'éthique des affaires : Faire les bons choix, de la bonne manière, au bon moment et pour les bonnes raisons***

L'éthique et l'intégrité sont la pierre angulaire de notre démarche et contribuent à la réalisation de nos objectifs opérationnels, en veillant au quotidien, à faire respecter et à promouvoir les valeurs d'éthique et la transparence dans la conduite de nos activités.

- Elaboration d'un Code d'éthique décliné sur 13 thèmes
- Développement de politiques et procédures dédiées
- Mise en place de formations continues et obligatoires sur l'éthique et l'intégrité des affaires
- Création d'un dispositif d'alerte d'éthique (compliance helpline)
- ***Engagées à faire de la pharmacovigilance l'affaire de tous***

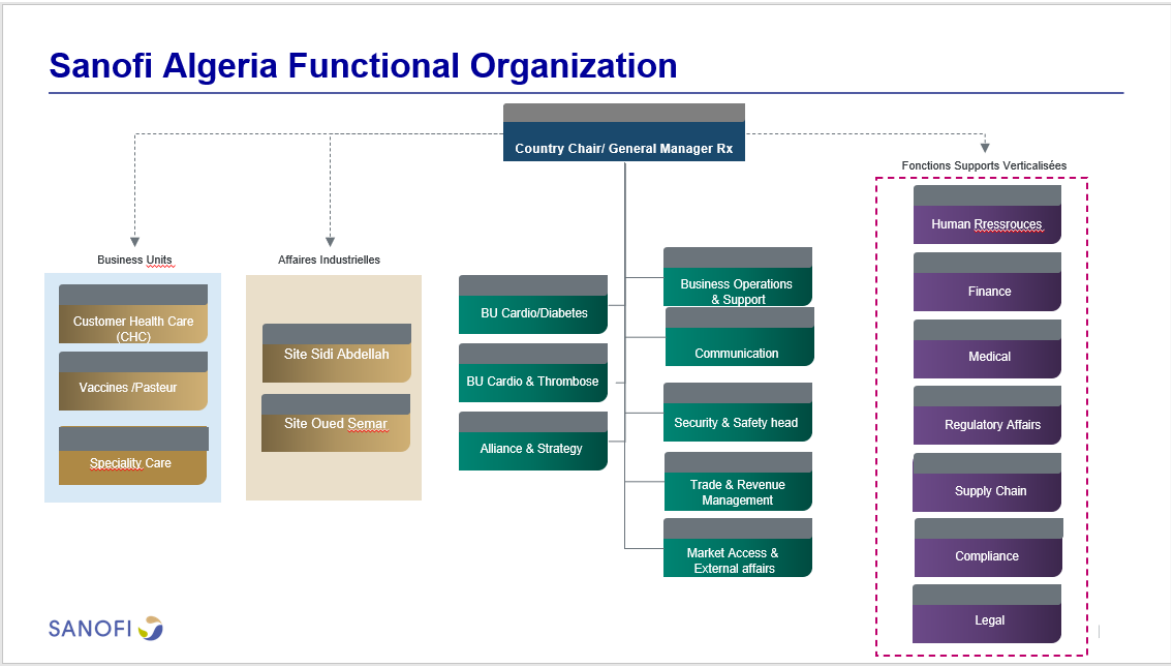
Pour Sanofi, la sécurité et le bien-être des patients sont la première priorité. C'est pourquoi le département de la Pharmacovigilance joue un rôle essentiel de veille permanente.

Recueillir, analyser et compiler toutes les données de tolérance relatives à nos produits déjà commerciales ou en développement.

- Veille au respect des exigences légales locales (Transmission des effets indésirables méconnus au Centre National de Pharmacovigilance et Matéiovigilance) et internationales
- Détecter les effets indésirables non identifiés au cours du développement clinique
- Suivre l'incidence des événements indésirables au fil du temps pour chaque produit
- Préciser les circonstances et survenue des événements rapportés

Sanofi a mis en place un canal pharmacovigilance, afin d'optimiser le rapport bénéfice/risque de nos produits, et de signaler sans délai les cas de pharmacovigilance éventuels.

Figure 7 : Organigramme de Sanofi Algérie



Source : Sanofi Algérie

CHAPITRE III : PRESENTATION ET DISCUSSION DES RESULTATS

Le chapitre qui suit présente les résultats de l'étude quantitative. Ces résultats sont commentés au niveau de la partie discussion.

1 Présentation des résultats

1.1 Les caractéristiques de l'échantillon

Tableau 5 : Les caractéristique de l'échantillon étudié

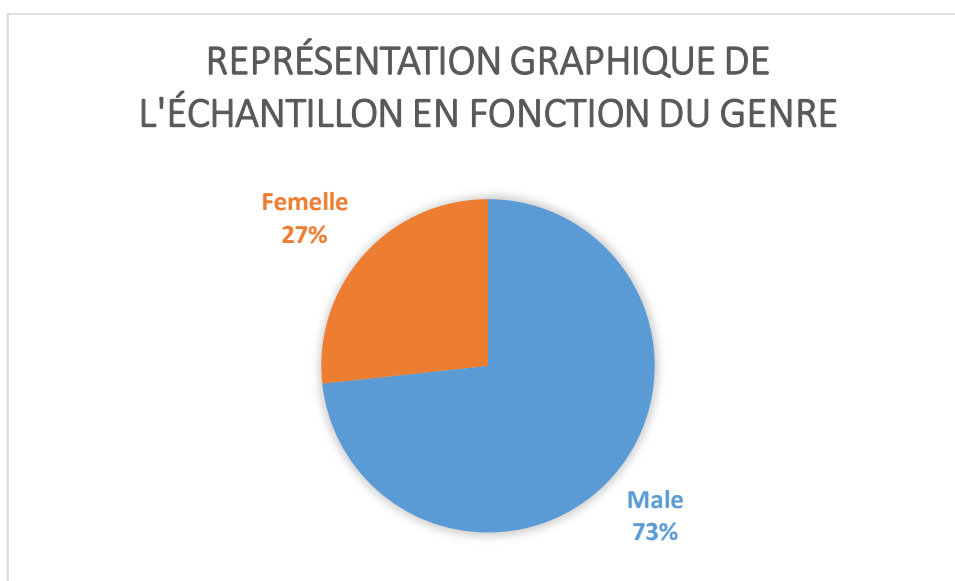
Variable			
Genre	Genre	Effectifs	Pourcentage
	Male	110	73,3%
	Femelle	40	26,7%
	Total	150	100%
Âge	Tranche d'âge	Effectifs	Pourcentage
	18 à 30 ans	08	05,4%
	31 à 40 ans	53	35,3%
	41 à 50 ans	57	38%
	51 à 60 ans	32	21,3%
	Total	150	100%
Catégorie Socioprofessionnelle	-	Effectifs	Pourcentage
	Executant	41	27,3%
	Maitrise ou cadre moyen	55	36,7%
	Cadre supérieur	54	36%
	Total	150	100%

Source : Elaboré par nous-mêmes

Le genre des répondants : 26,7% des répondants sont des femmes, tandis que 73.3% sont des hommes.

Nous constatons que notre échantillon est constitué d'une proportion considérable d'hommes par rapport aux femmes.

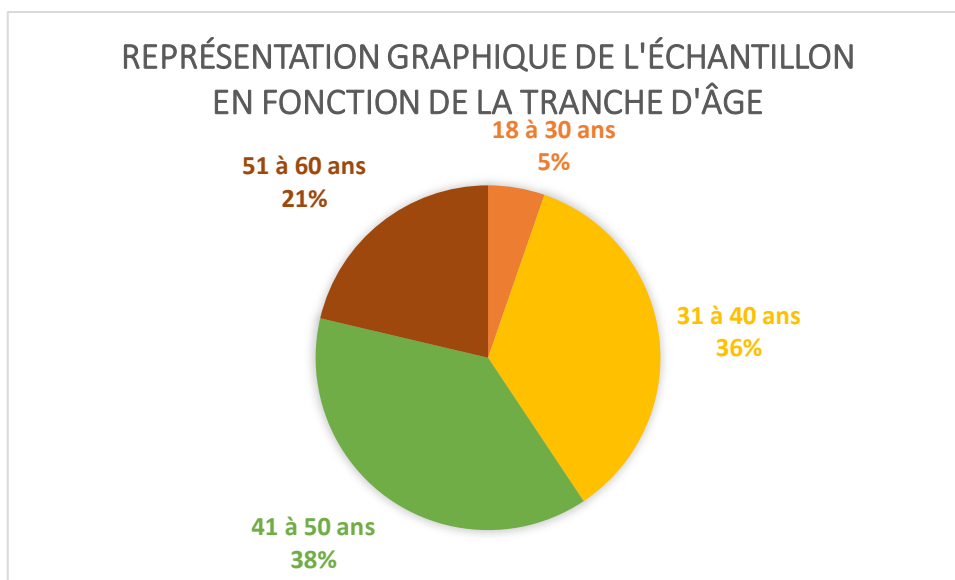
Figure 8 : Représentation graphique de l'échantillon en fonction du genre



Source : élaboré par nous-mêmes

La tranche d'âge des répondants : 38% ont entre 41 et 50 ans 35,3% représente ont entre 31 et 40 ans, 21,3% ont entre 51 et 60 ans et 5,3% représente ceux qui ont entre 18 à 30 ans.

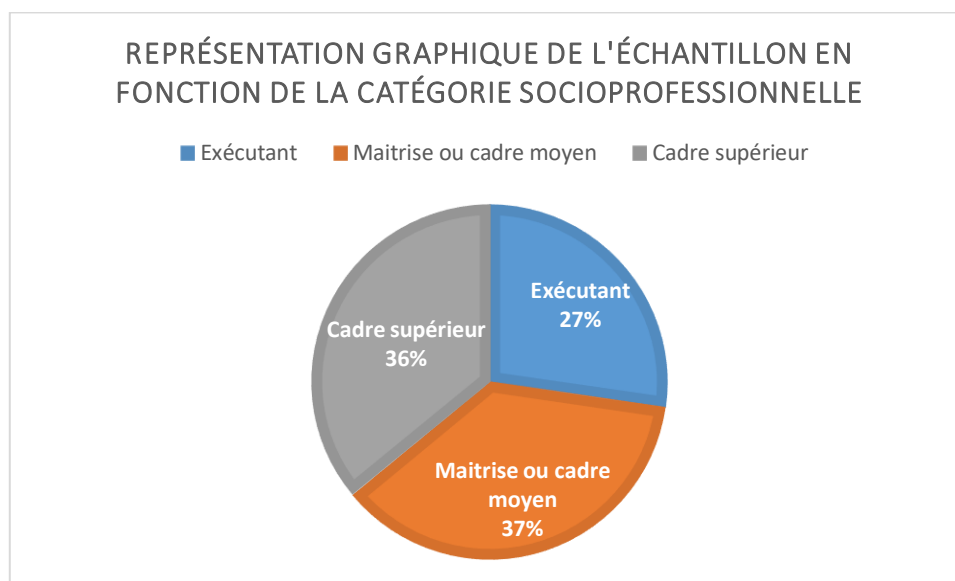
Figure 9 : Représentation graphique de l'échantillon en fonction de la tranche d'âge



Source : élaboré par nous-mêmes

Catégorie socioprofessionnelle : 36,7% des répondants font partie de la catégorie des « Maitrise ou cadre moyen », 36% représente les « Cadres supérieures » et 27,3 représente les « Exécutants ».

Figure 10 : Représentation graphique de l'échantillon en fonction de la Catégorie socioprofessionnelle



Source : élaboré par nous-mêmes

2 Tests de fiabilité

2.1 Test de fiabilité global

Le tableau 6 ci-dessous montre le nombre d'observations qui ont été incluses dans l'analyse. Dans notre cas, nous voyons que 100% des 150 répondants ont été retenues. Cela implique qu'il n'y avait aucune valeur manquante dans le test.

Tableau 6 : Nombre d'observations incluses dans l'analyse

Nombre d'observations incluses dans l'analyse			
		N	%
Observations	Valide	150	100,0
	Exclus ^a	0	,0
	Total	150	100,0

a : Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

Source : élaboré par nous-mêmes

Tableau 7 : Test de fiabilité global

Statistiques de fiabilité	
Alpha Cronbach	Nombre d'items
0,932	27

Source : Elaboré par nous-mêmes

Nous remarquons ici que la valeur du coefficient d'Alpha Cronbach est de **0,932** pour les 27 items réunis. Ce qui est fort comme valeur de coefficient puisqu'elle est supérieure au seuil minimum requis de 0,70. De plus, cette valeur est proche de 1. Par conséquent, nous pouvons dire que nous obtenons pour cette échelle composée de vingt-sept (27) éléments une cohérence interne très satisfaisante.

2.2 Test de fiabilité des variables

Tableau 8 : Test de fiabilité des variables

Statistiques de fiabilité		
Variables	Valeur d'Alpha Cronbach	Nombre d'items
Le digital et la perception des employés	0,866	04
La transformation digitale	0,772	05
L'agilité organisationnelle	0,886	06
Le leadership digital transformationnel	0,874	05
L'avantage concurrentiel	0,865	07

Source : élaboré par nous-mêmes

Les valeurs de coefficients Alphas de Cronbach obtenues pour les variables sont de : 0,866 pour le digital et la perception des employés ; 0,772 pour la transformation digitale ; 0,886 pour l'agilité organisationnelle ; 0,874 pour le leadership digital transformationnel et 0,865 pour l'avantage concurrentiel. Ceci confirme la forte fiabilité interne entre les items pour chaque variable.

2.3 L'analyse descriptives

2.3.1 L'analyse descriptives des grands apports du digital & des freins principaux à l'émergence du digital dans les entreprises de l'industrie pharmaceutique selon les employés de Sanofi Algérie

Remarque : Ces deux questions contiennent des choix multiples qui peuvent être dupliqués.

Tableau 9 : Les grands apports du digital selon les employés de Sanofi

Les apports du digital	Fréquence	Pourcentage
L'avantage concurrentiel	143	30,2%
L'innovation	127	26,8%
L'agilité organisationnelle	113	23,8%
La création de valeur	68	14,3%
L'entrepreneuriat	23	04,9%
Total	474	100%

Source : élaboré par nous-mêmes

Concernant la perception des employés de Sanofi Algérie sur le digital, nous constatons que : 30,2% des employés pensent que le digital a un apport considérable sur l'avantage concurrentiel ; 26,8% pensent que cet apport se porte sur l'innovation ; 23,8% considèrent que c'est sur l'agilité organisationnelle ; 14,3% estiment que ça favorise la création de valeur ; et enfin 4,9% pensent que ça encourage l'entrepreneuriat.

Tableau 10 : Les freins principaux à l'émergence du digital dans les entreprises de l'industrie pharmaceutique selon les employés de Sanofi Algérie

Les freins principaux à l'émergence du digital	Fréquence	Pourcentage
La culture interne	71	39,7%
La résistance au changement organisationnel	55	30,7%
La réglementation	44	24,6%
La communication	09	05,0%
Total	179	100%

Source : élaboré par nous-mêmes

Quant aux freins principaux à l'émergence du digital dans les entreprises de l'industrie pharmaceutique en Algérie nous avons récolter les résultats suivants : 39,7% des employés

de Sanofi Algérie pensent que le frein principale à l'émergence du digital dans les entreprises de l'industrie pharmaceutique en Algérie est la culture interne ; 30,7% estiment que c'est la résistance au changement organisationnel ; 24,6% considèrent que c'est la réglementation, et enfin 05% pensent que c'est le manque de communication.

2.3.2 L'analyse descriptive des variables

En premier lieu nous avons créé des nouvelles variables (Compute variables) qui regroupent les items de chaque variable pour calculer la moyenne arithmétique et l'écart type afin de mesurer d'où vient son accord ou son désaccord comme suit :

Figure 11 : Analyse descriptive des variables

(DP) Digital Perception=MEAN (Digital_Perception1 To Digital_Perception4)
 (DT) Digital Transformation=MEAN(Digital_Transformation1 To Digital_Transformation5)
 (OA) Organisational Agility=MEAN(Organisational_Agility1 To Organisational_Agility6)
 (DL) Digital Leadership=MEAN(Digital_Leadership1 To Digital_Leadership5)
 (CA) Concurencial Advantage=MEAN(Concurencial_Advantagel To Concurencial_Advantage7)

Source : élaboré par nous-mêmes

Tableau 11 : L'analyse descriptives des variables

Variables	La moyenne	L'écart type
Le digital et la perception des employés	4,36	0,702
La transformation digitale	4,25	0,555
L'agilité organisationnelle	4,05	0,665
Le leadership digital transformationnel	3,99	0,698
L'avantage concurrentiel	4,13	0,531

Source : élaboré par nous-mêmes

L'analyse descriptive des variables révèle que :

- La valeur de la moyenne globale de la variable « **Le digital et la perception des employés** » est de **4,36** ce qui montre que les répondants étaient tout à fait d'accord d'une manière générale avec les items qui sont attribués à cette variable.

- La valeur de la moyenne globale de la variable « **transformation digitale** » est de **4,25** ce qui montre que les répondants étaient tout à fait d'accord d'une manière générale avec les items qui sont attribués à cette variable.
- La valeur de la moyenne globale de la variable « **L'agilité organisationnelle** » est de **4,05** ceci montre que les répondants étaient d'accord d'une manière générale avec les items qui sont attribués à cette variable.
- La valeur de la moyenne globale de la variable « **Le leadership digital transformationnel** » est de **3,99** ce qui montre que les répondants étaient d'accord d'une manière générale avec les items qui sont attribués à cette variable.
- La valeur de la moyenne globale de la variable « **L'avantage concurrentiel** » est de **4,13** ce qui montre que les répondants étaient d'accord d'une manière générale avec les items qui sont attribués à cette variable.
- Les valeurs de l'écart type pour les variables révèlent que les réponses des enquêtés n'étaient pas dispersées.

3 La corrélation

3.1 La corrélation entre variables (Spearman)

Tableau 12 : La corrélation entre variables (Spearman)

Variables	Correlation	PDE	TD	AO	LDT	AC
Perception Digitale des Employés (PDE)	Correlation Spearman	1	,506**	,465**	,521**	,461**
	Sig	/	0	0	0	0
	N	150	150	150	150	150
Transformation Digitale (TD)	Correlation Spearman	,506**	1	,606**	,640**	,441**
	Sig	0	/	0	0	0
	N	150	150	150	150	150
Agilité Organisationnelle (AO)	Correlation Spearman	,465**	,606**	1	,669**	,492**
	Sig	0	0	/	0	0
	N	150	150	150	150	150
Leadership Digital Transformationnel (LDT)	Correlation Spearman	,521**	,640**	,669**	1	,540**
	Sig	0	0	0	/	0
	N	150	150	150	150	150
Avantage Concurrentiel (AC)	Correlation Spearman	,461**	,441**	,492**	,540**	1
	Sig	0	0	0	0	/
	N	150	150	150	150	150
**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (1%)						

Source : élaboré par nous-mêmes

D'après les résultats du tableau 12 ci-dessus, on peut dire que toutes les variables sont significativement et positivement corrélées les unes avec les autres.

La perception digitale est corrélée moyennement avec l'avantage concurrentiel ($p < 0.01$, $r = 0.461$). La transformation digitale est corrélée moyennement avec l'avantage concurrentiel ($p < 0.01$, $r = 0.441$). L'agilité Organisationnelle est corrélée moyennement avec l'avantage concurrentiel ($p < 0.01$, $r = 0.492$). Le leadership digital transformationnel est corrélé moyennement avec l'avantage concurrentiel ($p < 0.01$, $r = 0.540$).

3.2 La corrélation entre items de chaque variable

3.2.1 La corrélation Spearman d'items de la variable « La perception digitale »

Tableau 13 : Corrélation Spearman d'items de la variable « Le digital et la perception des employés de Sanofi Algérie »

Items	Correlation	PDE
01- Selon vous, le digital est quelque chose de vital au développement profitable de Sanofi Algérie?	Correlation Spearman	,814**
	Sig.(bilateral)	0
	N	150
02- Selon vous, le digital permet-il a Sanofi Algérie d'innover et de se renouveler?	Correlation Spearman	,850**
	Sig.(bilateral)	0
	N	150
03- Selon vous, la transformation digitale influence-t-elle la rapidité et l'efficacité du processus de développement de produits ?	Correlation Spearman	,835**
	Sig.(bilateral)	0
	N	150
04- Selon vous, la transformation digitale ouvre-t-elle la voie à de nouveaux types d'apprentissage et à de nouvelles approches pour développer des capacités dynamiques ?	Correlation Spearman	,740**
	Sig.(bilateral)	0
	N	150
**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (1%)		

Source : élaboré par nous-mêmes

Les résultats du tableau 13 nous montrent que la corrélation (r) linéaire des items numérotés (01, 02 et 03) est très forte, de son côté, la corrélation (r) linéaire de l'item numéro (04) est forte sachant que la corrélation est significative au niveau 0,01 (1%), Ces résultats affirment la forte cohérence et consistance interne entre ces items.

3.2.2 La corrélation Spearman d'items de la variable « La transformation digitale »

Tableau 14 : Corrélation Spearman d'items de la variable « La transformation digitale »

Items	Correlation	TD
01- Sanofi Algérie cherche à numériser tout ce qui peut l'être	Correlation Spearman	,669**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
02- Sanofi Algérie collecte de grandes quantités de données provenant de différentes sources	Correlation Spearman	,709**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
03- Sanofi Algérie vise à créer des réseaux plus robustes grâce aux technologies digitales entre les différents processus d'affaires	Correlation Spearman	,797**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
04- Sanofi Algérie cherche à améliorer l'efficacité de l'interface client grâce au digital	Correlation Spearman	,781**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
05- Sanofi Algérie vise à améliorer l'échange d'informations avec la digitalisation	Correlation Spearman	,795**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (1%)		

Source : élaboré par nous-mêmes

Les résultats du tableau 14 nous montrent que la corrélation (r) linéaire de tous les items est forte, sachant que la corrélation est significative au niveau 0,01 (1%), Ces résultats affirment la forte cohérence et consistance interne entre ces items.

3.2.3 La corrélation Spearman d'items de la variable « L'agilité organisationnelle »

Tableau 15 : Corrélation Spearman d'items de la variable « L'agilité organisationnelle »

Items	Corrélation	AO
01- Nous pouvons répondre rapidement aux besoins des clients et du gouvernement	Correlation Spearman	,795**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
02- Nous pouvons adapter rapidement la production, les processus et les activités pour répondre aux fluctuations de la demande	Correlation Spearman	,839**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
03- Nous pouvons faire face rapidement aux problèmes des fournisseurs et des partenaires	Correlation Spearman	,872**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
04- Nous mettons rapidement en œuvre les décisions pour faire face aux changements du marché et du gouvernement	Correlation Spearman	,827**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
05- Nous recherchons en permanence de formes pour réinventer ou reconcevoir notre organisation	Correlation Spearman	,757**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
06- Nous considérons les changements du marché et du gouvernement comme des opportunités de capitalisation et de croissance	Correlation Spearman	,756**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (1%)		

Source : élaboré par nous-mêmes

Les résultats du tableau 15 nous montrent que la corrélation (r) linéaire des items numérotés (02, 03 et 04) est très forte. On note que la corrélation (r) linéaire d'items numérotés (01,05 et 06) est forte sachant que la corrélation est significative au niveau 0,01 (1%), Ces résultats affirment la forte cohérence et consistance interne entre ces items.

3.2.4 La corrélation Spearman d'items de la variable « Le leadership digital transformationnel » :

Tableau 16 : Corrélation Spearman d'items de la variable « Le leadership digital transformationnel »

Items	Correlation	LDT
01- Nos leaders inspirent tous les collaborateurs avec des plans de transformation digitale pour Sanofi Algérie	Correlation Spearman	,859**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
02- Nos leaders fournissent une vision claire de la transformation digitale que les collaborateurs de Sanofi Algérie peuvent suivre	Correlation Spearman	,852**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
03- Nos leaders encouragent le travail en équipe dans le but d'atteindre les objectifs de la transformation digitale	Correlation Spearman	,840**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
04- Nos leaders encouragent les collaborateurs à atteindre les objectifs de transformation digitale de Sanofi Algérie	Correlation Spearman	,867**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
05- Nos leaders incitent les collaborateurs à réfléchir à des idées de transformation digitale	Correlation Spearman	,655**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (1%)		

Source : élaboré par nous-mêmes

Les résultats du tableau 16 ci-dessus nous montrent que la corrélation (r) linéaire des items numérotés (01,02, 03 et 04) est très forte, de son côté, la corrélation (r) linéaire d'item numéro (05) est forte sachant que la corrélation est significative au niveau 0,01 (1%), Ces résultats affirment la forte cohérence et consistance interne entre ces items.

3.2.5 La corrélation Spearman d'items de la variable « L'avantage concurrentiel »

Tableau 17 : Corrélation Spearman d'items de la variable « L'avantage concurrentiel »

Items	Correlation	AC
01- Les offres innovantes de Sanofi Algérie sont les meilleurs sur le marché	Correlation Spearman	,819**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
02- La qualité des produits de Sanofi est la meilleure du marché pharmaceutique algérien	Correlation Spearman	,635**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
03- La capacité technologique de Sanofi Algérie est la plus robuste par rapport à ses concurrents	Correlation Spearman	,776**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
04- Sanofi Algérie est dotée de la meilleure réputation du secteur pharmaceutique en Algérie	Correlation Spearman	,723**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
05- Les services médicaux fournies par Sanofi Algérie sont les meilleurs services sur le marché	Correlation Spearman	,811**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
06- Le succès financier de Sanofi Algérie se distingue par rapport à ses concurrents	Correlation Spearman	,727**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
07- La part de marché de Sanofi est la plus importante en Algérie	Correlation Spearman	,715**
	Sig.(bilateral)	,000
	N	150
**. La corrélation est significative au niveau 0.01 (1%)		

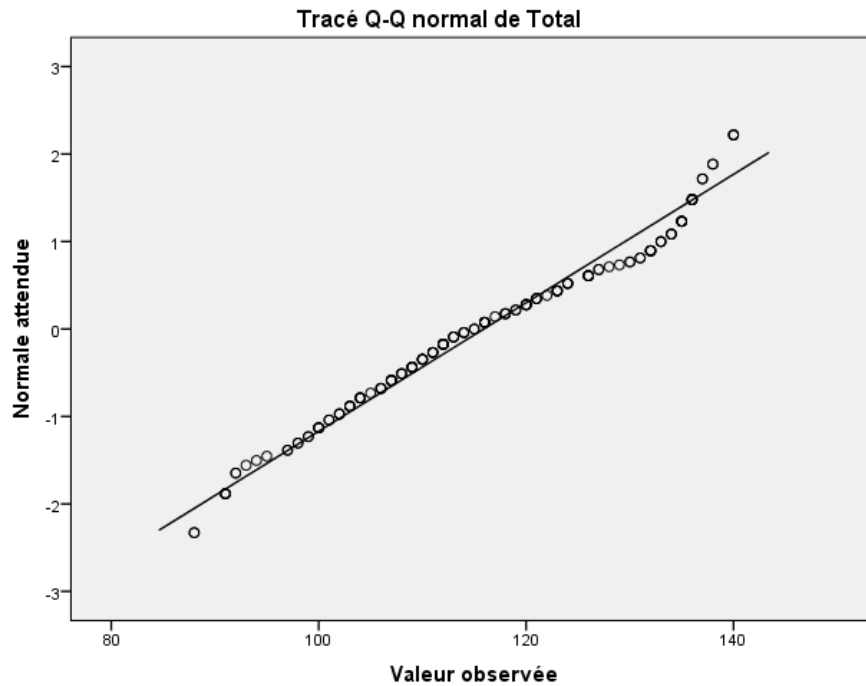
Source : élaboré par nous-mêmes

Les résultats du tableau 17 ci-dessus nous montrent que la corrélation (r) linéaire des items numérotés (01et 05) est très forte. On note aussi que la corrélation (r) linéaire d'items numérotés (02,03,04,06 et 07) est forte sachant que la corrélation est significative au niveau 0,01 (1%), Ces résultats affirment la forte cohérence et consistance interne entre ces items.

4 Test de normalité

Dans le diagramme ci-dessous les données forment une ligne à peu près droite le long de la ligne. Donc la loi de distribution normale semble bien correspondre aux données, ceci nous permet d'utiliser les tests paramétriques (régression linéaire par exemple) dans la prochaine partie (test d'hypothèses).

Figure 12 : Test de normalité



Source : élaboré par nous-mêmes

5 Test d'hypothèses :

5.1 Test de l'hypothèse H2a :

La transformation digitale a un impact positif sur l'agilité organisationnelle.

5.1.1 L'hypothèse nulle H2a₀ :

La transformation digitale n'a pas d'impact positif sur l'agilité organisationnelle.

5.1.2 L'hypothèse alternative H2a₁ :

La transformation digitale a un impact positif sur l'agilité organisationnelle.

La régression linéaire simple pour cette hypothèse a dégagé les outputs suivants :

Tableau 18 : Résumé du modèle 1 de l'hypothèse H1a

Modèle	R	R ²	R ² ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	0,583**	0,340	0,336	0,542
**. La corrélation est significative au niveau 0,01				

Source : élaboré par nous-mêmes

Tableau 19 : Test de signification du R2 de l'hypothèse H1a

ANOVA				
	Somme des carrés	Degré de liberté	F calculé	Sig.
Régression	22,435	1	76,299	0,000
Résidus	43,517	148	/	/
Total	65,952	149	/	/

Source : élaboré par nous-mêmes

Tableau 20 : Coefficients de régression de l'hypothèse H1a

	Coefficients non standardisés	Coefficients standardisés	Sig.
Constante (β_0)	1,080	/	0,002
La transformation digitale (β_1)	0,698	0,583	0,000

Source : élaboré par nos soins

Les résultats de la régression linéaire simple du modèle (1) (Tableau 14) mettent en évidence que la transformation digitale explique moyennement la variance dans l'agilité organisationnelle. En effet, la valeur prédictive du modèle (R² ajusté) est moyenne avec **(33,6%) (R² ajusté = 0,336)**. En plus, le coefficient de régression β_1 est de **0,698** et la valeur significative Sig = 0,000 (<0,01), la valeur ($\beta_1 = 0.698$) affirme que lorsque la transformation digitale est à 100% l'agilité organisationnelle augmente de 69,8%.

D'après ces résultats on rejette l'hypothèse nulle et on affirme l'hypothèse alternative H1a₁ qui indique que la transformation digitale a une influence positive sur l'agilité organisationnelle.

L'équation de régression de l'hypothèse H1a : (en utilisant les Coefficients non standardisés)

$$OA = \beta_0 + \beta_1 * DT$$

Avec :

OA : L'agilité organisationnelle (Variable dépendante)

β_0 : La constante

β_1 : Le coefficient de régression

DT : La transformation digitale (Variable indépendante)

Alors l'équation de régression de l'hypothèse H1a est comme suit :

$$OA = 1,08 + (0,698 * DT)$$

5.2 Test d'hypothèse H2b :

L'agilité organisationnelle a un impact positif sur l'avantage concurrentiel

5.2.1 L'hypothèse nulle H2b₀ :

L'agilité organisationnelle n'a pas une influence positive sur l'avantage concurrentiel .

5.2.2 L'hypothèse alternative H2b₁ :

L'agilité organisationnelle a une influence positive sur l'avantage concurrentiel .

La régression linéaire simple pour cette hypothèse a dégagé les outputs suivants :

Tableau 21 : Résumé du modèle 1 de l'hypothèse H2b

Modèle	R	R ²	R ² ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	0,473**	0,224	0,219	0,469
**. La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral)				

Source : élaboré par nous-mêmes

Tableau 22 : Test de signification du R2 de l'hypothèse H2b

ANOVA				
	Somme des carrés	Degré de liberté	F calculé	Sig.
Régression	9,439	1	42,745	0,000
Résidus	32,679	148	/	/
Total	42,118	149	/	/

Source : élaboré par nous-mêmes

Tableau 23 : Coefficients de régression de l'hypothèse H2b

	Coefficients non standardisés	Coefficients standardisés	Sig.
Constante (β_0)	2,604	/	0,000
L'agilité organisationnelle (β_2)	0,378	0,473	0,000

Source : élaboré par nous-mêmes

Les résultats de la régression linéaire simple du modèle (1) (Tableau 17) mettent en évidence que l'agilité organisationnelle explique faiblement la variance dans l'avantage concurrentiel. En effet la valeur prédictive du modèle (R^2 ajusté) est faible avec **(21,9%) (R^2 ajusté = 0,219)**. En plus, le coefficient de régression β_2 est de **0,378** et la valeur significative Sig = 0,000 ($<0,01$), la valeur ($\beta_2 = 0.378$) affirme que lorsque l'agilité organisationnelle est à 100% l'avantage concurrentiel augmente de 37,8%.

D'après ces résultats on rejette l'hypothèse nulle et on affirme l'hypothèse alternative H1b₁ qui indique que l'agilité organisationnelle a une influence positive sur l'avantage concurrentiel.

L'équation de régression de l'hypothèse H1b est comme suit :

$$CA = 2,507 + 0,404 \cdot OA$$

Avec :

CA : L'avantage concurrentiel (Variable dépendante)

β_0 : C'est la constante

β_2 : Le coefficient de régression

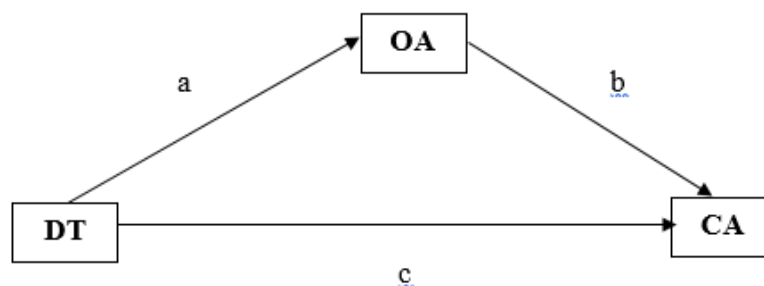
OA : L'agilité organisationnelle (Variable indépendante)

5.3 Test d'hypothèse H2c :

L'agilité organisationnelle est le médiateur de la relation entre la transformation digitale et l'avantage concurrentiel.

Nous présentons l'analyse et la rédaction des résultats du test de l'effet médiateur (l'agilité organisationnelle) dans la relation entre la variable indépendante (la transformation digitale) et la variable dépendante (l'avantage concurrentiel) par la méthode **Baron & Kenny**.

Figure 13 : Diagramme de la médiation TD, AO et AC



Source : élaboré par nous-mêmes

OA : L'agilité organisationnelle (Mediateur)

DT : Transformation digitale (Variable indépendante)

CA : L'avantage concurrentiel (Variable dépendante)

Estimation des coefficients de régression :

Calculons les estimateurs (a, b, c) des paramètres des trois régressions suivantes :

1. Régression linéaire simple, OA est la variable dépendante, DT est la variable indépendante.
2. Régression linéaire simple, CA est la variable dépendante, DT est la variable indépendante.
3. Régression linéaire multiple, CA est la variable dépendante, OA et DT sont des variables indépendantes.

Tableau 24 : Coefficients de régression "a"

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	1,08	0,343		3,149	0,002
	TD	0,698	0,08	0,583	8,735	0

a. Variable dépendante : l'agilité organisationnelle

Source : élaboré par nous-mêmes

Tableau 25 : Coefficients de régression "c"

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	2,425	0,306		7,919	,000
	TD	0,402	0,071	0,420	5,636	,000

a. Variable dépendante : l'avantage concurrentiel

Source : élaboré par nous-mêmes

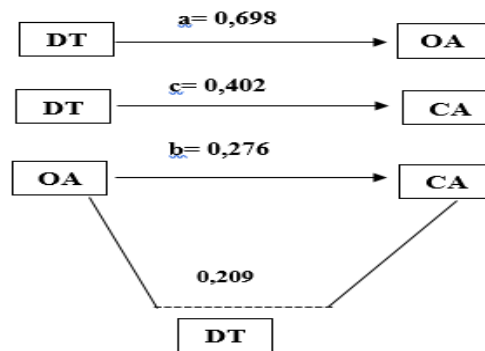
Figure 14 : Coefficients de régression "b"

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	2,127	0,302	/	7,046	,000
	AO	0,276	0,070	0,346	3,948	,000
	TD	0,209	0,084	0,219	2,496	,014

a. Variable dépendante : l'avantage concurrentiel

Source : élaboré par nous-mêmes

Figure 15 : Estimation des coefficients de régression du H1c (Méthode Baron & Kenny)



Source : élaboré par nous-mêmes

D'après les résultats des coefficients de régressions et la valeur significative Sig (< 0.05) (tableau 20, 21 et 22) on peut dire qu'il y'a une médiation partielle de la variable médiateur (L'agilité organisationnelle) sur la relation entre la transformation digitale et l'avantage concurrentiel. Donc l'hypothse H2c est confirmée :

L'agilité organisationnelle est le médiateur de la relation entre la transformation digitale et l'avantage concurrentiel.

5.4 Test d'hypothèse H3a

Le leadership Digital Transformationnel a une influence positive sur la transformation digitale.

5.4.1 L'hypothèse nulle H3a₀ :

Le leadership digital transformationnel n'a pas une influence positive sur la transformation digitale .

5.4.2 L'ypothèse alternative H3a₁ :

Le leadership digital transformationnel a une influence positive sur la transformation digitale.

La régression linéaire simple pour cette hypothèse a dégagé les outputs suivants :

Tableau 26 : Résumé du modèle 1 de l'hypothèse H3a

Modèle	R	R ²	R ² ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	0,643**	0,414	0,410	0,426
**. La corrélation est significative au niveau 0,01				

Source : élaboré par nous-mêmes

Tableau 27 : Test de signification du R2 de l'hypothèse H3a

ANOVA				
	Somme des carrés	Degré de liberté	F calculé	Sig.
Régression	19,035	1	104,431	0,000
Résidus	26,975	148	/	/
Total	46,010	149	/	/

Source : élaboré par nous-mêmes

Tableau 28 : Coefficients de régression de l'hypothèse H3a

	Coefficients non standardisés	Coefficients standardisés	Sig.
Constante (β_0)	2,211	/	0,000
LDT (β_3)	0,512	0,643	0,000

Source : élaboré par nous-mêmes

Les résultats de la régression linéaire simple du modèle (1) (Tableau 28) mettent en évidence que le leadership digital transformationnel explique moyennement la variance dans la transformation digitale. En effet, la valeur prédictive du modèle (R² ajusté) est moyenne avec **(41%) (R² ajusté = 0,410)**. En plus, le coefficient de régression β_3 est de **0,512** et la valeur significative Sig = 0,000 (<0,01), la valeur ($\beta_3 = 0.512$) affirme que lorsque le leadership digital transformationnel est à 100% la transformation digitale augmente de 51,2%.

D'après ces résultats on rejette l'hypothèse nulle et on affirme l'hypothèse alternative H2a₁ qui indique que le leadership digital transformationnel a une influence positive sur la transformation digitale.

L'équation de régression de l'hypothèse H2a est comme suit :

$$DT = 2,211 + 0,512 * DL$$

Avec :

DT : Transformation digitale (Variable dépendante)

β₀ : Constante

β₃ : Coefficient de régression

DL : Leadership digital transformationnel (Variable indépendante)

5.5 Test d'hypothèse H2b

Le leadership Digital Transformationnel a une influence positive sur l'avantage concurrentiel

5.5.1 L'hypothèse nulle H2b₀ :

Le leadership digital transformationnel n'a pas une influence positive sur l'avantage concurrentiel.

5.5.2 L'hypothèse alternative H2b₁ :

Le leadership digital transformationnel a une influence positive sur l'avantage concurrentiel.

La régression linéaire simple pour cette hypothèse a dégagé les outputs suivants :

Tableau 29 : Résumé du modèle 1 de l'hypothèse H3b

Modèle	R	R ²	R ² ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	0,527**	0,278	0,273	0,453
**. La corrélation est significative au niveau 0,01				

Source : élaboré par nous-mêmes

Tableau 30 : Test de signification du R² de l'hypothèse H3b

ANOVA				
	Somme des carrés	Degré de liberté	F calculé	Sig.
Régression	11,707	1	56,969	0,000
Résidus	30,411	148	/	/
Total	42,118	149	/	/

Source : élaboré par nous-mêmes

Tableau 31 : Coefficients de régression de l'hypothèse H3b

	Coefficients non standardisés	Coefficients standardisés	Sig.
Constante (β_0)	2,253	/	0,000
LDT (β_3)	0,401	0,527	0,000

Source : élaboré par nous-mêmes

Les résultats de la régression linéaire simple du modèle (1) (Tableau 31) mettent en évidence que le leadership digital transformationnel explique faiblement la variance dans l'avantage concurrentiel. En effet la valeur prédictive du modèle (R^2 ajusté) est faible avec **(27,3%) (R^2 ajusté = 0,273)**. En plus, le coefficient de régression β_4 est de **0,401** et la valeur significative Sig = 0,000 (<0,01), la valeur ($\beta_4 = 0.401$) affirme que lorsque le leadership digital transformationnel est à 100% l'avantage concurrentiel augmente de 40,1%.

D'après ces résultats on rejette l'hypothèse nulle et on affirme l'hypothèse alternative H2b₁ qui indique que le leadership digital transformationnel a une influence positive sur l'avantage concurrentiel.

L'équation de régression de l'hypothèse H2b est comme suit :

$$CA = 2,253 + 0,401 * DL$$

Avec :

CA : Transformation digitale (variable dépendante)

β_0 : Constante

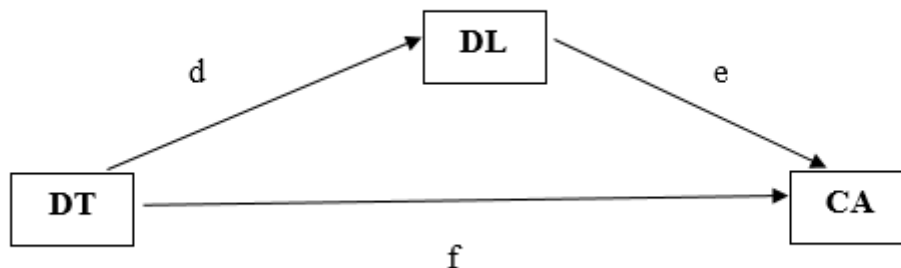
β_4 : Coefficient de régression

DL : Leadership digital transformationnel (variable indépendante)

5.6 Test d'hypothèse H3c :

Le leadership Digital Transformationnel est le médiateur de la relation entre la transformation digitale et l'avantage concurrentiel.

Nous présentons l'analyse et la rédaction des résultats du test de l'effet médiateur (Le leadership digital transformationnel) dans la relation entre la variable indépendante (la transformation digitale) et la variable dépendante (l'avantage concurrentiel) par la méthode **Baron & Kenny**.



DL : Leadership digital transformationnel

DT : Transformation digitale

CA : L'avantage concurrentiel

Estimation des coefficients :

Calculons les estimateurs (d, e, f) des paramètres des trois régressions suivantes :

1. Régression linéaire simple, DL est la variable dépendante, DT est la variable indépendante.
2. Régression linéaire simple, CA est la variable dépendante, DT est la variable indépendante.

3. Régression linéaire multiple, CA est la variable dépendante, DL et DT sont des variables indépendantes.

Tableau 32 : Coefficients de régression "d"

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	0,556	0,340		1,636	,104
	TD	0,808	0,079	0,643	10,219	,000

a. Variable dépendante : Le leadership digital transformationnel

Source : élaboré par nous-mêmes

Tableau 33 : Coefficients de régression "f"

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	2,425	0,306		7,919	,000
	TD	0,402	0,071	0,420	5,636	,000

a. Variable dépendante : l'avantage concurrentiel

Source : élaboré par nous-mêmes

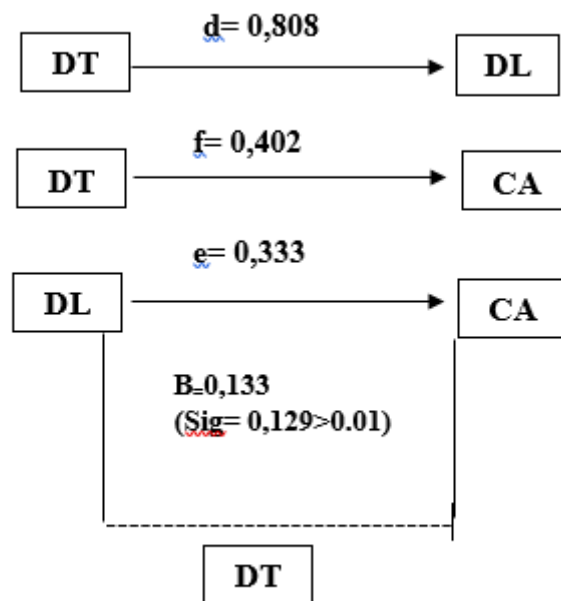
Tableau 34 : Coefficients de régression "e"

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	2,240	0,288		7,775	,000
	LDT	0,333	0,069	0,438	4,823	,000
	TD	0,133	0,087	0,139	1,527	,129

a. Variable dépendante : l'avantage concurrentiel

Source : élaboré par nous-mêmes

Figure 16 : Estimation des coefficients de régression du H2c (Méthode Baron & Kenny)



D'après les résultats des coefficients de régressions et la signification statistique Sig (tableau 29, 30 et 31) on remarque que (**Sig=0,129>0.01**) ; par conséquent on peut dire qu'il n'y a pas une médiation de la variable « Le leadership digital transformationnel » sur la relation entre la transformation digitale et l'avantage concurrentiel. Donc l'hypothèse H2c est infirmée.

5.7 Test d'hypothèse principale H :

La transformation digitale a un effet positif sur l'avantage concurrentiel

5.7.1 L'hypothèse nulle H_0 :

La transformation digitale n'a pas un effet positif sur l'avantage concurrentiel .

5.7.2 L'hypothèse alternative H_1 :

La transformation digitale n'a pas un effet positif sur l'avantage concurrentiel .

La régression linéaire simple pour cette hypothèse a dégagé les outputs suivants :

Tableau 35 : Résumé du modèle 1 de l'hypothèse principale H

Modèle	R	R ²	R ² ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	0,420 ^{**}	0,177	0,171	0,484
**. La corrélation est significative au niveau 0,01				

Source : élaboré par nous-mêmes

Tableau 36 : Test de signification du R2 de l'hypothèse principale H

ANOVA				
	Somme des carrés	Degré de liberté	F calculé	Sig.
Régression	7,443	1	31,768	0,000
Résidus	34,675	148	/	/
Total	42,118	149	/	/

Source : élaboré par nous-mêmes

Tableau 37 : Coefficients de régression de l'hypothèse principale H

	Coefficients non standardisés	Coefficients Standardisés	Sig.
Constante (β)	2,425	/	0,000
TD (β_h)	0,402	0,071	0,000

Source : élaboré par nous-mêmes

Les résultats de la régression linéaire simple du modèle (1) (Tableau 37) mettent en évidence que la transformation digitale explique faiblement la variance dans l'avantage concurrentiel. En effet, la valeur prédictive du modèle (R² ajusté) est faible avec **(17,1%) (R² ajusté = 0,171)**. En plus, le coefficient de régression β_h est de **0,402** et la valeur significative Sig = 0,000 (<0,01), le modèle nous prédit que l'augmentation d'une unité sur X (la transformation digitale) entraîne une augmentation de (0.402) unité sur Y (l'avantage concurrentiel).

D'après ces résultats on rejette l'hypothèse nulle et on affirme l'hypothèse alternative H_1 qui indique que La transformation digitale a un effet positif sur l'avantage concurrentiel.

L'équation de régression de l'hypothèse principale H est comme suit :

$$CA = 2,425 + 0,402 * DT$$

Avec :

CA : Transformation digitale (Variable dépendante)

β_0 : Constante

β_4 : Coefficient de régression

DT : Transformation digitale transformationnel (Variable indépendante)

6 Discussion

La présente étude a examiné un modèle conceptuel comprenant plusieurs variables, à savoir, la transformation digitale, l'agilité organisationnelle et le leadership digital transformationnel, et la manière dont ils interagissent et influencent l'avantage concurrentiel. Nous avons formulé les relations entre les variables identifiées sur la base de la littérature existante. L'analyse des résultats obtenus par rapport aux hypothèses proposées sont discutés en détail ci-dessous.

- Sur la base de la littérature existante, nous avons proposé que la transformation digitale influence positivement l'avantage concurrentiel (H_1). Les résultats montrent que la transformation digitale a un impact positif sur l'avantage concurrentiel, soutenant ainsi H_1 . Ce résultat est cohérent avec la littérature, suggérant qu'à l'ère de l'industrie 4.0, la transformation digitale est une opportunité pour les entreprises d'accroître leur avantage concurrentiel. La transformation digitale permet aux entreprises de fournir à leurs employés un soutien plus explicite dans la prise de décision. Elle permet aussi d'avoir une certaine proximité avec les clients, collecter des données, les analyser et les exploiter dans le but d'accroître le niveau de satisfaction des clients, la performance de l'entreprise, et par conséquent son avantage concurrentiel.
- D'autre part, nous avons aussi proposé que la transformation digitale impact positivement l'agilité organisationnelle (H_{2a}). Les résultats montrent que la transformation digitale a une influence positive sur l'agilité organisationnelle,

soutenant ainsi H1. Ce résultat est cohérent avec la littérature, suggérant que la transformation digitale est essentielle pour améliorer l'agilité organisationnelle. La transformation digitale est une condition préalable à la capacité de traitement de l'information pour atteindre l'agilité.

- Ensuite, nous avons proposé que l'agilité organisationnelle influence positivement l'avantage concurrentiel (H2a). Les résultats montrent que l'agilité organisationnelle a une influence positive sur l'avantage concurrentiel, soutenant ainsi H2b. Ce résultat est cohérent avec la littérature, suggérant que l'agilité organisationnelle est une condition de survie au sein d'un environnement caractérisé par la compétitivité. L'agilité organisationnelle constitue un outil permettant d'obtenir un avantage concurrentiel.
- Par ailleurs, nous avons émis l'hypothèse que l'agilité organisationnelle modère la relation entre la transformation digitale et l'avantage concurrentiel. Les résultats montrent que l'hypothèse a été soutenue. L'agilité organisationnelle modère la relation entre la transformation digitale et l'avantage concurrentiel.
- Sur la base de la littérature existante, nous avons proposé que le leadership digital transformationnel influence positivement et significativement la transformation digitale (H1). Les résultats montrent que le leadership digital transformationnel a un impact positif sur la transformation digitale, soutenant ainsi H1. Ce résultat est cohérent avec notre enquête sur la littérature, suggérant que les leaders transformationnels sont mieux équipés pour gérer le changement organisationnel, en particulier dans un environnement digital (De Waal, Outvorst, & Ravesteyn, 2016), (K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022). Ces résultats affirment que les leaders transformationnels peuvent promouvoir les valeurs digitales et faire évoluer le système de croyances organisationnelles vers la réalisation de tout changement organisationnel, comme la transformation digitale (Garima, 2018), (Hinings, Gegenhuber, & Greenwood, 2018), (K. AlNuaimi, Kumer Singh, Ren, Budhwar, & Vorobyev, 2022). Par conséquent, les organisations doivent rechercher des leaders qui ont les capacités de leadership transformationnel pour transformer numériquement leurs opérations afin de rester pertinents et compétitifs à l'ère de l'industrie 4.0 (Porfírio, Carrilho, Felício, & Jardim, 2021)

- **H3b :** Sur la base de la littérature existante, nous avons proposé que le leadership digital transformationnel influence positivement l'avantage concurrentiel (H3b). Les résultats montrent que le leadership digital transformationnel a une influence positive sur l'avantage concurrentiel, soutenant ainsi H3b. Ces résultats affirment qu'à l'ère de l'industrie 4.0, les leaders transformationnels sont nécessaires pour les entreprises qui font face à un environnement de plus en plus turbulent ou la conduite des changements organisationnelles devient une pratique de plus en plus courante. Avoir des leaders digitaux transformationnels au sein de son organisation est une source d'avantage concurrentiel.
- **H3c :** Cette hypothèse a examiné l'effet de modération du leadership digital transformationnel. H3c a émis l'hypothèse que le leadership digital transformationnel modère la relation entre la transformation digitale et l'avantage concurrentiel. Les résultats montrent que l'hypothèse n'a pas été soutenue. Le leadership digital transformationnel ne modère la relation entre la transformation digitale et l'avantage concurrentiel, ce qui n'était pas prévu compte tenu d'une grande partie de la littérature récente suggérant que le leadership digital transformationnel peut stimuler la transformation digitale en améliorant l'avantage concurrentiel. Ça s'explique peut-être par le fait que La transformation digitale au sein de Sanofi Algérie a été adoptée récemment que les employés sont encore en train d'expérimenter la culture qui accompagne la transformation digitale, qu'ils sont toujours en phase d'apprentissage et ne saisissent donc pas tous les avantages des leaders transformationnels. Il est possible qu'il faille un certain temps pour que tous les employés comprennent et arrivent à cerner l'importance du rôle des leaders digitaux transformationnels.

Tableau 38 : Récapitulatif des tests d'hypothèses

Hypothèses	Resultats
H1a: La transformation digitale a une influence positive sur l'agilité organisationnelle	Validée
H1b: L'agilité organisationnelle a une influence positive sur l'avantage concurrentiel.	Validée
H1c: L'agilité organisationnelle est le médiateur de la relation entre la transformation digitale et l'avantage concurrentiel.	Validée
H2a: Le leadership Digital Transformationnel a une influence positive sur la transformation digitale.	Validée
H2a: Le leadership Digital Transformationnel a une influence positive sur l'avantage concurrentiel.	Non Validée
H2a: Le leadership Digital Transformationnel est le médiateur de la relation entre la transformation digitale et l'avantage concurrentiel.	Validée
Hypothèse globale: La transformation digitale a un effet positif sur l'avantage concurrentiel.	Validée

Source : élaboré par nous-mêmes

CONCLUSION

Ce mémoire étudie l'impact de la transformation digitale sur l'avantage concurrentiel au sein d'une entreprise pharmaceutique en Algérie. « Quel est l'impact de la transformation digitale sur l'avantage concurrentiel ? » fut notre problématique de recherche. Afin d'y répondre nous avons proposé une hypothèse globale et six sous hypothèses dans le but de déterminer s'il existe un effet modérateur positif de l'agilité organisationnelle sur la relation entre la transformation digitale et l'avantage concurrentiel. Ainsi qu'un effet modérateur positif du leadership digital transformationnel sur la transformation digitale et l'avantage concurrentiel.

Le présent document peut être résumé ainsi :

La partie *introduction* donne un aperçu sur le problème de la recherche et son contexte. Elle identifie également les objectifs de l'étude, la question et le modèle de recherche constituant la base de notre enquête. Et enfin, elle présente le terrain de recherche et l'annonce du plan globale.

Le *chapitre 1* concerne le cadre théorique de notre recherche. En premier lieu, une revue de littérature est présentée afin de mieux encadrer notre problème. Elle aborde les variables suivantes : La transformation digitale ; L'avantage concurrentiel ; l'agilité organisationnelle ainsi que le leadership digital transformationnel. Le but est d'être en mesure de développer un modèle de recherche qui sert de ligne directrice pour la conduite de notre étude empirique, permettant d'avoir une compréhension distinctive de notre problème de recherche. Aussi, ce chapitre définit les différentes variables abordées dans notre recherche, à savoir : la transformation digitale, l'agilité organisationnelle, le leadership digitale transformationnel et l'avantage concurrentiel ainsi que les principaux concepts liés à chacune des variables citées ci-dessus.

Le *chapitre 2* présente en premier lieu le cadre méthodologique de la recherche, à savoir : l'échantillon, l'identification des variables et la définition de leur moyen de mesure. Puis il présente la méthodologie de la recherche ainsi que la méthode de collecte et d'analyse des données utilisées.

Le *chapitre 3* présente d'abord les résultats obtenus de l'analyse faite par SPSS. Puis, la partie discussion, qui s'appuie sur une analyse comparative entre nos résultats et ceux présents dans la revue de littérature, qui met en évidence les principales similitudes.

Et enfin, la conclusion qui résume les principaux résultats obtenus, les implications, les limites et, les éventuels prolongements possibles des recherches futures.

L'étude quantitative menée auprès de 150 employés du siège social de Sanofi Algérie, nous a permis de tester les hypothèses que nous avons posés. L'analyse des résultats nous a conduit aux résultats suivants :

1. Les résultats montrent que la transformation digitale a une influence positive sur l'avantage concurrentiel, soutenant ainsi H1.
2. Les résultats montrent que la transformation digitale a une influence positive sur l'agilité organisationnelle, soutenant ainsi H2a.
3. Les résultats montrent que l'agilité organisationnelle a une influence positive sur l'avantage concurrentiel, soutenant ainsi H2b.
4. L'agilité organisationnelle modère la relation entre la transformation digitale et l'avantage concurrentiel, soutenant ainsi H3c.
5. Les résultats montrent que le leadership digital transformationnel a une influence positive sur la transformation digitale, soutenant ainsi H1.
6. Les résultats montrent que le leadership digital transformationnel a une influence positive sur l'avantage concurrentiel, soutenant ainsi H3b.
7. Les résultats montrent que l'hypothèse qui examine l'effet de modération du leadership digital transformationnel sur la relation entre la transformation digitale et l'avantage concurrentiel n'a pas été soutenue. Ce qui n'était pas prévu compte tenu d'une grande partie de la littérature récente suggérant que le leadership digital transformationnel peut stimuler la transformation digitale tout en améliorant l'avantage concurrentiel.

Implications théoriques

Cette recherche contribue à la littérature en présentant un modèle de recherche qui démontre l'impact de la transformation digitale sur l'avantage concurrentiel ainsi que, l'effet de modération de l'agilité organisationnelle sur cette relation.

Les résultats de cette recherche apportent une originalité quant à :

La démonstration des relations entre les différentes variables qui peuvent influencer l'avantage concurrentiel, à savoir : la transformation digitale ; l'agilité organisationnelle et le leadership digital transformationnel.

Implications managériales

En termes pratiques, nos résultats soulignent l'importance de la transformation digitale à l'ère de l'industrie 4.0 et déterminent son impact positif sur l'avantage concurrentiel qui est une préoccupation centrale des entreprises. Ainsi que le rôle central de l'agilité organisationnelle et du leadership digital transformationnel lors de l'adoption d'une stratégie de transformation digitale. Par ailleurs, ce document donne des pistes de réflexion aux managers sur l'importance du rôle des leaders pour un changement organisationnel ainsi que l'importance de combiner plusieurs facteurs afin d'atteindre et d'accroître son avantage concurrentiel.

Limites

Premièrement, notre modèle est limité à raison de notre exclusion de facteurs importants, tels que l'innovation, la performance, la qualité de travail...etc. Une autre limite est due à notre échantillon qui se limite à une seule entreprise.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUE

7 Bibliographie

- Agarwal, R., Gao, G., DesRoches, C., & K. Jha, A. (2010). The digital transformation of healthcare: Current status and the road ahead.
- Asemokha, A., Musona, J., Torkkeli, L., & Saarenketo, S. (2019). Business model innovation and entrepreneurial orientation relationships in SMEs: Implications for international performance.
- Galindo, M.-Á., Castaño-Martínez, M.-S., & Méndez-Picazo, M.-T. (2018). Digital transformation, digital dividends and entrepreneurship: A quantitative analysis.
- Laartz, J., & Bossert, O. (2017). *Perpetual evolution—the management approach required for digital transformation*.
- Li, H., Wu, Y., Cao, D., & Wang, Y. (2019). Organizational mindfulness towards DT as a requisite of information processing capability to achieve market agility.
- Pagani, M., & Pardo, C. (2017). The impact of digital technology on relationships in a business network.
- Adamik, A., & Nowicki, M. (2018, Juin 15). Preparedness of companies for digital transformation and creating a competitive advantage in the age of Industry 4.0. *Sciendo*.
- Adamik, A., & Nowicki, M. (2018). Preparedness of companies for digital transformation and creating a competitive advantage in the age of Industry 4.0.
- Ahmadova, G., Delgado-Marquez, B., & Pedauga, L. (2021). The curvilinear relationship between digitalization and firm's environmental performance.
- AlNuaimi, B., Kumar Singh, S., & Harney, B. (2021). Unpacking the role of innovation capability: Exploring the impact of leadership style on green procurement via a natural resource-based perspective.
- Amit, R., & Zott, C. (2001). Value creation in e-business.
- Andriole, S. (2017). Five myths about digital transformation.
- Ardi, Pantja Djati, S., Bernarto, I., Sudibjo, N., Yulianeu, A., Nanda, H., & Nanda, K. (2020). The relationship between digital transformational leadership styles and knowledge-based empowering interaction for increasing organisational innovativeness.
- Avolio, B. (1999). *Full leadership development: Building the vital forces in organizations*.
- Benamar, B. (2015). L'avantage concurrentiel dans un marché faiblement compétitif.
- Berghaus, S., & Back, A. (2016). Stages in Digital Business Transformation: Results of an Empirical Maturity Study.
- Bharadwaj, A., El Sawy, O., Pavlou, P., & Venkatraman, N. (2013). *Digital business strategy: Toward a next generation of insights*.

- Bresciani, S., Huarng, K.-H., Malhotra, A., & Ferraris, A. (2021). Digital transformation as a springboard for product, process and business model innovation.
- Bresciani, S., Huarng, K.-H., Malhotra, A., & Ferraris, A. (2021). Digital transformation as a springboard for product, process and business model innovation.
- C. Verhoef, P., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., Fabian, N., & Haenlein, M. (2019, Novembre 02). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda.
- Carujo, S., Santos, J., & Fernandes da Anunciação, P. (2021). Digital Transformation as a Competitive Factor in Supply Chain Management: Proof of Concept in One of the Largest Editorial Groups in Portugal.
- Cegarra-Navarro, J.-G., Soto-Acosta, P., & Wensley, A. (2016). Structured knowledge processes and firm performance: The role of organizational agility.
- CHAMPEAUX, J., & BRET, C. (2000). La CyberEntreprise : 10 clés pour une approche intégrale des nouvelles technologies de l'information.
- Chanias, S. (2017). MASTERING DIGITAL TRANSFORMATION: THE PATH OF A FINANCIAL SERVICES PROVIDER TOWARDS A DIGITAL TRANSFORMATION STRATEGY.
- Chierici, R., Tortora, D., Del Giudice, M., & Quacquarelli, B. (2021). Strengthening digital collaboration to enhance social innovation capital: an analysis of Italian small innovative enterprises.
- Clauss, T. (2017). Measuring Business Model Innovation: Conceptualization, Scale Development and Proof of Performance.
- Clohessy, T., Morgan, L., & Acton, T. (2017). The Impact of Cloud-Based Digital Transformation on IT Service Providers: Evidence From Focus Groups.
- consulting, Capgemini. (2022). Récupéré sur <https://www.capgemini.com/fr-fr/service/invent/>
- Correani, A., De Massis, A., Frattini, F., Messeni Petruzzelli, A., & Natalicchio, A. (2020). Implementing a digital strategy: Learning from the experience of three digital transformation projects.
- Darvishmotevali, M., Altinay, L., & Köseoglu, M. (2020). The link between environmental uncertainty, organizational agility, and organizational creativity in the hotel industry.
- Dawson, J. (2014). *Moderation in management research: What, why, when, and how*.
- De Waal, B., Outvorst, F., & Ravesteyn, P. (2016). Digital leadership: The objective-subjective dichotomy of technology revisited.
- Del Giudice, M., Soto-Acosta, P., Carayannis, E., & Scuotto, V. (2018). Emerging perspectives on business process management (BPM): IT-based processes and ambidextrous organizations, theory and practice.

- Deloitte. (2020). Digital Transformation: Shaping the Future of European Healthcare.
- Demirkan, H., C. Spohrer, J., & J. Welser, J. (2016). Digital Innovation and Strategic Transformation.
- DiMaggio, P., & Powell, W. (1983). The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields.
- Dougherty, D., & D. Dunne, D. (2012). Digital science and knowledge boundaries in complex innovation.
- Ducrey, V., & Vivier, E. (2019). *Le guide de la transformation digitale*. Eyrolles.
- Dudézert, A. (2018). *La transformation digitale des entreprises*. Paris: La découverte.
- Eurostat. (2017). *Annual enterprise statistics for special aggregates of activities*.
- Ferraris, A., Y. Degbey, W., Singh, S., Bresciani, S., Castellano, S., Fiano, F., & Couturier, J. (2021). Microfoundations of Strategic Agility in Emerging Markets: Empirical Evidence of Italian MNEs in India.
- Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., & Welch, M. (2013). *Embracing Digital Technology*.
- Forrester. (2022). *Digital Transformation*.
- Fritzsche, A., & Gölzer, P. (2017). Data-driven operations management: Organisational implications of the digital transformation in industrial practice.
- Garima, S. (2018). Leadership in digital age: A study on the role of leader in this era of digital transformation.
- Ghasemaghaei, M., Hassanein, K., & Turel, O. (2017). Increasing firm agility through the use of data analytics: The role of fit.
- Global Entrepreneurship Monitor (GEM). (2017). *Entrepreneurial behaviour and attitudes*.
- Haffke, I., Kalgovas, B., & Benlian, A. (2016). The Role of the CIO and the CDO in an Organization's Digital Transformation.
- Hartl, E., & Hess, T. (2017). The Role of Cultural Values for Digital Transformation: Insights from a Delphi Study.
- Heilig, L., Schwarze, S., & Voss, S. (2017). An Analysis of Digital Transformation in the History and Future of Modern Ports.
- Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesbock, F. (2016). Options for Formulating a Digital Transformation Strategy.
- Hinings, B., Gegenhuber, T., & Greenwood, R. (2018). Digital innovation and transformation: An institutional perspective.
- Hinings, B., Gegenhuber, T., & Greenwood, R. (2018). Digital innovation and transformation: An institutional perspective.

- Horlach, B., Drews, P., Schirmer, I., & Boehmann, T. (2017). Increasing the Agility of IT Delivery: Five Types of Bimodal IT Organization.
- Horlacher, A. A., P. Klarner, P., & Hess, T. T. (2016). Crossing boundaries: Organization design parameters surrounding CDOs and their digital transformation activities.
- Horlacher, A., Klarner, P., & Hess, T. (2016). Crossing boundaries: organization design parameters surrounding CDOs and their digital transformation activities.
- Ina M. , S., W. Ross, J., Beath, C., Mocker, M., G. Moloney, K., & O. Fonstad, N. (2017). *How big old companies navigate digital transformation*.
- J. Andriole, S. (2017). Five Myths About Digital Transformation.
- Jesse, N. (2018). Organizational Evolution - How Digital Disruption Enforces Organizational Agility.
- K. AlNuaimi, B., Kumer Singh, S., Ren, S., Budhwar, P., & Vorobyev, D. (2022, Mars 15). Mastering digital transformation: The nexus between leadership, agility, and digital strategy. *Journal of Business Research*.
- K. Nwankpa, J., & Yaman, R. (2016). IT Capability and Digital Transformation: A Firm Performance Perspective.
- Kane, G. (2017). Digital Maturity, Not Digital Transformation.
- Kane, G., Palmer, D., & Phillips , A. (2017). Achieving Digital Maturity.
- Karagiannaki, A., Vergados, G., & Fouskas, K. (2017). The Impact Of Digital Transformation In The Financial Services Industry: Insights From An Open Innovation Initiative In Fintech In Greece.
- KORN FERRY Institute. (2018). *Digital leadership in Asia-Pacific*.
- Laffi, M., & Lenzi, C. (2021). The antecedents of 4.0 technologies: an analysis of European patent data.
- Lansiti, M., & Lakhani, K. (2014). Digital ubiquity: How connections, sensors, and data are revolutionizing business.
- Leger, C., Eymann, T., Hess, T., Matt, C., Bohmann, T., Drews, P., . . . Ahlemann, F. (2017). Digitalization: Opportunity and Challenge for the Business and Information Systems Engineering Community.
- Lei, H., Leaungkhamma, L., & Ba Le, P. (2020). How transformational leadership facilitates innovation capability: the mediating role of employees' psychological capital.
- Li, F. (2018). The digital transformation of business models in the creative industries: A holistic framework and emerging trends.
- Li, F., Nucciarelli, A., Roden, S., & Graham, G. (2016). How smart cities transform operations models: A new research agenda for operations management in the digital economy.

- Li, H., Wu, Y., Cao, D., & Wang, Y. (2019). Organizational mindfulness towards digital transformation as a prerequisite of information processing capability to achieve market agility.
- Li, L. (2022). Digital transformation and sustainable performance: The moderating role of market turbulence.
- Li, L., Lin, J., Turel, O., Liu, P., & Luo, X. (2020). The impact of e-commerce capabilities on agricultural firms' performance gains: The mediating role of organizational agility.
- Li, L., Su, F., Zhang, W., & Mao, J.-Y. (2018). Digital transformation by SME entrepreneurs: A capability perspective.
- Li, W., Liu, K., Belitski, M., Ghobadian, A., & O'Regan, N. (2016). e-Leadership through strategic alignment: an empirical study of small- and medium-sized enterprises in the digital age.
- Liang, L., Fang, S., Wei, Z., & Ji-Ye, M. (2017). Digital transformation by SME entrepreneurs: A capability perspective.
- Liere-Netheler, K., Packmohr, S., & Vogelsang, K. (2018). Drivers of Digital Transformation in Manufacturing.
- Lipsmeier, A., Kühn (Dr.-Ing.), A., Joppen, R., & Dumitrescu, R. (2020). Process for the development of a digital strategy.
- Lipsmeier, A., Kuhn, A., Joppen, R., & Dumitrescu, R. (2020). Process for the development of a digital strategy.
- Liu, D.-Y., Chen, S.-W., & Chou, T.-C. (2011). Resource fit in digital transformation – Lessons learned from the CBC bank global e-banking project.
- Loebbecke, C., & Picot, A. (2015). Reflections on societal and business model transformation arising from digitization and big data analytics: A research agenda.
- Martinez-Caro, E., Cegarra-Navarro, J., & Alfonso-Ruiz, F. (2020, Février 20). Digital technologies and firm performance: The role of digital organisational culture.
- Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). *DT strategies*.
- Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). Digital Transformation Strategies.
- Meeteren, M., Trincado-Munoz, F., Rubin, T., & Vorley, T. (2022, Juin). Rethinking the digital transformation in knowledge-intensive services: A technology space analysis.
- Menon, S., & Suresh, M. (2021). Factors influencing organizational agility in higher education.
- Mergel, I., Edelmann, N., & Haug, N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews.

- Metais-Wiersch, E., & Autissier, D. (2016). *La transformation digitale des entreprises* . EYROLLES.
- Metais-Wiersch, E., & Autissier, D. (2016). *La transformation digitale des entreprises les bonnes pratiques*.
- Missoum, M. (2021). Intelligence économique et agilité de l'entreprise : Une recherche exploratoire.
- Morakanyane, R., A. Grace, A., & O'Reilly, P. (2017). Conceptualizing Digital Transformation in Business Organizations: A Systematic Review of Literature.
- Nambisan, S., Lyytinen, K., Majchrzak, A., & Song, M. (2017). Digital innovation management: Reinventing innovation management research in a digital world.
- Nasiri, M., Ukko, J., Saunila, M., & Rantala, T. (2020). Managing the digital supply chain: The role of smart technologies.
- Nguyen, D., Broekhuizen, T., Dong, J., & Verhoef, P. (2020). When It Takes Three to Tango in the Digital Transformation Age: Synergies between Digital Orientation, Change Commitment and Organizational Agility.
- Paavola, R., Hallikainen, P., & Elbanna, A. (2017). ROLE OF MIDDLE MANAGERS IN MODULAR DIGITAL TRANSFORMATION: THE CASE OF SERVU.
- Petrides, K. V. (2009, october 1). Psychometric properties of the trait emotional intelligence questionnaire (TEIQue), In *Assessing emotional intelligence* . Springer, Boston, MA, pp. 85-101.
- Piccinini, E., Hanelt, A., Gregory, R., & Kolbe, L. (2015). Transforming Industrial Business: The Impact of Digital Transformation on Automotive Organizations.
- Piepponen, A., Ritala, P., Keranen, J., & Maijanen, P. (2022). Digital transformation of the value proposition: A single case study in the media industry.
- Porfírio, J., Carrilho, T., Felício, J., & Jardim, J. (2020). Leadership characteristics and digital transformation.
- Porfírio, J., Carrilho, T., Felício, J., & Jardim, J. (2021). Leadership characteristics and digital transformation.
- Porter, M. (1985). Competitive advantage: Creating and sustaining competitive performance.
- Raimo, N., De Turi, I., Albergo, F., & Vitolla, F. (2022, Mai 27). The drivers of the digital transformation in the healthcare industry: An empirical analysis in Italian hospitals. *Technovation*.
- Rane, S., Narvel, Y., & Bhandarkar , B. (2020). Developing strategies to improve agility in the project procurement management (PPM) process: Perspective of business intelligence (BI).
- Rao, C. (2017). *Comptetitive Strategy. A contemporary retake*.

- Reis, J., Amorim, M., Melao, N., & Matos, P. (2018). Digital Transformation: A Literature Review and Guidelines for Future Research.
- Remane, G., Hanelt, A., Wiesboeck, F., & Kolbe, L. (2017). DIGITAL MATURITY IN TRADITIONAL INDUSTRIES – AN EXPLORATORY ANALYSIS.
- Rudder, C. (2019). Digital transformation strategy: 7 key pieces.
- Sainger, G. (2018). Leadership in Digital Age: A Study on.
- Sasmoko, S., Wasono Mihardjo, L., Alamsjah, F., & Elidjen, E. (2019). Dynamic capability: The effect of digital leadership on fostering innovation capability based on market orientation.
- Schallmo, D., A. Williams, C., & Boardman, L. (2019). *Chapter 5: Digital Transformation of Business Models — Best Practice, Enablers, and Roadmap.*
- Schwertner. (2017). Digital transformation of business.
- Simsek, B. (2018). Gaining Competitive Advantage Through Digital Transformation. *Technology Arts Sciences TH Koln.*
- Singh, A., & Hess, T. (2017). How chief digital officers promote the digital transformation of their companies.
- Singh, A., & Hess, T. (2020). How Chief Digital Officers Promote the Digital Transformation of their Companies.
- Stefanova, K., Kabakchieva, D., & Bulgaria, S. (2019). CHALLENGES AND PERSPECTIVES OF DIGITAL TRANSFORMATION.
- Troise, C., Corvello, V., Ghobadian, A., & O'Regan, N. (2021). How can SMEs successfully navigate VUCA environment: The role of agility in the digital transformation era.
- Vendrell-Herrero, F., F.Bustinza , O., Parry, G., & Georgantzis, N. (2017). Servitization, digitization and supply chain interdependency.
- Viaene, S. (2018). Orchestrating Organizational Agility.
- Vial, G. (2019, Février 10). Understanding digital transformation: A review and a research.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *The Nine Elements of Digital.*
- Westerman, G., Calm ejane, C., Bonnet, D., Ferraris, P., & McAfee, A. (2011). *Digital Transformation: A roadmap for billion-dollar organizations.*
- Wirtz, B. (2019). *Digital business models – Concepts, models, and the alphabet case study.*
- Woosley Biggart, N., & G. Hamilton, G. (1987). An Institutional Theory of Leadership.
- World Economic Forum. (2018).
- Yongzhang, P., & Changqi, T. (2022). Can digital transformation promote enterprise performance? —From the perspective of public policy and innovation.

ŽITKIENĖ, R., & DEKSNYS, M. (2018). Organizational Agility Conceptual Model.

ANNEXES

ANNEXES A : QUESTIONNAIRE

L'apport de la transformation digitale à l'avantage concurrentiel - Sanofi Algérie

Madame, Monsieur, Bonjour,

Je suis Mlle Chahinez Lina ZEROUKI, Stagiaire avec *****.

Dans le cadre de la réalisation d'un mémoire de fin d'études de master en management des organisations à l'École Nationale Supérieure de Management, nous menons une enquête sur « *L'apport de la transformation digitale à l'avantage concurrentiel - Sanofi Algérie* ». À cet effet, nous vous prions de bien vouloir nous accorder quelques minutes de votre temps pour répondre à ce questionnaire à usage purement académique tout en vous garantissant une totale confidentialité.

Nous vous remercions vivement pour votre collaboration.

...

Bonjour, Chahinez Lina. Lorsque vous soumettez ce formulaire, le propriétaire verra votre nom et votre adresse e-mail.

Bonjour, Chahinez Lina. Lorsque vous soumettez ce formulaire, le propriétaire verra votre nom et votre adresse e-mail.

* Obligatoire

Le Digital et la Perception des Employés

1. Selon vous, le digital est quelque chose de primordial au développement profitable de Sanofi Algérie ?

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

2. Selon vous, le digital permet-il à Sanofi Algérie d'innover et de se renouveler ? *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

3. Selon vous, la transformation digitale influence-t-elle la rapidité et l'efficacité du processus de développement de produits ? *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

4. Selon vous, la transformation digitale ouvre-t-elle la voie à de nouveaux types d'apprentissage et à de nouvelles approches pour développer des capacités dynamiques ? *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

5. Pour vous, quels sont les grands apports du digital pour Sanofi Algérie ? *

☐ L'agilité organisationnelle

☐ L'entrepreneuriat

☐ La création de valeur

☐ L'innovation

☐ L'avantage concurrentiel

☐ Autre

6. Pour vous, quels sont les freins principaux à l'émergence du digital dans l'industrie pharmaceutique, notamment au sein de Sanofi Algérie ? *

☐ La réglementation

☐ La culture interne

☐ La communication interne

☐ La résistance au changement organisationnel

☐ Autre

Suivant

Ce contenu est créé par le propriétaire du formulaire. Les données que vous soumettez sont envoyées au propriétaire du formulaire. Microsoft n'est pas responsable des pratiques de confidentialité ou de sécurité de ses clients, y compris celles de ce propriétaire de formulaire. Ne donnez jamais votre mot de passe.

Avec Microsoft Forms | [Confidentialité et cookies](#) | [Conditions d'utilisation](#) | [Accessibilité](#)

* Obligatoire

La Transformation Digitale

7. Sanofi Algérie cherche à numériser tout ce qui peut l'être *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

8. Sanofi Algérie collecte de grandes quantités de données provenant de différentes sources *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

9. Sanofi Algérie vise à créer des réseaux plus robustes grâce aux technologies digitales entre les différents processus d'affaires *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

10. Sanofi Algérie cherche à améliorer l'efficacité de l'interface client grâce au digital *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

11. Sanofi Algérie vise à améliorer l'échange d'informations avec la digitalisation

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

Précédent

Suivant

Ce contenu est créé par le propriétaire du formulaire. Les données que vous soumettez sont envoyées au propriétaire du formulaire. Microsoft n'est pas responsable des pratiques de confidentialité ou de sécurité de ses clients, y compris celles de ce propriétaire de formulaire. Ne donnez jamais votre mot de passe.

Avec Microsoft Forms | [Confidentialité et cookies](#) | [Conditions d'utilisation](#) | [Accessibilité](#)

* Obligatoire

L'Agilité Organisationnelle

12. Nous pouvons répondre rapidement aux besoins des clients et du gouvernement *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

13. Nous pouvons adapter rapidement la production, les processus et les activités pour répondre aux fluctuations de la demande *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

14. Nous pouvons faire face rapidement aux problèmes des fournisseurs et des partenaires *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

15. Nous mettons rapidement en œuvre les décisions pour faire face aux changements du marché et du gouvernement *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

16. Nous recherchons en permanence des modèles pour réinventer ou reconcevoir notre organisation *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

17. Nous considérons les changements du marché et du gouvernement comme des opportunités de capitalisation et de croissance *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

Précédent

Suivant

* Obligatoire

Le Leadership Digital Transformationnel

18. Nos leaders inspirent tous les collaborateurs avec des plans de transformation digitale pour Sanofi Algérie *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

19. Nos leaders fournissent une vision claire de la transformation digitale que les collaborateurs de Sanofi Algérie peuvent suivre *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

20. Nos leaders encouragent le travail en équipe dans le but d'atteindre les objectifs de la transformation digitale *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

21. Nos leaders encouragent les collaborateurs à atteindre les objectifs de transformation digitale de Sanofi Algérie *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

22. Nos leaders incitent les collaborateurs à réfléchir à des idées de transformation digitale *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

Précédent

Suivant

23. Les offres innovantes de Sanofi Algérie sont les meilleurs sur le marché : *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

24. La qualité des produits de Sanofi est la meilleure du marché pharmaceutique algérien : *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

25. La capacité technologique de Sanofi Algérie est la plus robuste par rapport à ses concurrents : *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

26. Sanofi Algérie est dotée de la meilleure réputation du secteur pharmaceutique en Algérie : *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

27. Les services médicaux fournis par Sanofi Algérie sont les meilleurs services sur le marché *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

28. Le succès financier de Sanofi Algérie se distingue par rapport à ses concurrents : *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

29. La part de marché de Sanofi est la plus importante en Algérie : *

	Tout à fait d'accord	D'accord	Ni d'accord, ni pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Affirmation 1	☐	☐	☐	☐	☐

* Obligatoire

Fiche Signalétique

30. Veuillez indiquer votre sexe : *

- ☐ Male
- ☐ Femelle

31. Veuillez indiquer votre tranche d'âge : *

- ☐ 18-30 ans
- ☐ 31-40 ans
- ☐ 41-50 ans
- ☐ 51-60 ans
- ☐ 60 ans et plus

32. Veuillez indiquer votre catégorie socioprofessionnelle : *

- ☐ Exécutant
- ☐ Maîtrise ou Cadre Moyen
- ☐ Cadre Supérieure

Précédent

Envoyer