



**LES FACTEURS DE SUCCÈS DES PROJETS DE DIGITALISATION DANS
LE DOMAINE BANCAIRE**

Mémoire présenté
dans le cadre du programme de maîtrise en gestion de projet
en vue de l'obtention du grade de maître ès sciences (M. Sc.)

PAR

© Rachid Abdeen Ronald LANIGNAN

Novembre 2025

Composition du jury :

Jalal El Fadil, président du jury, Université du Québec à Rimouski

Bruno URLI directeur de recherche, Université du Québec à Rimouski

**Bertin CHABI, examinateur externe, Centre Africain d'Études Supérieures en
Gestion (CESAG) Dakar SENEGAL**

Dépôt initial le 2025/ 07/ 28

Dépôt final le 2025/ 11/08

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À RIMOUSKI
Service de la bibliothèque

Avertissement

La diffusion de ce mémoire ou de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire « *Autorisation de reproduire et de diffuser un rapport, un mémoire ou une thèse* ». En signant ce formulaire, l'auteur concède à l'Université du Québec à Rimouski une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de son travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, l'auteur autorise l'Université du Québec à Rimouski à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de son travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits moraux ni à ses droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, l'auteur conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont il possède un exemplaire.

Seul Allah sait ce qui est mieux pour nous. Tout le mérite lui revient.

Je voudrais avant tout propos dédicacer ce travail à mon feu père Monsieur LANIGNAN Seyibou, mon modèle, mon idole, que la terre te soit légère et qu'Allah t'accorde son infini paradis.

Amine...

Je voudrais aussi dédicacer ce travail à ma plus grande richesse sur cette terre, ma fille LANIGNAN Adebinkpe Quornitath, reçoit ici le plus beau cadeau qu'un père peut offrir à sa fille.

Je t'aime mon bébé.

REMERCIEMENTS

Madame Assane Amoudatou épouse LANIGNAN, ce projet n'aurait jamais pu exister sans toi. Jamais. Tu as cru en moi et tu m'as soutenu depuis le début, merci pour tout maman.

ADEBINKPE Bicharhath, merci pour ton soutien inconditionnel, merci d'être toujours là pour moi. Merci d'avoir accepté la relation à distance que je t'ai imposé et tout ce que cela contient. Merci d'avoir été patiente, compréhensive et aimante pendant mon séjour. Merci d'avoir joué pendant mon absence, le rôle du père et de la mère pour notre fille. Je t'aime mon amour.

Myriame, Mariame, Rachad, Maalik & Sofiath, LANIGNAN, je vous remercie du plus profond de mon cœur pour votre soutien inébranlable. Merci d'avoir toujours été là pour moi à chaque fois que j'ai eu besoin de vous.

Je voudrais remercier spécialement mon directeur de mémoire, Monsieur Bruno Urli, pour ses efforts, son encadrement, sa patience, ses conseils et sa disponibilité. Ce mémoire n'aurait jamais pu être réalisé sans vous.

Je remercie également tous les membres du jury qui ont accepté d'évaluer ce mémoire et d'y avoir apporté leur précieuse contribution.

Pour finir, je voudrais remercier tous ceux qui, d'une façon ou d'une autre, ont été impactés par mon séjour au Canada.

Merci pour tout

RÉSUMÉ

Le sujet d'étude soumis à notre réflexion porte sur l'analyse des facteurs de succès des projets de digitalisation dans le domaine bancaire. Il traite les éléments essentiels ou fondamentaux à la réussite des projets de digitalisation dans le domaine bancaire à l'ère des nouvelles technologies de l'information et de la communication. Définissant la digitalisation comme le processus d'intégration des nouvelles technologies au sein des diverses expériences bancaires, l'objectif de ce présent mémoire est d'identifier tous les facteurs de succès susceptibles d'avoir un impact sur la réussite de tout projet de digitalisation dans le domaine bancaire. Les projets de digitalisation offrent plusieurs opportunités pour les banques, notamment une amélioration de l'expérience, la réduction des coûts opérationnels et une plus grande agilité des services.

Pour réaliser cette étude, nous avons retenu une méthodologie de travail nous permettant de construire un cadre théorique et pratique de la recherche. La cadre théorique a été consacrée à la revue systématique de la littérature avec des bases de données telles que Web of science, Scopus et ABI inform et des outils d'analyses (Vos Viewer et SCimat).

Le traitement des réponses issues de ce questionnaire avec l'analyse de l'influence relative et la pondération des facteurs de succès issus de la revue systématique de la littérature nous ont permis d'identifier les différents facteurs de succès des projets de digitalisation et leurs interactions, les différents facteurs d'échecs et les facteurs de succès en fonction des différents types de projet.

Principaux mots clés : Digitalisation, Secteur bancaire, Technologies de l'information, Expérience client, Coûts opérationnels, Ressources humaines, Transformation numérique, Analyse des données, Sécurité des données, Automatisation

ABSTRACT

The subject of this study is an analysis of the success factors of digitalization projects in the banking sector. It deals with the elements that are essential or fundamental to the success of digitization projects in the banking sector in the age of new information and communication technologies. Defining digitization as the process of integrating new technologies into the various banking experiences, the aim of this thesis is to identify all the success factors likely to have an impact on the success of any banking digitization project. Digitization projects offer opportunities for banks, including improved customer experience, reduced operating costs and greater service agility.

To carry out this study, we adopted a working methodology enabling us to build a theoretical and practical framework for the research. The theoretical framework was devoted to a systematic literature review using databases such as Web of science, Scopus and AIB inform and analysis tools (Vos Viewer and SCimat).

Processing the responses from this questionnaire, together with an analysis of the relative influence and weighting of success factors derived from the systematic literature review, enabled us to identify the various key success factors for digitalization projects and their interactions, as well as the various failure factors and success factors according to the different types of projects.

Finally, based on the results obtained, we put forward suggestions and recommendations.

Key words: Digitization, Banking, Information technology, Customer experience, Operational costs, Human resources, Digital transformation, Data analysis, Data security, Automation.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS.....	vi
RÉSUMÉ	vii
ABSTRACT.....	viii
TABLE DES MATIÈRES	ix
LISTE DES TABLEAUX	xii
LISTE DES FIGURES	xiv
LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES.....	xvi
INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
CHAPITRE 1 Revue de litterature	6
1.1 GENERALITES SUR LA GESTION DES PROJETS.....	6
1.1.1 La notion de projet.....	6
1.1.2 La notion de management de projet	9
1.2 NOTION DE TRANSFORMATION DIGITALE	22
1.2.1 Nuances entre transformations numériques et transformations digitales.....	24
1.2.2 L'importance de la transformation digitale	27
1.3 CARACTERISTIQUES DE LA NOTION DE BANQUE DANS UN SENS ÉCONOMIQUE ET FINANCIER	30
1.3.1 Définitions	30
1.3.2 Les différentes fonctions de la banque	31
1.3.3 Les différents types de banque	32
1.3.4 Les opportunités de la transformation digitale pour les banques	36
CHAPITRE 2 LES FACTEURS CLÉS DE SUCCÈS DES PROJETS DE DIGITALISATION DANS LE DOMAINE BANCAIRE.	39
2.1 LES FACTEURS CLES DE SUCCES DES PROJETS DE DIGITALISATION.....	39

2.1.1 Historique des facteurs clés de succès	39
2.1.2 Définition des facteurs clés de succès.....	41
2.1.3 Caractéristiques des facteurs clés de succès	42
2.1.4 Liens entre les indicateurs clés de performance (KPI) et l'avantage concurrentiel (SWOT)	42
2.2 LES FACTEURS DE SUCCES DES PROJETS DE DIGITALISATION DANS LE DOMAINE	44
2.3 ANALYSE COMPARATIVE DES FACTEURS CLES DE SUCCES	45
2.4 LES METHODES DE GESTION DE PROJET DE PROJET UTILISEES DANS LES PROJETS DE DIGITALISATION.....	49
2.4.1 Méthodologies classiques (traditionnelles).....	49
2.4.2 Méthodologies agiles (souples et itératives)	50
2.4.3 Méthodologies hybrides.....	53
2.4.4 Autres cadres méthodologiques utilisés.....	54
CHAPITRE 3 PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE ET DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE	59
3.1 PROBLEMATIQUE DE RECHERCHE	60
3.2 OBJECTIFS DE LA RECHERCHE.....	62
3.3 QUESTIONS SPECIFIQUES DE L'ETUDE	63
3.4 APPROCHE METHODOLOGIQUE	63
3.5 METHODOLOGIE DE COLLECTE DES DONNEES.....	65
3.5.1 Procédure empirique de collecte des données	65
3.5.2 Analyse bibliométrique	65
3.5.3 Questionnaire	66
3.5.4 Échantillonnage.....	68
CHAPITRE 4 ANALYSE DES RÉSULTATS	69
4.1 ANALYSE BIBLIOMETRIQUE.....	69
4.1.1 Analyse VOSviewer.....	72
4.1.2 Analyse SciMAT	82
4.1.3 Analyse de l'influence de la fréquence relative des facteurs de succès des projets de digitalisation	87
4.1.4 Importance relative des 15 facteurs de succès les plus importants	92

4.2 LES FACTEURS DE SUCCES DES PROJETS DE DIGITALISATIONS BANCAIRE : ENQUETE AUPRES DE PROFESSIONNELS	95
4.2.1 Le choix des répondants	95
4.2.2 Détermination de l'influence relative des facteurs de succès des projets de digitalisation bancaire	105
4.2.3 Les facteurs déterminants de l'échec dans les projets de digitalisation bancaire.....	108
4.2.4 Les principaux défis rencontrés lors des projets de digitalisation bancaire.....	110
4.3 RECOMMANDATIONS ET SUGGESTIONS.....	111
4.3.1 Clarification des objectifs de la transformation digitale.....	112
4.3.2 Identifier les technologies adaptées.....	112
4.3.3 Accompagner le changement	112
4.3.4 Favoriser l'acculturation digitale des équipes	113
4.3.5 Renforcer la sécurité des données	113
4.3.6 Intégrer la transformation digitale dans une démarche d'amélioration continue.....	113
4.3.7 Externaliser le projet de transformation digitale de sa banque.....	113
CONCLUSION GÉNÉRALE.....	114
ANNEXES.....	117
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	120

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 La gestion de l'intégration (Source PMBOK).....	12
Tableau 2 La gestion de l'intégration (Source PMBOK).....	13
Tableau 3 La gestion de l'échéancier (Source PMBOK).....	14
Tableau 4 La gestion des coûts (Source PMBOK).	15
Tableau 5 La gestion de la qualité (Source PMBOK).....	16
Tableau 6 La gestion des ressources (Source PMBOK)	17
Tableau 7 La gestion des communications (Source PMBOK)	18
Tableau 8 La gestion des risques (Source PMBOK).....	19
Tableau 9 La gestion des approvisionnements (Source PMBOK).....	20
Tableau 10 La gestion des parties prenantes (Source PMBOK).....	21
Tableau 11 Différence entre Transformation digitale et transformation numérique	26
Tableau 12 Caractéristiques des banques mutualistes (Source : nous-même).....	34
Tableau 13 Synthèse des Facteurs Clés de Succès issus d'une analyse comparative des facteurs de succès réalisés par moi-même et inspiré de mes différentes recherches.	44
Tableau 14 Analyse comparative des facteurs de succès et des facteurs clés de succès (source : nous-même).	46
Tableau 15 : Exemple appliqué à un projet de transformation digitale	46
Tableau 16 : Analyse comparative des facteurs de succès et des facteurs clés de succès dans le cadre d'un projet de transformation digitale dans le secteur bancaire.....	47
Tableau 17 : Approches méthodologiques	64
Tableau 18 : Tableau récapitulatif des articles retenus	69
Tableau 19 : Récapitulatif des mots clés du cluster Construction et Ingénierie	76

Tableau 20 : Tableau récapitulatif des mots clés du cluster 2	77
Tableau 21 : Récapitulatif des mots clés du cluster 3 -Industrie automobile	78
Tableau 22 : Récapitulatif des mots clés du cluster 4- Chaine de valeur	79
Tableau 23 : Récapitulatif des mots clés du cluster 5-Aerospatial	80
Tableau 24 : Tableau des mots clés du cluster 6- Industrie de la construction digitale.....	81
Tableau 25 : Catégorie Leadership fort et stratégie claire	87
Tableau 26 : Catégorie Culture compétence et gestion du changement	88
Tableau 27: Catégorie Gestion de projet	88
Tableau 28 : Catégorie Infrastructure Technologique Robuste et Sécurisé.....	89
Tableau 29 : Catégorie Facteurs spécifique aux secteurs bancaires	90
Tableau 30 : Pondération des facteurs de succès	94
Tableau 31: Pondération des facteurs de succès	94
Tableau 32 : Nombre de salariés par projet de digitalisation bancaire	98
Tableau 33 : Ancienneté des chefs de projet de digitalisation bancaire	99
Tableau 34 : Nature des projets de digitalisation bancaire	100
Tableau 35 : Importance des facteurs de succès des projets de digitalisation bancaire....	102
Tableau 36 : Les 10 facteurs de succès les plus importants.....	105
Tableau 37 : Rang des facteurs de succès des projets de digitalisation des services à la clientèle.	106
Tableau 38 : Facteurs de succès des projets internes.....	107
Tableau 39 : Facteurs de succès des projets sécurité	107

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Schéma caractéristique d'un projet (Source nous-même)	8
Figure 2. Portefeuille, programme et projet (tiré de https://la-gestion-de-projet-facile.fr/projet-programme-portefeuillequelle-difference).....	9
Figure 3. Les phases ou groupes de processus du Management des projets (Source nous-même)	11
Figure 4. Importance des domaines de connaissances	22
Figure 5. Avantages de la transformation digitale (Source nous-même)	29
Figure 6. Le rôle de la banque (Source nous-même).	31
Figure 7. Les différents types de banque (Source nous-même).	32
Figure 8. Les rôles de la banque Centrale (Source nous-même).....	35
Figure 9 : La concurrence intersectorielle de Michael Porter (Source : même inspiré du modèle d'analyse de Mickael PORTER.....	40
Figure 10 :Récapitulatif des bases de données.....	70
Figure 11 :Récapitulatif des bases de données après suppression des doublons	71
Figure 12:Nombre d'articles par année de publication.....	71
Figure 13 : Capture écran Nombre minimum d'occurrences	72
Figure 14 : Capture écran Network Visualization.....	73
Figure 15 :Capture écran Network Visualization.....	74
Figure 16 : Capture écran Network Visualization.....	75
Figure 17 : Overlapping map. Généré par l'auteur SciMat 2025.....	83
Figure 18 : Analyse SCiMAT Carte stratégique période 1	84
Figure 19 : Analyse scimat Carte stratégique période.....	85
Figure 20 : Facteurs de succès.....	91

Figure 21: Fréquence relative des facteurs de succès des projets de digitalisation bancaire	92
Figure 22 : Classement des Facteurs de succès selon leur pondération.....	93
Figure 23: Profil des répondants.....	96
Figure 24 : Les différents postes du gestionnaire de projet	96
Figure 25 : Les différents secteurs d'activités	97
Figure 26 : Nombre de projets réalisés	98
Figure 27 : Coût des projets de digitalisation bancaire.....	99
Figure 28 : Les différents types de projet de DB	102
Figure 29 : Projet d'échecs des projets de digitalisation bancaire	109

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

Sigles	Définitions
PDB	Projet de Digitalisation bancaire
NTIC	Nouvelle Technologie de l'Information et de la Communication
PESTEL	Politique, Économique, Socioculturel, Technologique, Environnemental et Légal
FCS	Facteurs clés de succès
DB	Digitalisation bancaire

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Le début du 21^e siècle a été profondément marqué par l'avènement des nouvelles technologies de l'information et de la communication. En effet, ce fut le début d'une nouvelle ère, l'heure de l'internet, des bases de données, des réseaux sociaux, etc. Les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) ont apporté un changement notable dans notre façon de vivre et de travailler. Nous assistons à une amélioration continue de notre façon de servir le client. Cette nouvelle donne entraîne d'importantes modifications organisationnelles au niveau des entreprises.

Nous passons alors d'une structure classique lourde vers de nouveaux systèmes digitaux plus agiles et plus faciles à utiliser. Le client étant devenu beaucoup plus exigeant, il s'attend à une offre de service, sur mesure, sans contrainte et de plus en plus proche de ses aspirations. Pour répondre à cette demande des clients, les sociétaires des entreprises ont lancé plusieurs programmes et projets de digitalisation.

Selon Henriette et al. (2015), la transformation digitale peut être définie comme un processus qui vise à améliorer une entité en déclenchant des changements significatifs dans ses propriétés grâce à l'utilisation d'une combinaison de technologies de l'information, de ressources organisationnelles et humaines. Cette définition de la transformation digitale met en évidence plusieurs aspects clés de la transformation digitale. Selon cette définition, la transformation digitale est perçue comme un processus visant à améliorer les performances et les capacités d'une organisation. Elle implique également des modifications profondes dans les structures, les processus et les pratiques existants. La transformation digitale ne se limite pas à l'adoption de nouvelles technologies, mais nécessite également l'engagement des ressources humaines et organisationnelles pour assurer une intégration réussie.

Pour Le et al. (2019), la transformation digitale est un processus qui vise à tirer parti des technologies numériques et des capacités organisationnelles pour améliorer ou innover les modèles d'affaires, les processus internes et les interactions avec les parties prenantes.

C'est toujours dans le même état d'esprit que FitzGerald et al. (2013), affirment en 2013 que la transformation digitale désigne les changements dans les modèles d'affaires et les processus organisationnels nécessaires pour exploiter pleinement les opportunités offertes par les technologies numériques. Elle se définit également comme une reconfiguration des processus, des rôles et des modèles organisationnels pour tirer profit des technologies numériques et répondre aux besoins des clients (Besson & Rowe, 2012).

De ces différentes définitions, nous pouvons retenir qu'on parle de transformation digitale, lorsqu'une entreprise intègre des technologies digitales à l'ensemble de ses opérations. Elle est ainsi capable d'évoluer plus facilement et d'améliorer sa compétitivité en réagissant à l'évolution des marchés et en offrant un meilleur service à ses clients.

Tous les secteurs d'activités ont été plus ou moins impactés par le phénomène de la transformation digitale. Néanmoins le secteur de banque et de l'assurance reste de nos jours l'un des secteurs d'activités les plus touchés par le phénomène de digitalisation.

Confronté à plusieurs défis majeurs tels que l'évolution des attentes du client, l'intensification de la concurrence, et l'émergence des nouvelles technologies. La digitalisation s'impose alors comme une impérieuse nécessité pour les banques qui aspirent à rester compétitives et à s'adapter à cet environnement en constante évolution. Cependant, la mise en œuvre de ces projets reste complexe et le taux d'échec est très élevé. On parle d'un taux d'échec des projets de digitalisation de l'ordre de 70 %. Afin

de garantir le succès de ces initiatives, il est important d'identifier et de maîtriser les facteurs de succès de ces projets.

Ces facteurs de succès, lorsqu'ils sont correctement gérés, contribuent de manière significative à l'atteinte des objectifs des projets de digitalisation. Selon notre revue de la littérature, les facteurs clés de succès peuvent être d'ordre :

- ✓ Stratégique (vision claire de la digitalisation, leadership fort, alignement sur la stratégie de l'organisation),
- ✓ Technologique (choix des technologies appropriées, expertise technique, infrastructure informatique performante et évolutive),
- ✓ D'ordre organisationnel (optimisation des processus métiers, structure organisationnelle agile, gestion efficace du changement),
- ✓ D'ordre humain (implication des employés, culture d'innovation, communication transparente et formation adéquate)
- ✓ Clients (compréhension des besoins des clients, amélioration de l'expérience client).

De nombreuses études ont mis en évidence l'importance de ces facteurs clés de succès lors des projets de digitalisation. Nous avons recensé de façon générale plus de 100 articles qui y sont consacrés. Mais aucun ne traite concrètement des facteurs clés de succès des projets de digitalisation dans le domaine bancaire.

Par conséquent, notre étude se propose d'analyser les facteurs clés de succès des projets de digitalisations dans le domaine bancaire.

Pour atteindre notre objectif, nous proposerons un plan en quatre (4) grandes parties bien distinctes à savoir dans un premier temps, une revue systématique de la

littérature, ensuite nous proposerons une analyse exhaustive des facteurs de succès des projets de digitalisation d'abord de façon générale et plus précisément en contexte de projet de digitalisation bancaire, aussi, nous proposerons une démarche méthodologique que nous suivrons dans l'objectif de résoudre notre problématique et pour finir, proposer une analyse des différents résultats issus du questionnaire que nous avons transmis aux enquêtés.

Dans la revue systématique de notre mémoire, nous aborderons les généralités sur la notion de projet, nous ferons également la nuance entre la transformation digitale et la transformation numérique, nous mettrons un accent particulier sur l'importance de la transformation digitale, la notion de banque dans son sens économique et financier et enfin sur les opportunités de la transformation digitale pour les banques.

Dans le cadre du chapitre 2, nous allons réaliser une analyse exhaustive de tous les facteurs de succès des projets de digitalisation, leurs caractéristiques de façon générale, ensuite, nous ferons une analyse comparative des facteurs clés de succès et des facteurs de succès des projets de digitalisation dans le domaine bancaire et enfin nous proposerons une synthèse des méthodologies de gestion des projets de digitalisation dans le domaine bancaire.

Dans le chapitre 3, nous proposerons une démarche méthodologique pour la rédaction de ce mémoire. Dans un premier temps, nous présenterons la problématique de l'étude, les objectifs de la recherche et les questions spécifiques de l'étude. Dans la démarche méthodologique, nous proposerons les outils méthodologiques utilisés afin de répondre à nos questions de recherche, dont le questionnaire comme outil de collecte des données.

Dans le chapitre 4, nous réaliserons une analyse VOSVIEWER et une analyse SCIMAT, une analyse de l'influence et de la fréquence relative des différents facteurs de succès des projets de digitalisation, réaliser des enquêtes auprès des professionnels et pour finir proposer des recommandations et des suggestions sur les bonnes pratiques de gestion des projets de digitalisation dans le domaine bancaire.

Dans la conclusion générale, nous ferons une brève synthèse de toute la démarche qui nous a permis de rédiger notre mémoire. Nous reviendrons sur les différents facteurs clés de succès des projets de digitalisation bancaire, l'analyse de l'influence et de la fréquence relative des facteurs de succès et enfin les limites de notre étude.

CHAPITRE 1

REVUE DE LITTERATURE

1.1 GENERALITES SUR LA GESTION DES PROJETS

1.1.1 La notion de projet

Cette partie de notre travail sera consacrée aux différentes définitions de la notion de projet, de ses caractéristiques et des différents types de projet.

Plusieurs auteurs ont tenté de définir la notion de projet. Le Project Management Institut définit un projet comme un effort temporaire exercé dans le but de créer un produit, un service ou un résultat unique. De cette définition de la notion de projet du PMI, nous pouvons retenir 3 caractéristiques de la notion de projet. Le projet est un processus, temporel et unique.

Selon Bjordal et al. (2003), un projet peut être défini comme une organisation temporaire, créée dans le but de livrer un ou plusieurs produits, services ou résultats commerciaux selon un cas d'affaires convenu. C'est également un ensemble d'activités interdépendantes exécuté dans un environnement complexe pour atteindre les résultats définis dans un temps et avec des ressources définies (Castro et al., 2007).

Pour Mantel et al. (2011), le projet se défini comme une activité unique ayant des objectifs spécifiques qui doivent être accomplis dans un délai fixé avec des contraintes de ressources. C'est aussi, un ensemble de processus interdépendants visant à atteindre des objectifs spécifiques, avec des caractéristiques distinctes telles que la temporalité et la complexité.

L'International Organization for Standardization définit le projet comme une initiative unique, temporaire et progressive qui vise à obtenir des résultats en conformité avec les exigences spécifiques dans le cadre de contraintes de temps, de coûts et de ressources.

De toutes ces différentes définitions, nous pouvons retenir que le projet est une somme d'activités temporaire, réalisé dans l'objectif de satisfaire un besoin précis avec des ressources bien définies.

Un projet se définit généralement comme une démarche temporaire visant à créer un produit, un service ou un résultat unique. Il se distingue des opérations courantes par sa temporalité, ses objectifs spécifiques et sa complexité souvent plus élevée.

Selon le PMBOK, la notion d'unicité d'un projet est une des caractéristiques fondamentales qui le distingue d'une opération ou d'un processus routinier. Elle signifie qu'un projet est unique par son objectif, son contexte, ses parties prenantes, ses contraintes et ses livrables même s'il peut sembler similaire à d'autres projets passés. La notion d'unicité dont parle l'auteur est associée à l'idée que chaque projet crée quelque chose qui n'a jamais été réalisé exactement de la même manière auparavant.

Selon Gervais and Lesage (2006), un projet est une entreprise temporaire qui s'inscrit dans le temps avec une date de début et une date de fin prévisionnelle. Une autre des caractéristiques essentielles d'un projet est sa temporalité. La notion de temporalité d'un projet se justifie par le fait que le projet a un début et une fin, même si sa durée peut varier. C'est-à-dire que le projet implique un commencement (lorsque l'on décide de le lancer) et une fin déterminée (lorsque ses objectifs sont atteints ou lorsqu'il est abandonné). Nous parlerons de fin de projet lorsque les objectifs du projet sont atteints ou lorsque le projet a été arrêté parce que ses objectifs ne pourront pas être atteints ou tout simplement parce que le projet n'est plus utile. La notion de temporalité ne signifie pas forcément que le projet est de courte durée, cela fait juste référence à sa

pérennité dans le temps. Un projet peut être de courte durée, mais son résultat est prévu pour durer des milliers d'années.

Toujours selon Gervais and Lesage (2006), la gestion de projet repose sur une logique de processus, chaque étape devant être validée avant de passer à la suivante. La notion de processus dans un projet désigne l'ensemble des activités structurées, coordonnées et interconnectées qui permettent de transformer des ressources (temps, budget, compétences) en livrables ou en résultat. En somme, un projet n'est pas un simple enchainement de tâches, mais un ensemble de processus interdépendants, chacun avec une fonction bien précise dans le cycle de vie du projet (initiation, planification, exécution, surveillance, clôture).

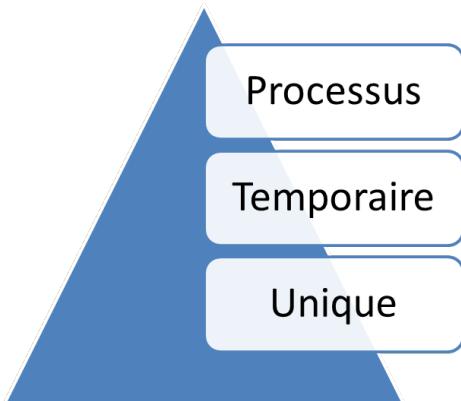


Figure 1. Schéma caractéristique d'un projet (Source nous-même).

Toujours selon le PMBOK, un projet est une entreprise temporaire mise en œuvre pour créer un livrable unique (produit, service ou résultat). Toujours selon le PMI, le programme est un ensemble de projets liés entre eux par des objectifs ou des ressources coordonnées pour obtenir ceux qui ne seraient pas atteints si ces projets étaient gérés séparément. Un programme permet de regrouper des projets interdépendants pour mieux gérer la complexité et maximiser la valeur.

Un portefeuille est l'ensemble des projets, programmes et autres travaux regroupés pour être gérés collectivement en fonction d'objectifs stratégiques.

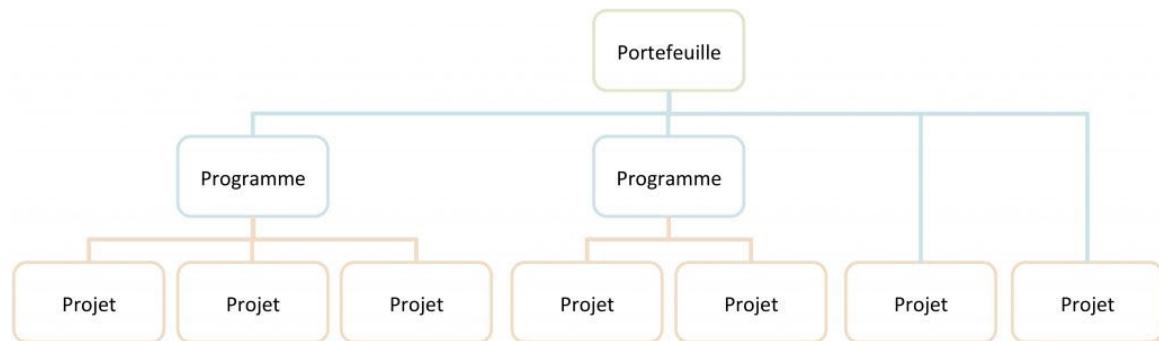


Figure 2. Portefeuille, programme et projet (tiré de <https://la-gestion-de-projet-facile.fr/projet-programme-portefeuillequelle-difference>)

1.1.2 La notion de management de projet

Le management de projet désigne l'application de connaissances, compétences, outils et méthodes pour mener à bien un projet, afin d'atteindre ses objectifs dans le respect des contraintes de temps, de coût et de qualité.

Selon le guide du PMBOK, le management de projet est défini comme l'application de connaissances, de compétences, d'outils et de techniques aux activités d'un projet afin d'en satisfaire les exigences. Cette définition inclut la gestion des différentes phases du projet en prenant en compte les contraintes spécifiques du projet, telles que le temps, le coût et la qualité.

Kerzner et al. (2018), dans son ouvrage phare sur la gestion de projet, met l'accent sur la dimension stratégique du management de projet, en soulignant l'importance de la gestion des risques, de la coordination des ressources et de l'alignement avec les objectifs de l'organisation. Kerzner évoque également l'évolution

du management de projet vers une approche de gestion de portefeuilles et de programmes pour maximiser la valeur pour l'entreprise.

Archibald et al. (2011), définissent le management de projet de manière plus orientée vers l'aspect managérial. Pour Debourse, le management de projet est l'art de diriger des équipes et des ressources pour réaliser un projet en respectant ses objectifs, ses délais, son budget et ses contraintes. Il insiste sur l'importance de l'implication des parties prenantes, de la communication et du leadership pour garantir la réussite du projet.

Le management de projet peut être défini comme un processus qui consiste à planifier, organiser, diriger et contrôler les ressources afin d'atteindre les objectifs spécifiques. Gérer un projet, c'est adopté une approche structurée qui implique l'utilisation de méthodologies, d'outils et des techniques pour assurer la réussite du projet qu'il s'agisse de transformation digitale, de construction ou d'un projet de développement.

Le management de projet comme l'application des connaissances, des compétences, des outils et de méthodes, aux activités de projet, en vue d'atteindre ou de dépasser les besoins et les attentes des parties prenantes du projet. C'est-à-dire, trouver un équilibre entre des contraintes concurrentes, telles que : (contenu, coût, délai et qualité), les besoins et attentes différentes des parties prenantes) et les exigences identifiées (besoins) et non identifiées attentes).

Le management de projet est effectué en appliquant et en intégrant de manière appropriée, les 49 processus de management de projet groupés logiquement et classés en cinq groupes de processus. Ces cinq groupes de processus sont :

- Le démarrage,
- La planification,
- L'exécution,

- La surveillance et la maîtrise,
- La clôture.

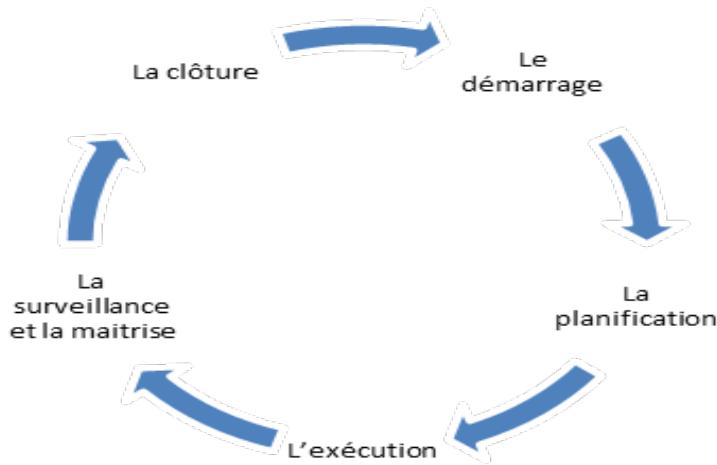


Figure 3. Les phases ou groupes de processus du Management des projets (Source nous-même)

Ces différents processus de gestion de projets sont issus des dix domaines de connaissances permettant de gérer un projet tels que décrits dans le PMBOK.

Nous recensons généralement dix domaines de connaissances dans le cadre du management de projet que nous détaillons ci-dessous.

1. La gestion de l'intégration

La gestion de l'intégration est le premier domaine de connaissance du management de projet. C'est une étape qui consiste à élaborer puis mettre le plan du projet ainsi qu'à contrôler les changements pouvant intervenir. Il est composé de 7 processus à savoir :

Tableau 1 La gestion de l'intégration (Source PMBOK)

La gestion de l'intégration	
Processus	Définition
Élaborer la charte de projet	Définir la raison d'être du projet et acter officiellement son lancement
Élaborer le plan de management du projet.	Collecter les données nécessaires afin de cadrer correctement son projet, et de définir les objectifs, les enjeux, et la meilleure manière de pouvoir y répondre
Diriger et gérer le travail du projet.	Mise à disposition des moyens pour gérer convenablement son projet au quotidien
Gérer les connaissances du projet.	Collecter l'information issue de précédents retours d'expériences, ou de l'apprentissage réalisé au cours du projet
Maîtriser le projet.	Prise en compte du projet et l'élaboration du plan projet.
Maîtriser les changements.	Juger de la pertinence d'une demande de modification ainsi que des impacts que cela peut engendrer.
Clore le projet ou la phase.	Clôture du projet.

2. La gestion de la portée (Source PMBOK)

Autrefois appelé la gestion du périmètre, c'est une étape qui consiste à cadrer le projet tant en termes d'objectifs que de travail à réaliser ou de livrables à fournir. Il se compose de 6 processus.

Tableau 2 La gestion de l'intégration (Source PMBOK)

La gestion de la portée	
Processus	Définition
Planifier la gestion du périmètre et du contenu	Le périmètre est clairement défini, ainsi que les attendus clients. Des limites sont posées pour déclarer le travail à réaliser dans le projet, et ce qui est considéré comme hors périmètre.
Recueillir les exigences	Ce processus permet de recueillir l'expression de besoin et de rédiger un cahier des charges.
Définir le contenu	À la sortie de ce processus, l'énoncé de la portée du projet est rédigé et connu de tous.
Créer le WBS	WBS est une technique de découpage d'un projet, afin de transformer le périmètre d'un projet en tâches opérationnelles et actionnables.
Valider le périmètre	Il s'agit pour le commanditaire du projet de confirmer l'exactitude de la portée du projet, afin de valider le travail à effectuer
Maîtriser le périmètre	Le chef de projet utilise ce processus pour éviter les changements intempestifs pouvant mettre à risque le projet. Il analyse chaque demande de changement pour en juger la pertinence et l'impact, avant de l'accepter ou la refuser.

3. La gestion de l'échéancier

Cette étape consiste à élaborer puis à maîtriser le planning du projet. C'est un domaine de connaissances qui s'appuie pour cela sur des techniques d'estimation de durée, des outils de planification tels que le macro-planning, le rétroplanning ou encore le diagramme de Gantt, ainsi que sur l'organisation du travail en séquences marquées

Tableau 3 La gestion de l'échéancier (Source PMBOK)

La gestion de l'échéancier	
Processus	Définition
Planifier la gestion de l'échéancier	Ce processus consiste à gérer la planification du projet. Il convient pour cela d'échanger avec les experts techniques et les différentes parties prenantes pour recueillir l'information.
Définir les activités	On définit clairement les activités à réaliser dans le projet, en partant du WBS. Tout est découpé en tâches opérationnelles.
Organiser les activités en séquence	Les tâches sont regroupées en séquences de tâches (ou en phases), et le passage d'une séquence à l'autre est marqué par un jalon
Estimer la durée des activités	Estime la durée de chaque tâche, ainsi que la date de début et de fin de celle-ci.
Élaborer l'échéancier	Le planning est construit dans ce processus, en tenant compte des estimations de durée, de

	l'enchaînement des tâches et séquences, et des dépendances existantes.
Maîtriser l'échéancier	Elle consiste à garder la maîtrise du planning et à le mettre à jour en fonction de l'avancée du projet.

4. La gestion des coûts

La gestion des coûts consiste à déterminer le budget prévisionnel du projet, à estimer les coûts, à les planifier et à les suivre dans le temps. La gestion des coûts s'organise en 04 processus.

Tableau 4 La gestion des coûts (Source PMBOK).

La gestion des coûts	
Processus	Définition
Planifier la gestion des coûts	Créer un plan de gestion des coûts
Estimer les coûts	Estimer les coûts du projet pour ses différentes phases et séquences
Déterminer le budget	Il élabore alors un budget prévisionnel du projet
Maîtriser les coûts	Les coûts sont suivis au quotidien, et maîtrisés. Le chef de projet peut demander une rallonge budgétaire si le coût total du projet dépasse le coût prévisionnel.

5. La gestion de la qualité

La gestion de la qualité consiste à s'assurer que le standard de qualité des livrables fournis aux clients est conforme à leurs attentes et exigences. Il se décompose en 3 processus.

Tableau 5 La gestion de la qualité (Source PMBOK)

La gestion de la qualité	
Processus	Définition
Planifier le management de la qualité	Mise en place d'un plan de gestion de la qualité, et fournit un PAQ (Plan d'Assurance Qualité) ainsi que des métriques qualité pour le projet. Il cherche à savoir comment le projet va démontrer sa conformité et à quel prix.
Gérer la qualité	Ce processus permet au chef de projet et à son équipe de gérer la qualité au quotidien dans tout ce qu'ils entreprennent.
Maîtriser la qualité	Vérifier que la qualité des livrables correspond au standard de qualité exigé, ainsi qu'aux attentes et exigences du client

6. La gestion des ressources

La gestion des ressources consiste à constituer l'équipe projet ainsi qu'à gérer les ressources logicielles, intellectuelles et matérielles mises à disposition du projet. La gestion des ressources se décompose en six (6) processus distincts.

Tableau 6 La gestion des ressources (Source PMBOK)

La gestion des ressources	
Processus	Définition
Planifier la gestion des ressources	Créer un plan de gestion des ressources, afin de déterminer de quelle ressource on a besoin, quand, pour quoi, et pendant combien de temps
Estimer les ressources nécessaires aux activités	Lister toutes les ressources dont il a besoin pour mener à bien son projet
Obtenir les ressources	Négocier avec les différents cadres opérationnels l'obtention de ressources, et l'affectation des experts à son équipe projet
Développer l'équipe	S'assurer que l'équipe est correctement formée, et met en place les règles de base du fonctionnement de l'équipe : méthodes de travail, règles de communication, télétravail
Gérer l'équipe	Gérer et manager l'équipe projet durant tout le projet
Maîtriser les ressources	Permet de suivre les ressources et de s'assurer par exemple de la disponibilité des experts techniques

7. La gestion des communications

La gestion des communications consiste à gérer et suivre l'ensemble des communications sur le projet. Elle englobe les communications officielles à destination

des PP, les échanges informels, mais également l'envoi des rapports d'avancement du projet. Il se décompose en 3 processus.

Tableau 7 La gestion des communications (Source PMBOK)

La gestion des communications	
Processus	Définition
Planifier la gestion des communications	Créer un plan de communication pour son projet, qui est partie intégrante du plan de management du projet.
Gérer les communications	Dérouler son plan de communication, gère et envoie toutes les communications nécessaires, aussi bien orales qu'écrites.
Maîtriser les communications	Ce processus permet de superviser les communications en projet et de s'assurer que celles-ci sont efficaces et que rien n'a été oublié.

8. La gestion des risques

La gestion des risques consiste à identifier les menaces pour le projet, ainsi que les opportunités. Il s'agit d'identifier un risque, puis l'analyser afin de connaître son impact et sa probabilité de survenance et mettre en place un plan d'action pour le contrer. L'analyse des risques se fait de manière qualitative et quantitative et de façon la plus exhaustive possible. Ce domaine de connaissances se décompose de 7 processus distincts.

Tableau 8 La gestion des risques (Source PMBOK)

La gestion des risques	
Processus	Définition
Planifier la gestion des risques	Planifier une revue des risques, en commençant lors de la phase de préparation du projet.
Identifier les risques	Identifier les risques du projet (stratégiques, opérationnels, financiers, industriels, environnementaux, etc.) de la manière la plus exhaustive possible.
Effectuer l'analyse qualitative des risques	Analyser dans le détail les impacts qu'un risque pourrait avoir, et d'identifier des impacts insoupçonnés grâce à une approche holistique et systémique.
Effectuer l'analyse quantitative des risques	Collecter des données brutes et concrètes, des chiffres et des faits pour alimenter l'analyse qualitative des risques.
Planifier les réponses aux risques	Réfléchir alors aux différents plans d'action qu'il est possible de mettre en œuvre pour réduire ou éliminer ces risques.
Appliquer les réponses aux risques	Lors de la phase d'exécution du projet, les plans d'atténuation ou de mitigation des risques sont appliqués, pour éviter qu'ils se produisent.
Maîtriser les risques	Contrôler ensuite régulièrement les risques du projet, afin de s'assurer que ceux-ci sont bien traités et qu'il

	n'existe pas de risques secondaires ou résiduels.
--	---

9. La gestion des approvisionnements

Tableau 9 La gestion des approvisionnements (Source PMBOK)

La gestion des approvisionnements	
Processus	Définition
Planifier la gestion des approvisionnements	Décider des outils, logiciels, et autres produits physiques que l'on va devoir se procurer. On se pose la question du retour sur investissement, pour déterminer s'il faut le produire soi-même ou l'acheter.
Procéder aux approvisionnements	Déterminer les fournisseurs et prestataires pouvant fournir ce dont on a besoin, et de sécuriser l'approvisionnement via un contrat. C'est à ce moment que se déclenchent les processus d'achats.
Maîtriser les approvisionnements	S'assurer que les approvisionnements et livraisons se fassent bien en temps voulu. Il sécurise si nécessaire l'approvisionnement avec les fournisseurs et prestataires concernés.

10. La gestion des parties prenantes

La gestion des parties prenantes consiste à identifier les parties prenantes, à communiquer avec eux au quotidien, et à répondre leurs attentes et besoins. Il se décompose de 4 processus.

Tableau 10 La gestion des parties prenantes (Source PMBOK)

La gestion des parties prenantes	
Processus	Définition
Identifier les parties prenantes	Identifier les parties prenantes du projet, c'est-à-dire toutes les personnes impliquées de près ou de loin dans le projet, ou impactées par celui-ci.
Planifier l'engagement des parties prenantes	Répertorier ensuite qui intervient quand dans le projet, et dresse une matrice de pouvoir d'intérêt, afin d'identifier qu'elles sont les parties prenantes clés du projet, qu'elles sont celles à tenir informées, et celles qui pourraient avoir un intérêt contraire au projet.
Gérer l'engagement des parties prenantes	Le gestionnaire travaille, communique, motive et engage au quotidien les parties prenantes nécessaires pour le bon déroulé du projet
Maîtriser l'engagement des parties prenantes	Il s'assure enfin de leur engagement et leur implication dans le temps, et procède aux correctifs nécessaires pour que ce soit bien le cas.

Or ces différents domaines de connaissances ont plus ou moins d'influence suivant le domaine du projet¹.

¹La gestion des risques des projets d'expéditions scientifiques, présentation de Gabriel MOY à l'ISMER, salle Mohammed El-Sabh, le 1 mai 2025.

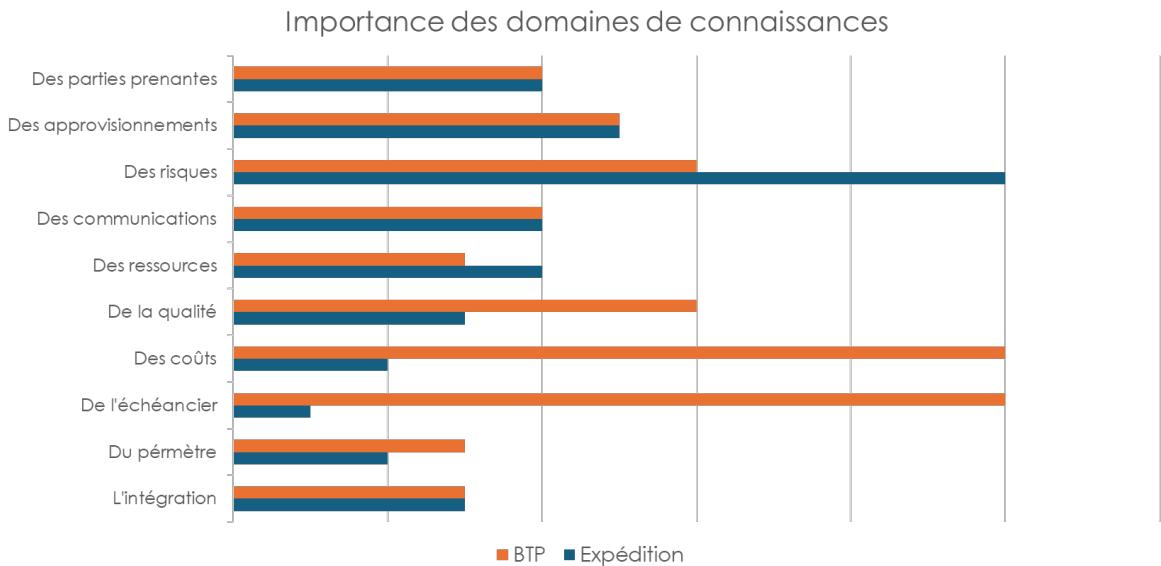


Figure 4. Importance des domaines de connaissances

L’importance de chaque domaine de connaissances du management de projet varie en fonction du type de projet. C’est-à-dire qu’un projet de construction d’une infrastructure sportive et un projet de déploiement de nouveaux systèmes d’information n’ont pas forcément le même niveau d’importance en matière de délai, de gestion des risques, de gestion des parties prenantes ou encore des coûts.

1.2 NOTION DE TRANSFORMATION DIGITALE

Dans cette partie de mon mémoire, nous proposerons différentes définitions de la notion de transformation digitale, nous aborderons les enjeux et les caractéristiques de la transformation digitale dans le secteur bancaire.

Plusieurs définitions de la notion de transformation digitale existent. Dans le cadre de ce mémoire, nous allons retenir les définitions que nous jugerons pertinentes

pour notre étude. La transformation digitale est née avec l'avènement d'internet. Les courriers sont remplacés par les courriels, les salons par les forums web, les magasins par les sites internet, etc.

Avant de définir la transformation digitale, nous allons chercher à définir d'abord la notion de transformation et la notion de digitale.

La transformation, selon le dictionnaire, désigne l'action de transformer, c'est-à-dire l'opération qui consiste à modifier l'état d'un fait ou d'un objet pour le faire passer d'une condition à une autre. Autrement dit, transformer implique un changement, une transition d'un état initial vers un état différent — souvent perçu comme meilleur ou plus souhaité. Ainsi, on peut retenir que transformer, c'est changer, c'est faire évoluer une réalité existante vers une forme améliorée ou davantage conforme à un objectif.

La notion de digitale qualifie tout ce qui se rapporte aux doigts dans son sens le plus littéral du terme. On le confond souvent à la notion de numérique. Alors que ce sont deux notions totalement différentes. Le numérique se réfère à la fondation technique, la manipulation des données binaires qui sous-tend la technologie moderne. Quant au digital, il englobe l'application stratégique et transformatrice de ces technologies numériques dans tous les domaines de la vie et du travail.

Une version digitale est le processus par lequel les processus sont produits, mis en forme et diffusés dans des environnements numériques pour une lecture sur écran. La digitalisation c'est l'acte de rendre digital, c'est le procédé qui vise à transformer un objet, un outil, un processus ou un métier en un code informatique afin de le remplacer ou de le rendre plus performant.

1.2.1 Nuances entre transformations numériques et transformations digitales

Avant de commencer, il serait important de proposer des définitions de la transformation digitale et de la transformation numérique afin de nous éclairer sur les ressemblances et les dissemblances de ces notions.

Plusieurs auteurs ont tenté de définir la transformation digitale. Selon Esposito et al. (2023), la digitalisation implique une transformation technique et sociotechnique dans l'adoption des outils digitaux, un processus de transition qui comprend l'utilisation de ces outils dans les processus et la communication, grâce à des technologies comme l'informatique en nuage.

Selon l'un des géants mondiaux de la transformation digitale (SAP), on parle de transformation digitale lorsqu'une entreprise intègre des technologies digitales à l'ensemble de ses opérations. Elle est ainsi en mesure d'évoluer plus facilement et d'améliorer sa compétitivité. En réagissant à l'évolution des marchés et en offrant un meilleur service à ses clients.

Selon Celis Rincón (2024), les projets de transformation digitale sont définis comme la capacité des entreprises à utiliser les technologies numériques pour améliorer leur performance et leur position sur le marché.

Pour Leduc-Gaudet et al. (2023), la transformation digitale est perçue comme la redéfinition des fonctions primaires au sein des entreprises, telles que la fabrication, la logistique, les ventes et le marketing, grâce à l'adoption de nouvelles technologies numériques. Enfin, pour Patel et al. (2022) les projets de transformation digitale impliquent l'adoption de nouvelles technologiques pour améliorer le service aux clients, le marketing et d'autres aspects d'une organisation.

Ces différentes définitions soulignent l'importance de la transformation digitale pour améliorer l'efficacité, l'expérience client et la compétitivité des organisations.

La transformation numérique et la transformation digitale sont des termes synonymes. Mais à y voir près, ce sont deux termes qui ne veulent pas forcément dire la même chose ou que l'un englobe l'autre. En effet, la transformation numérique est le fait de convertir des informations analogiques en version numériques. C'est le fait de transformer les informations papiers (factures et autres informations financières) en fichiers pdf ou convertir les vidéos cassettes vhs en vidéos numériques. La TN a pour objectif de rendre l'information plus accessible, plus facile à stocker et à analyser.

La notion de transformation digitale a fait l'objet de plusieurs définitions. Nous n'en citerons que les plus pertinents. Elle est définie par (Flicek et al., 2014) comme « "l'utilisation de nouvelles technologies numériques (médias sociaux, mobiles, analytiques ou dispositifs intégrés) pour permettre des améliorations commerciales majeures" ». Pour Morakanyane et al. (2017), la transformation digitale est considérée comme "un processus évolutif qui tire parti des capacités et des technologies numériques pour permettre aux modèles commerciaux, aux processus opérationnels et aux expériences client de créer de la valeur". De ces deux définitions précédentes, nous pouvons retenir que la TD est avant un processus, qui évolue au fil du temps qui grâce à l'usage des nouvelles technologies numériques permet de créer de la valeur.

Tabrizi et al. (2019), vont plus loin en affirmant que la TD ne se limite pas à la technologie. Elle implique également la stratégie, le leadership, et l'effort de changer la mentalité des équipes, la culture organisationnelle et les processus avant de sélectionner une technologie spécifique et de décider comment la mettre en œuvre.

Kraus et al. (2021) & Van Veldhoven and Vanthienen (2023), toujours dans le même ordre d'idées pensent que la TD est "le processus d'utilisation des technologies numériques pour créer de nouveaux processus métier, cultures et expériences client ou modifier ceux existants, en réponse aux besoins changeants des entreprises et du marché". Pour finir avec la définition de la notion de TD, décrivent la transformation digitale comme "un processus d'évolution vers une nouvelle réalité numérique en tirant parti des opportunités découlant des avancées technologiques pour automatiser les

processus, réaliser des gains de productivité et augmenter l'efficacité". Nous retenons donc que globalement, la transformation digitale est souvent définie dans la littérature comme "l'intégration des technologies numériques dans tous les domaines de l'entreprise, ce qui entraîne des changements fondamentaux dans la façon dont les entreprises et les gouvernements fonctionnent et dont ils bénéficient aux clients et aux citoyens".

Nous pouvons conclure que la numérisation est liée à la technologie, tandis que la transformation digitale est liée à la stratégie. Cette notion est d'ailleurs confirmée par Kane et al. (2015) quand ils affirment que c'est la stratégie, et non la technologie, qui est le moteur de la transformation digitale.

Voici un tableau récapitulatif des nuances entre la digitalisation digitale et numérique

Tableau 11 Différence entre Transformation digitale et transformation numérique

Différences	Transformation digitale	Transformation numérique
Portée	Portée beaucoup plus large, touchant à tous les aspects de l'entreprise	Portée spécifique à la conversion d'informations analogiques en format numérique.
Objectif	Repenser l'ensemble du fonctionnement de l'entreprise à l'ère du digitale	Simplification et efficacité des processus grâce à la numérisation
Impact	Impact profond sur la culture, les modèles économiques et la proposition de valeur d'une entreprise	Impact principalement opérationnel

Conclusion	La transformation digitale est une évolution globale de l'entreprise à l'ère du digital, tandis que la transformation numérique est un aspect spécifique de cette évolution.
------------	--

1.2.2 L'importance de la transformation digitale

La transformation digitale revêt une importance capitale pour les entreprises, quels que soient leurs domaines d'activités. En effet, La TD permet aux entreprises de se conformer aux attentes des clients, du marché ou de la concurrence.

Selon Patel et al. (2022), la transformation digitale se concentre sur la capacité à améliorer l'efficience, la qualité des services, la prise de décision, la mise en place de nouvelles opportunités de marché et la génération de valeur interne et externe dans l'entreprise. Elle permet également aux organisations de s'adapter à un environnement commercial en constante évolution et de compétitives à l'heure du digital.

D'après Esteller-Cucala et al. (2020), la transformation digitale est devenue une nécessité pour les entreprises qui souhaitent s'adapter à un environnement en évolution rapide et rester compétitives. C'est la nécessité d'adaptation et de compétitivité.

Pour Ajer and Olsen (2018), la transformation digitale est présentée comme un outil essentiel pour la modernisation et l'amélioration des performances dans tous les secteurs. La transformation digitale ne se limite pas à l'adoption de nouvelles technologies, mais implique également une refonte des processus métiers et une adaptation des modèles d'affaires. Elle permet notamment d'améliorer l'efficacité opérationnelle, d'automatiser les tâches, et d'optimiser la productivité (Escobar et al., 2023). Par conséquent, la TD impacte les processus et les modèles d'affaires. Elle est également perçue comme un auteur d'innovation et de création de valeur. Elle permet aux entreprises de développer de nouveaux produits et services, d'améliorer

l'expérience client, et d'explorer de nouvelles opportunités de marché. L'innovation est vue comme un avantage essentiel dans le contexte du changement numérique.

Jackson et al. (2008), Wagner and Heinrich-Weltzien (2016), Fountas and Pinnell (2018) and Meera et al. (2004) soutiennent tous que la transformation digitale est également motivée par les nouvelles exigences des consommateurs et les pressions du marché. Les entreprises doivent s'adapter aux nouvelles attentes des clients en matière de rapidité, de personnalisation et de qualité de service.

Selon Fabijan et al. (2017), la digitalisation entraîne un changement profond des organisations. Cela implique de modifier la culture d'entreprise, les modes de communication, et les structures organisationnelles, c'est la transformation des organisations.

Dans cette même dynamique d'explication de l'importance des projets de transformation digitale Raimo et al. (2023), ils expliquent que la transformation digitale permet de :

- ✓ Améliorer l'efficience et la qualité des services. Elle permet d'optimiser la gestion des processus et des ressources, augmentant ainsi l'efficacité des opérations et la qualité des services offerts
- ✓ à optimiser la prise de décision. Elle facilite la collecte et l'analyse des données, ce qui se traduit par une meilleure prise de décision au sein des organisations.
- ✓ Réduire les coûts opérationnels. En intégrant des technologies numériques, les entreprises peuvent rationaliser leurs opérations, ce qui conduit à une optimisation des coûts et à une rentabilité accrue.
- ✓ Améliorer l'adaptation au changement, dans un environnement commercial en constante évolution, la TD permet aux entreprises de s'ajuster rapidement aux nouvelles tendances et aux exigences du marché, garantissant ainsi leur compétitivité.

- ✓ Soutenir l'engagement des différentes divisions de l'entreprise. La TD engage toutes les directions de l'entreprise dans la mise en œuvre de la stratégie digitale, facilitant ainsi la communication avec les clients et l'intégration des parties prenantes externes, ce qui peut conduire à des avantages concurrentiels.
- ✓ Innovation et nouvelles opportunités. La TD ouvre la voie à de nouvelles opportunités de marchés en promouvant l'innovation à travers l'utilisation des nouvelles technologies telles que l'intelligence artificielle, le big data et l'internet des objets.
- ✓ Renforcement des compétences organisationnelles. La TD encourage la montée en compétence des employés, réduisant ainsi la résistance au changement et favorisant une adoption efficace des nouvelles technologies dans l'ensemble de l'organisation.

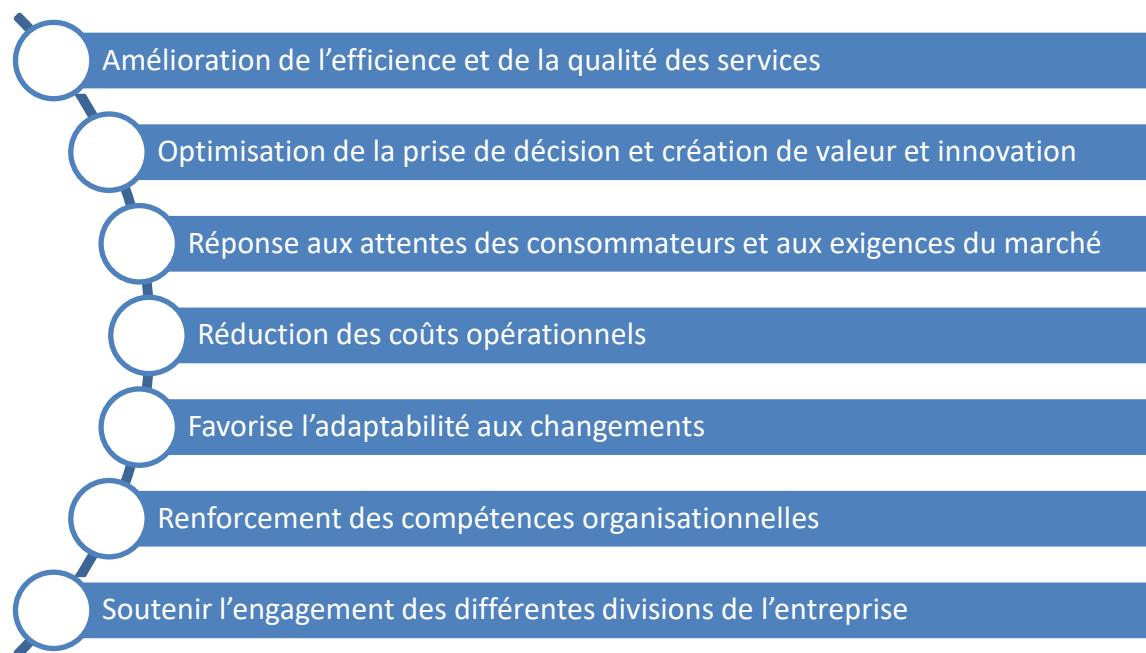


Figure 5. Avantages de la transformation digitale (Source nous-même)

En conclusion, la transformation digitale n'est pas seulement une question de technologie, mais un processus stratégique fondamental qui influence tous les aspects d'une entreprise, assurant ainsi sa pérennité et son succès à long terme. Les auteurs s'accordent sur le fait que la transformation digitale est un phénomène incontournable qui modifie en profondeur les organisations et les secteurs d'activité. Elle représente à la fois un défi et une opportunité pour les entreprises qui doivent s'adapter rapidement pour rester compétitives et créer de la valeur.

1.3 CARACTÉRISTIQUES DE LA NOTION DE BANQUE DANS UN SENS ÉCONOMIQUE ET FINANCIER

1.3.1 Définitions

Plusieurs auteurs ont tenté de définir la notion de banque. Dans le cadre de ce mémoire, nous ne retiendrons que les définitions que nous jugerons pertinentes à nos yeux.

Selon le code monétaire et financier Bouaiss et al. (2013), les banques également appelées établissement de crédit sont définies comme des entités dont l'activité consiste à recevoir des fonds remboursables du public et à octroyer du crédit.

Pour le gouvernement français, une banque est une institution financière essentielle qui collecte l'épargne, accorde des prêts et met à la disposition des clients des moyens de paiement. Elle est considérée comme un intermédiaire financier. Pour la banque de France, la banque est définie comme un établissement qui reçoit du public des dépôts de fonds, qu'il réemploie pour son propre compte ou opération de crédits. C'est une institution financière qui fournit des services bancaires, soit notamment des dépôts, de crédit et paiement. Elle dispose de cinq grandes fonctions principales à savoir : la collecte des dépôts, l'octroi des crédits, la gestion des paiements, les services de conseil et de gestion d'actifs.

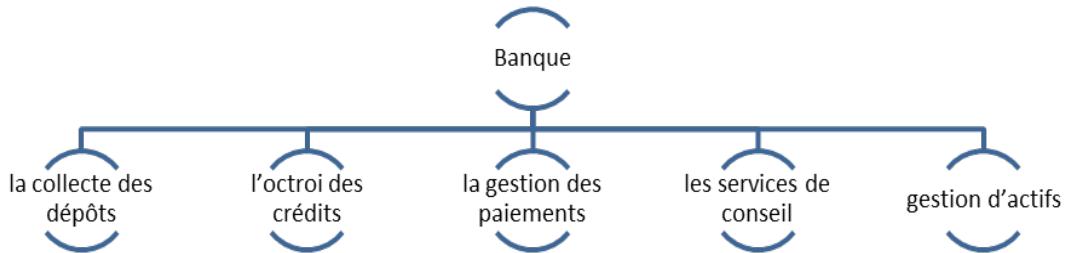


Figure 6. Le rôle de la banque (Source nous-même).

1.3.2 Les différentes fonctions de la banque

➤ La collecte des dépôts

C'est l'une des principales missions d'une banque. En effet, la collecte des dépôts est le fait pour la banque de collecter les excédents de trésorerie des agents économiques, des ménages ou encore des institutions financières.

➤ L'octroi de crédit

Après avoir collecté les dépôts de ses clients, la banque utilise cet argent pour octroyer des crédits aux agents économiques en manque de ressources. Il peut s'agir d'autres clients, des institutions financières.

➤ La gestion des moyens de paiement

C'est l'une des activités principales de la banque. Elle permet aux particuliers d'utiliser les ressources qui parviennent sur leur compte bancaire à l'aide de chèques, de virements, de retraits et de cartes bancaires.

➤ **Les services de conseil**

C'est l'une des activités de la banque qui consiste à apporter des conseils à ses clients sur les différents produits financiers de la banque. Ces conseils concernent généralement les produits d'épargne, d'assurances vie ou de non-vie, les produits financiers, etc.

➤ **La gestion des actifs**

C'est l'activité de la banque qui consiste à fructifier les actifs de ses clients, personnes physiques ou morales, institutions financières. Cette activité consiste à placer les excédents de trésorerie de ses clients dans des investissements plus ou moins rentables. Nous avons en général trois types de banques à savoir : les banques de détail ou banques commerciales, les banques d'investissements et les banques centrales.

1.3.3 Les différents types de banque



Figure 7. Les différents types de banque (Source nous-même).

✓ **Les banques commerciales ou les banques de détail**

Une banque commerciale peut se définir comme un établissement de crédit qui effectue les opérations de banque avec les particuliers, les entreprises ou les collectivités publiques. C'est également une institution financière qui propose à ses clients des services tels que des prêts, des certificats de dépôts, des comptes d'épargne et des découverts bancaires. Ces sont des institutions qui génèrent des revenus en accordant des prêts aux particuliers et en percevant des intérêts sur ces prêts.

✓ **Les banques d'investissements**

Une banque d'investissement est une banque ou une division de la banque qui rassemble l'ensemble des activités de conseil, d'intermédiation et d'exécution ayant trait aux opérations dites de haut du bilan de grands clients. Selon les alternatives économiques, la banque d'investissement est un secteur particulier des activités bancaires qui aide les particuliers et les organisations à lever des capitaux et leur fournit des services de conseil financier. Elle agit comme intermédiaires entre les émetteurs de titres et les investisseurs et accompagne les nouvelles entreprises dans leur introduction en bourse.

Les banques d'investissements organisent les augmentations en capital, les introductions en bourse ou encore les émissions d'emprunt d'obligation. Elle est spécialisée dans les services financiers apportés aux entreprises (fusion, acquisition, lancement ou placements d'emprunt, montage financier divers, augmentation de capital, filialisation), on parle aussi de banque de financement.

✓ **Les banques coopératives ou mutualistes**

Les banques coopératives sont des établissements financiers se distinguant des banques commerciales par la nature de leurs propriétaires et la nature de leur mode de gouvernance. Ainsi, lorsqu'une banque commerciale considère ses actionnaires comme des propriétaires, la banque coopérative considère quant à elle ses clients comme ses propriétaires. Ils partagent les bénéfices et la gouvernance de la banque.

Tableau 12 Caractéristiques des banques mutualistes (Source : nous-même).

Propriétés des banques mutualistes	
Propriété des clients	Elles sont détenues par leurs clients appelés sociétaires. Un client, un vote.
Mutualisme et coopération	Les banques mutualistes sont fondées sur les principes de solidarité, de coopération et de responsabilité mutuelle entre les membres.
Objectif de service	Servir les besoins de leurs membres et de la communauté, en mettant l'accent sur le développement durable et la proximité, plutôt que sur la maximisation du profit.
Structure juridique :	Elles peuvent prendre la forme de coopératives bancaires, où les membres participent à la gestion de la banque.
Avantages des banques mutualistes	<p>Proximité et ancrage local : Elles sont souvent implantées dans les régions et connaissent bien les besoins de leurs clients.</p> <p>Service personnalisé : Elles peuvent proposer des produits et services adaptés aux besoins spécifiques de leurs membres.</p> <p>Engagement social et environnemental : elles peuvent investir dans des projets locaux et soutenir des initiatives sociales et environnementales.</p> <p>Stabilité : Leur structure de propriété et leur engagement à long terme peuvent contribuer à leur stabilité financière.</p>

✓ La banque centrale

La banque centrale est une institution financière publique, chargée par l'état de conduire la politique monétaire du pays ou de la zone économique. Selon le Fonds Monétaire international (FMI), la banque centrale est une institution publique chargée de mettre en œuvre la politique monétaire, de gérer la monnaie d'un pays, ou d'un groupe de pays et de contrôler la masse monétaire.

Selon la banque du Canada, une banque centrale, gère la monnaie et la politique monétaire d'un pays. Elle offre aussi des services financiers et bancaires aux gouvernements et aux banques commerciales. La banque du Canada a cinq grandes fonctions :

- Gérer la politique monétaire
- Contrôle du système financier
- Gestion de la monnaie
- Gestion financière du gouvernement et autres sociétés d'État
- La supervision des paiements de détail.

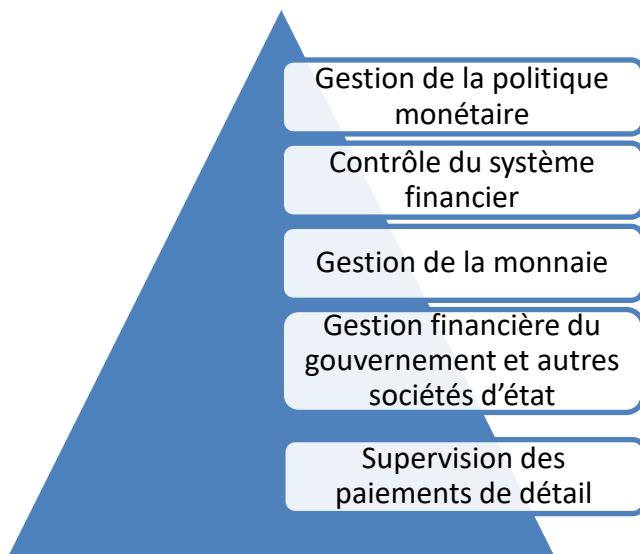


Figure 8. Les rôles de la banque Centrale (Source nous-même).

Dans la suite de ce mémoire, nous nous limiterons uniquement aux banques commerciales. Donc la notion de banque utilisée sera perçue comme une banque commerciale.

1.3.4 Les opportunités de la transformation digitale pour les banques

✓ L'expérience client

Dans un environnement en constante évolution et de plus en plus connectées, les attentes des clients en matière de services bancaires évoluent avec le temps. Pour s'adapter afin de ne pas disparaître, les banques se retrouvent dans l'obligation d'adopter l'utilisation des nouvelles technologies de l'internet et de la communication pour trouver des solutions rapides et personnalisées pour répondre aux demandes croissantes de leurs clients dans le but de les fidéliser et d'améliorer leurs expériences clients.

L'expérience client désigne l'ensemble des perceptions et émotions ressenties par un client tout au long de son interaction avec une entreprise ou un service (Lemon & Verhoef, 2016). Dans le secteur bancaire, cela inclut les interactions physiques (en agence), digitales (applications mobiles, site web) et humaines (avec les conseillers). La transformation digitale permet d'améliorer cette expérience en rendant les services plus accessibles, plus rapides, plus personnalisés et plus cohérents sur tous les canaux.

Selon Qazzafi (2020), l'expérience client devient un avantage compétitif lorsque l'entreprise réussit à « fournir de la valeur au client de manière cohérente, agréable et différenciée ».

De son côté Meyer and Schwager (2007) affirment que l'expérience client est « la somme de toutes les interactions entre le client et l'entreprise, perçue conscient ou inconsciemment (Porter & Heppelmann, 2015), ce qui souligne l'importance d'une transformation digitale centrée sur le parcours client.

✓ **La réduction des coûts opérationnels**

La réduction des coûts opérationnels fait référence à la diminution des dépenses nécessaires au bon fonctionnement quotidien d'une organisation, sans compromettre la qualité des services rendus.

Dans le secteur bancaire, cela concerne notamment la gestion des agences, les ressources humaines, les traitements administratifs, et les infrastructures informatiques. Selon Meyer and Schwager (2007), une organisation performante est celle qui « maximise son efficacité opérationnelle en utilisant le moins de ressources possible pour atteindre ses objectifs ». La transformation digitale permet cette réduction en automatisant les processus, en numérisant les opérations et en remplaçant certaines tâches humaines par des solutions technologiques.

✓ **Innovation et nouveaux services**

L'innovation peut être définie comme « l'introduction réussie de nouveaux produits, services, processus ou modèles économiques qui créent de la valeur » (Schumpeter & Nichol, 1934). Elle est au cœur de la compétitivité des entreprises, notamment dans les secteurs fortement numérisés comme la banque. Dans le cadre des services, Gadrey (1994), on définit les services innovants comme « des prestations immatérielles qui répondent à des besoins nouveaux ou améliorent la réponse à des besoins existants, souvent grâce à l'usage des technologies ».

La transformation digitale favorise cette dynamique en offrant aux banques la possibilité de développer : des services 100 % dématérialisés (applications mobiles, banques en ligne), des produits financiers personnalisés (via le big data et l'intelligence artificielle), et de nouveaux modèles d'affaires (comme l'open banking ou les plateformes collaboratives).

✓ **Meilleure gestion des risques**

Une meilleure gestion des risques peut être définie comme l'ensemble des pratiques, méthodes et outils permettant d'identifier, d'évaluer, de surveiller et de réduire les effets négatifs potentiels (ou positifs) des risques sur une organisation ou un projet, dans le but d'atteindre ses objectifs de manière plus sûre et efficace.

Mieux gérer les risques dans le cadre d'une transformation digitale bancaire signifie adopter une approche stratégique, anticipative et intégrée de la gestion des risques, en utilisant les outils numériques pour prévenir, détecter, atténuer et surveiller en temps réel les risques émergents liés aux technologies, aux données, aux cybermenaces, à la réglementation et aux changements organisationnels.

✓ **Renforcement de la compétitivité**

Renforcer la compétitivité dans le cadre d'une transformation digitale bancaire consiste à utiliser les technologies numériques pour améliorer la performance, l'efficacité, l'innovation et l'expérience client, tout en réduisant les coûts, en accélérant les processus et en développant de nouveaux modèles économiques plus agiles et centrés sur la valeur. C'est aussi une manière pour les banques de se différencier dans un environnement concurrentiel, face aux fintechs, néo-banques et géants du numérique.

CHAPITRE 2

LES FACTEURS CLÉS DE SUCCÈS DES PROJETS DE DIGITALISATION DANS LE DOMAINE BANCAIRE.

2.1 LES FACTEURS CLES DE SUCCES DES PROJETS DE DIGITALISATION

2.1.1 Historique des facteurs clés de succès

Les facteurs clés de succès sont un ensemble de concept qui trouve son origine dans les années 1970 à 1980 dans un contexte où la compétitivité dans le monde des affaires devenait de plus en plus intense. Ils étaient utilisés par déterminer l'ensemble des éléments stratégiques déterminants pour réussir dans un secteur ou environnement donné. Le concept de facteur clé de succès a été proposé par les chercheurs et consultants en management stratégique.

Martinet (2007) a été un des premiers à suggérer que la réussite d'une entreprise dans son domaine dépendait de l'identification et de la maîtrise de certains facteurs internes et externes spécifiques à ce secteur.

Le concept des facteurs clés de succès (FCS) a été largement affiné et popularisé par le professeur Michael Porter dans ses travaux des années 1980, notamment dans son ouvrage fondateur (Porter & Strategy, 1980).

Dans son livre, Porter (1980), il définit les facteurs clés de succès comme étant les éléments stratégiques déterminants pour la compétitivité dans un secteur particulier. Il propose aussi une analyse des forces concurrentielles qui influencent la réussite d'une entreprise (les 5 forces de Porter : la concurrence, la menace des nouveaux entrants, le

pouvoir des fournisseurs, le pouvoir des clients, et la menace des produits de substitution). Selon lui, chaque secteur a ses propres FCS et les entreprises doivent comprendre ces facteurs pour mieux s'y adapter.

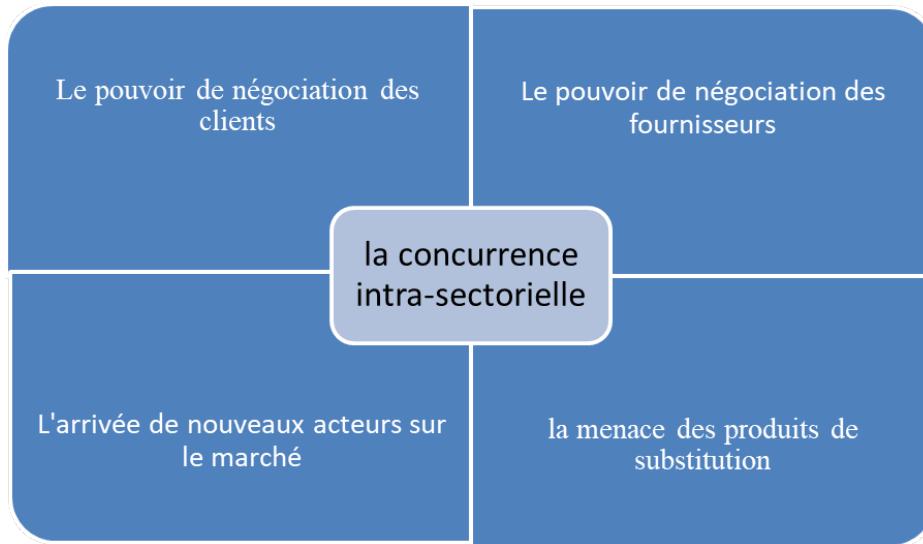


Figure 9 : La concurrence intersectorielle de Michael Porter (Source : même inspiré du modèle d'analyse de Mickael PORTER

Dans les années 1990, l'approche des facteurs clés de succès a été largement intégrée dans les modèles de gestion stratégique. Il a été utilisé pour analyser et déterminer les éléments critiques à maîtriser dans chaque secteur. C'est ainsi que les consultants en stratégie, tels que McKinsey & Company et Boston Consulting Group (BCG), ont diffusé ce concept dans leurs analyses sectorielles et modèles de planification stratégique.

Avec l'arrivée du numérique, les facteurs clés de succès ont évolué pour prendre en compte les nouvelles technologies et les dynamiques de marché. La digitalisation a changé les paramètres de ce concept : les technologies numériques : Les entreprises ont dû intégrer de nouveau FCS liés à la transformation numérique, l'intelligence artificielle, et la cybersécurité.

L'expérience client est devenue un facteur clé majeur, notamment avec l'essor du e-commerce, des plateformes numériques, et des réseaux sociaux.

Les entreprises doivent aujourd'hui réagir rapidement aux tendances du marché et aux attentes des consommateurs, et adopter une gestion agile et une innovation

2.1.2 Définition des facteurs clés de succès

Selon Rockart (1979), les facteurs clés de succès sont les domaines d'activités dans lesquels les résultats favorables sont nécessaires pour qu'une organisation atteigne sa mission. Lehner (1993), met l'accent sur l'approche méthodologique des facteurs clés de succès. Ils représentent « un nombre limité de domaines dans lesquels les performances satisfaisantes assureront le succès compétitif de l'organisation ».

En 1980, Monsieur Mickael Porter définit les facteurs de succès comme « les conditions qu'une entreprise doit maîtriser pour réussir dans un secteur donné en fonction de l'analyse stratégique de forces concurrentielles et de sa position stratégique).

Scholes et al. (2002), développe l'approche stratégique des facteurs clés de succès. Ils définissent les FCS comme « les éléments stratégiques qu'une organisation doit satisfaire pour survivre et prospérer dans un secteur donné ».

La dernière définition que nous retiendrons sera celle de. En effet, les facteurs clés de succès sont les variables stratégiques les plus déterminantes pour atteindre les objectifs d'une entreprise dans une industrie donnée.

2.1.3 Caractéristiques des facteurs clés de succès

Les facteurs clés de succès sont des éléments fondamentaux pour les entreprises. Ce sont des éléments essentiels que doivent maîtriser une entreprise ou un projet pour réussir dans ces activités. Ces facteurs varient en fonction du secteur d'activité, du contexte concurrentiel, des objectifs stratégiques, etc.

Les facteurs clés de succès sont essentiels pour le succès des entreprises. Elle permet à l'entreprise d'atteindre ces objectifs. Ils sont liés à l'activité de l'entreprise, car ils sont spécifiques à une activité ou à un contexte donné. Les facteurs clés de succès ne sont pas figés. Elles peuvent changer ou varier en fonction de l'évolution du marché, du besoin des clients ou encore des objectifs stratégiques poursuivis par l'entreprise.

Les facteurs clés de succès sont également liés à la performance, à l'efficacité opérationnelle et à l'innovation et à la gestion des talents. Ce sont aussi des outils d'aide à la décision. Les FCS permettent d'identifier les domaines où l'entreprise doit concentrer ses efforts pour réussir. Ils permettent de garantir la compétitivité et la performance d'une entreprise.

2.1.4 Liens entre les indicateurs clés de performance (KPI) et l'avantage concurrentiel (SWOT)

Les facteurs clés de succès et l'avantage concurrentiel, bien qu'elles soient des notions proches, elles ne signifient pas les mêmes choses ou ne sont pas des synonymes. Les FCS permettent d'aligner les actions d'une entreprise avec les objectifs stratégiques. Ils aident les parties prenantes à identifier les domaines clés dans lesquels concentrer leurs efforts et à allouer efficacement les ressources. Combinés avec des indicateurs clés de performances (KPI), ils offrent une vision claire des priorités et facilitent l'évaluation des résultats.

Les FCS sont internes à l'entreprise et permettent à l'entreprise de faire face à la réalité du marché ou de la concurrence qui est réalisée grâce à des outils d'analyse stratégique comme les analyses SWOT et PESTEL.

Les facteurs clés de succès sectoriels permettent à l'entreprise de s'adapter aux évolutions du marché. Elle est primordiale pour assurer la pérennité d'une entreprise. Ils sont propres à chaque secteur d'activité. Pour déterminer les FCS relatives à un secteur d'activité, il est primordial de mener une étude de marché approfondie à l'aide des outils d'analyse stratégique tels que le modèle d'analyse SWOT (Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces). Ces outils nous permettront de déterminer les tendances du marché et les attentes des clients, les opportunités de croissance et les risques et menaces potentielles.

✓ **Les facteurs clés de succès concurrentiels : se démarquer et gagner des parts de marché**

L'une des caractéristiques des facteurs clés de succès des entreprises est de permettre à l'entreprise de définir ce qui la rend unique. Le facteur clé de Succès doit être difficile à imiter et apporter une valeur unique aux clients. Il peut faire référence à une innovation de produit, une image de marque forte, une excellence opérationnelle.

✓ **Les facteurs clés de succès environnementaux : anticiper les risques et opportunités**

Une entreprise ne vit pas en autarcie. Elle dispose d'un environnement économique, réglementaire et sociétal qui prend toute sa part dans la survie de l'entreprise. Déterminer les FCS environnementaux c'est être capable de déterminer les tenants et les aboutissants d'un marché et d'adapter son business model en conséquence. L'analyse stratégique permet d'évaluer les facteurs externes qui influencent l'entreprise.

✓ **Les facteurs clés de succès managériaux : un levier de la performance interne**

Le succès d'un projet ou d'une entreprise résulte de la capacité de ses employeurs à disposer d'un savoir-faire et de fortes compétences techniques, opérationnelles et managériales. Les entreprises qui réussissent sont souvent celles qui valorisent leurs collaborateurs et développent un environnement de travail propice à l'innovation et à l'engagement.

2.2 LES FACTEURS DE SUCCÈS DES PROJETS DE DIGITALISATION DANS LE DOMAINE

Les facteurs de succès des projets de transformation digitale dans le secteur bancaire d'une entreprise sont l'ensemble des éléments stratégiques déterminants dans le succès des projets de transformation. C'est l'ensemble des éléments sur lesquels les gestionnaires de projets peuvent agir pour assurer la réussite de leur projet de digitalisation.

Tableau 13 Synthèse des Facteurs Clés de Succès issus d'une analyse comparative des facteurs de succès réalisés par moi-même et inspiré de mes différentes recherches.

Leadership Fort et Stratégie Claire	Culture, Compétences et Gestion du Changement	Gestion Projet Processus agile Orientée données	Infrastructure Technologique Robuste et Sécurisée	Facteurs Spécifiques au Secteur bancaire et Écosystémiques
Engagement du Top Management	Gestion du Changement et Culture	Méthodologies de Projet	Infrastructure et Sécurité	FCS Spécifiques aux Systèmes de Paiement Electronique Bancaires (Cohérence, Complexité, Demande du client, Soutien de la haute direction, Infrastructure, Sélection d'experts, Sécurité, Politiques gouvernementales, Sensibilisation)

Vision et Stratégie Digitale	Compétences et Formation	Suivi et Évaluation	Qualité et Facilité d'Utilisation du Système	Partenariats et Collaboration
Compréhension de la Complexité	Implication des Parties prenantes et Acceptation des Utilisateurs	La "Continuation" de la Digitalisation	Intégration et Données	Pression concurrentielle
				Politiques et Incitations
				Interface intuitive et ergonomique
				Sécurité renforcée (authentification forte) et Sécurité des transactions
				Accès omnicanal et disponibilité 24/7
				Support client efficace
				Acceptation large par les clients
				Facilité d'utilisation et rapidité
				Compatibilité avec divers appareils
				Conformité réglementaire stricte
				Technologie fiable et rapide
				Respect de la confidentialité des données

2.3 ANALYSE COMPARATIVE DES FACTEURS CLES DE SUCCES

Dans cette section, nous allons effectuer une analyse comparative entre les facteurs de succès et les facteurs clés de succès dans le cadre d'un projet de transformation digitale.

Les facteurs de succès sont définis comme un ensemble des éléments qui contribuent à la réussite d'une entreprise ou d'un projet. Tandis que les facteurs clés de succès sont considérés comme des éléments indispensables sans lequel l'entreprise ne peut pas réussir dans un secteur donné. Les facteurs de succès sont larges, généraux et varient en fonction du contexte alors que les facteurs clés de succès sont spécifiques au secteur, à l'entreprise et à sa stratégie.

Tableau 14 Analyse comparative des facteurs de succès et des facteurs clés de succès (source : nous-même).

Critère	Facteurs de succès	Facteurs clés de succès
Nombre	Potentiellement nombreux	Limités
Niveau de criticité	Important, mais pas décisifs	Vitaux
Temporalité	Peut évoluer avec le temps	Liés à la structure du secteur
Stratégique	Tactiques ou opérationnels	Liés directement à la stratégie

Tableau 15 : Exemple appliqué à un projet de transformation digitale

Exemple appliqué à un projet de transformation digitale	
Facteurs de succès (FS)	Facteurs clés de succès (FCS)
Implication des employés dans le changement	Soutien fort et visible de la direction (leadership stratégique)
Formation des utilisateurs aux nouveaux outils numériques	Vision claire et partagée de la transformation digitale

Qualité des outils technologiques choisis (ergonomie, compatibilité, etc.)	Intégration des technologies avec les processus métiers clés
Suivi du projet et gestion des risques	Gouvernance solide et agile du projet de transformation
Communication interne régulière sur l'avancement	Alignement entre les objectifs stratégiques et les solutions digitales mises en œuvre
Réactivité face aux imprévus techniques	Capacité à gérer le changement culturel (acceptation, adaptation des mentalités)
Disponibilité des ressources humaines et financières	Capacité d'innovation et d'expérimentation rapide (test & learn)

Tableau 16 : Analyse comparative des facteurs de succès et des facteurs clés de succès dans le cadre d'un projet de transformation digitale dans le secteur bancaire.

Facteurs de succès des projets de transformation digitale dans le secteur bancaire		
Catégorie	Facteurs de succès (FS)	Facteurs clés de succès (FCS)
Stratégique	Objectifs digitaux clairs et alignés avec la stratégie globale de la banque Suivi des indicateurs de performance (KPI digitaux)	Leadership fort et engagement de la direction Vision partagée de la transformation Priorisation des projets à fort impact stratégique

Technologique	Modernisation de l'architecture IT Choix de technologies éprouvées (cloud, IA, blockchain, RPA, etc.) Interopérabilité entre canaux et services	Intégration fluide des nouveaux systèmes avec les systèmes bancaires existants Sécurité et conformité dès la conception (security & compliance by design)
Organisationnelle	- Bonne gouvernance du portefeuille de projets digitaux - Coordination entre les départements métiers, IT, risques, conformité - Gestion proactive des risques opérationnels	Méthodologies agiles adaptées au contexte bancaire
Humaine / culturelle	Formation continue au numérique pour les collaborateurs Implication des équipes métier dès la conception Motivation et reconnaissance de l'effort de transformation	Accompagnement du changement culturel (mindset numérique, adhésion, agilité)
Réglementaire	Veille réglementaire active (réglementation bancaire, RGPD, etc.) Dialogue constant avec les autorités (ACPR, banques centrales, etc.)	Respect strict des exigences réglementaires (conformité, traçabilité, auditabilité)

2.4 LES METHODES DE GESTION DE PROJET DE PROJET UTILISEES DANS LES PROJETS DE DIGITALISATION.

La gestion de projets de transformation digitale implique souvent des défis complexes : technologiques, organisationnels, humains et culturels. Pour les relever, plusieurs méthodologies peuvent être mobilisées, selon le contexte et la maturité digitale de l'entreprise.

2.4.1 Méthodologies classiques (traditionnelles)

✓ Cycle en V (ou méthode en cascade)

Pour Roger Pressman (2014), « Le cycle en V est une extension du modèle en cascade, dans lequel le processus de développement logiciel est représenté sous forme de V. Il met en relation chaque phase de développement avec sa phase de test correspondante. ».

Le modèle en V représente la relation entre les phases de spécification et de validation. Chaque phase de développement a une phase de test associée et les activités de test sont planifiées en parallèle aux activités de développement (Sommerville, 2011).

Selon AFNOR / Norme ISO 1220, le modèle en V est un cadre de développement structuré basé sur la correspondance entre les phases de production et de vérification/validation. Il est utilisé pour garantir la traçabilité et la qualité. »

Pour finir Lescanne (2022), définis « Le cycle en V illustre la nécessité de valider chaque étape de la conception par une phase de test correspondante. C'est une structuration rigoureuse, utile pour des systèmes critiques. ».

✓ PRINCE2 (Projects IN Controlled Environments)

Selon l'Office gouvernemental du commerce, la méthode du PRINCE2 est une méthode de gestion de projet structuré et processus orienté, conçus pour fournir un cadre flexible permettant de gérer efficacement des projets dans un environnement contrôlé, en s'adaptant aux besoins et aux changements. Pour Lescanne (2022), la méthode du PRINCE2 est une « méthode de gestion de projet basée sur un ensemble de principes, thèmes et processus. Elle met l'accent sur l'organisation, la gestion de projet et la gestion des risques, tout en définissant des étapes claires, de la planification à la clôture du projet ».

Toujours dans cette même idée, que Bentley (2012), définit la méthode du Prince 2 comme une approche méthodologique standardisée de gestion de projet qui guide les gestionnaires à travers chaque étape du projet avec des pratiques définies et des processus adaptés à tous types de projets, petits ou grands.

Pour finir, nous retiendrons que la méthode du PRINCE2 est une méthode de gestion de projet qui définit un cadre structuré de processus et de techniques pour mener un projet depuis sa définition jusqu'à sa clôture, en se concentrant sur la gestion des risques, des coûts et des délais.

2.4.2 Méthodologies agiles (souples et itératives)

✓ SCRUM

La méthode du Scrum est une méthode de gestion de projet agile. C'est un cadre de travail agile utilisé pour gérer des projets complexes. Il se concentre sur la collaboration, l'amélioration continue et la flexibilité, en organisant le travail en sprints courts, permettant des ajustements fréquents et une réévaluation continue des priorités (Schwaber, 2017). C'est également un processus de gestion de projet itératif et incrémental qui permet aux équipes de développement de produire des résultats de

manière rapide et flexible, tout en offrant un cadre structuré pour la gestion de la complexité et des priorités du projet (Deemer et al., 2009).

Sutherland and Sutherland (2014), suggèrent de définir la méthode scrum comme une méthode agile qui permet d'améliorer la productivité des équipes de développement en favorisant la communication, la transparence et la collaboration. Il repose sur des rôles bien définis, des événements réguliers et une approche itérative pour livrer des incrémentés de produit de manière continue.

Selon le Scrum Alliance, le Scrum est un cadre Agile léger qui aide les équipes à fournir rapidement des produits de qualité en se concentrant sur la livraison itérative, l'amélioration continue et un engagement élevé de toutes les parties prenantes.

Pour finir, nous retenons la définition de Poppendieck and Poppendieck (2003), le Scrum est une approche agile qui permet aux équipes de se concentrer sur la création rapide de valeur. Il est structuré autour de cycles courts (sprints) et repose sur une série de rôles et de cérémonies pour faciliter la transparence, l'inspection et l'adaptation du produit à chaque étape du développement.

La méthode du Scrum est une méthode de gestion de projet agile. C'est un cadre de travail agile utilisé pour gérer des projets complexes. Il se concentre sur la collaboration, l'amélioration continue et la flexibilité, en organisant le travail en sprints courts, permettant des ajustements fréquents et une réévaluation continue des priorités (Schwaber, 2017). C'est également un processus de gestion de projet itératif et incrémental qui permet aux équipes de développement de produire des résultats de manière rapide et flexible, tout en offrant un cadre structuré pour la gestion de la complexité et des priorités du projet (Deemer et al., 2009).

Sutherland and Sutherland (2014), lui suggère de définir la méthode scrum comme une méthode agile qui permet d'améliorer la productivité des équipes de développement en favorisant la communication, la transparence et la collaboration. Il

repose sur des rôles bien définis, des événements réguliers et une approche itérative pour livrer des incrément de produit de manière continue.

Selon le Scrum Alliance, le Scrum est un cadre Agile léger qui aide les équipes à fournir rapidement des produits de qualité en se concentrant sur la livraison itérative, l'amélioration continue et un engagement élevé de toutes les parties prenantes.

Pour finir, nous retenons la définition de (Poppendieck & Poppendieck, 2003), le Scrum est une approche agile qui permet aux équipes de se concentrer sur la création rapide de valeur. Il est structuré autour de cycles courts (sprints) et repose sur une série de rôles et de cérémonies pour faciliter la transparence, l'inspection et l'adaptation du produit à chaque étape du développement.

✓ **Kanban**

Pionnier de Kanban pour le développement logiciel, Anderson (2010), propose de définir le Kanban comme une méthode d'amélioration progressive des processus qui permet de gérer le travail en cours (WIP – Work In Progress), améliorer la livraison de valeur et accroître la flexibilité des équipes, sans bouleverser les processus en place. C'est également un système de gestion du flux de travail basé sur la visualisation des tâches, la limitation du travail en cours et la mesure des délais de livraison pour améliorer la performance de l'équipe (Burrows & Hohmann, 2014).

Le Kanban est un système tiré qui aide à équilibrer la capacité de production avec la demande, en s'assurant que le travail est effectué à un rythme durable. Il favorise la réduction des gaspillages et l'amélioration continue.

Pour le Kanban university, le Kanban est une méthode de gestion du changement évolutive et non intrusive, qui permet aux organisations d'améliorer progressivement leurs processus métier.

Pour finir, la norme ISO/IEC 33001 (2015) norme qualité liée à l'amélioration des processus, le Kanban est une méthode agile visant à améliorer l'efficacité et la qualité d'un processus par une visualisation du flux, une gestion active des files d'attente et une régulation du travail en cours.

✓ **SAFe (Scaled Agile Framework)**

Pour le créateur de SAFe, (Knaster & Leffingwell, 2018) définit le SAFe comme un cadre évolutif pour appliquer les principes, les valeurs et les pratiques Agile, Lean et DevOps à l'échelle de l'entreprise. Il permet d'aligner les équipes, les programmes et les portefeuilles sur des objectifs stratégiques communs. La méthode SAFe est un cadre de travail agile pour le développement à grande échelle. Il permet à de multiples équipes de travailler ensemble de manière alignée, avec un ensemble structuré de rôles, d'événements et d'artefacts.

Il favorise la livraison continue de valeur, la qualité et la collaboration interdisciplinaire Järvinen (2023).

Le Project Management Institute (PMI) ; définit le SAFe comme un cadre organisationnel structuré qui permettent d'appliquer les principes Agiles dans des contextes complexes et multi-équipes, tout en intégrant la gestion stratégique de portefeuille et l'agilité d'entreprise.

Pour Kersten (2018), la méthode du SAFe est une réponse structurée au besoin d'agilité à l'échelle, combinant Lean Thinking, développement agile et alignement stratégique dans de grandes organisations.

2.4.3 Méthodologies hybrides

✓ **Hybrid Agile-Waterfall (Agile-Waterfall Mix)**

Selon Boehm and Turner (2004), le modèle hybride Agile-Waterfall combine les points forts de l'Agile (réactivité, adaptation au changement) et du Waterfall (structure,

documentation) pour gérer des projets dans des contextes nécessitant à la fois souplesse et rigueur. C'est une approche hybride qui utilise des éléments prédictifs (Waterfall) et adaptatifs (agile) pour répondre aux exigences d'un projet. Cela permet de maximiser la valeur en tirant parti de la planification structurée et de la flexibilité agile.

Pour la chercheuse Yazici (2014), le modèle Agile-Waterfall hybride combine des phases de développement linéaires et séquentielles avec des itérations agiles au sein de ces phases, permettant une meilleure flexibilité dans des environnements réglementés ou complexes. C'est également dans le même sens Ambler (2022), suggère que l'approche hybride est une solution pragmatique pour les équipes confrontées à des environnements mixtes : agile là où le changement est fréquent et Waterfall là où les exigences sont bien définies.

Pour Fichera (2016), l'hybride Agile-Waterfall est souvent un compromis organisationnel, utilisé pour faire coexister des pratiques agiles d'équipes de développement avec des modèles de gouvernance linéaires imposés à l'échelle du programme ou du portefeuille.

Pour finir, nous retenons que le modèle Agile-Waterfall est une stratégie transitoire couramment utilisée par les grandes organisations : elle introduit des pratiques agiles dans des structures traditionnelles afin de réduire les risques tout en augmentant la réactivité (West et al., 2010).

2.4.4 Autres cadres méthodologiques utilisés

✓ PMBOK (Project Management Body of Knowledge)

Selon le Project Management Institute (2021), le PMBOK est un ensemble de normes, de bonnes pratiques, de terminologies et de lignes directrices reconnues

comme standards pour la gestion de projet. Il fournit un cadre structuré pour la planification, l'exécution et le contrôle des projets.

Selon Kerzner and Saladis (2017), le PMBOK est une compilation structurée des meilleures pratiques en gestion de projet, utilisée comme référence standard dans la formation, la certification et la pratique professionnelle des chefs de projet.

Selon Heagney (2016), le PMBOK est un cadre normatif qui regroupe les connaissances fondamentales nécessaires à la gestion efficace des projets. Il sert de guide pour structurer, planifier, exécuter et clôturer un projet avec succès.

C'est également une ressource essentielle pour la gestion de projet professionnelle. Il propose une approche fondée sur des processus pour organiser et contrôler toutes les phases du cycle de vie d'un projet (Novo et al., 2017).

Pour finir Gomez-Alvarez et al. (2009) définis le PMBOK comme une encyclopédie des meilleures pratiques en gestion de projet, couvrant les domaines de connaissance, les processus et les compétences clés nécessaires à la réussite d'un projet.

Le PMBOK est le fondement théorique de la certification PMP. Il fournit un langage commun et une structure pour toutes les étapes de la gestion de projet, depuis l'initiation jusqu'à la clôture (Mossalam, 2018).

✓ **DevOps**

Selon Mossalam (2018), la méthode DevOps est une philosophie de développement de logiciel qui favorise une collaboration étroite entre les équipes de développement, de qualité et d'exploitation, dans le but de livrer des logiciels de haute qualité plus rapidement et de manière plus fiable.

Pour Roche (2013), le DevOps est la reconnaissance du fait que les développeurs et les opérations ne sont pas des silos séparés, mais des partenaires collaboratifs pour

un objectif commun : livrer de la valeur au client. Le DevOps repose sur l'automatisation de la livraison et des tests, ainsi que sur l'intégration continue pour permettre un déploiement rapide et fréquent des logiciels tout en assurant leur stabilité (Humble & Farley, 2010).

Forsgren et al. (2018), propose une définition plus globale du Devops. En effet, le DevOps est une combinaison de pratiques culturelles, techniques et organisationnelles qui améliore la capacité d'une organisation à livrer des applications et services à grande vitesse : elle fait évoluer et améliore les produits à un rythme plus rapide que les organisations utilisant des processus traditionnels.

Le créateur de terme DevOps, Debois (2009), le DevOps est une manière de penser et de travailler ensemble entre développeurs et opérationnelle, dans une logique de responsabilisation partagée, de collaboration, et de livraison continue.

✓ ITIL

Selon (Colonna et al., 2019), ITIL est un cadre de bonnes pratiques pour la gestion des services informatiques (ITSM), visant à aligner les services IT sur les besoins de l'entreprise, tout en améliorant l'efficacité, la qualité de service et la satisfaction des clients. ITIL fournit un cadre flexible et coordonné de meilleures pratiques pour la gestion des services informatiques, fondé sur la création de valeur, l'amélioration continue, et la cocréation entre le fournisseur de services et les parties prenantes (Rayment et al., 2019).

Pour van Bon (2007), ITIL est une bibliothèque de publications décrivant les meilleures pratiques pour la gestion des services IT, orientée processus, permettant de professionnaliser la gestion des services et d'augmenter la maturité organisationnelle.

✓ COBIT

Selon le ISACA (Information System Audit and Control Association) – organisme créateur de COBIT, le COBIT est un cadre de gouvernance et de gestion de l'information et des technologies d'entreprise, qui soutient la création de valeur tout en équilibrant la réalisation des bénéfices, l'optimisation des risques et l'utilisation des ressources.

Le COBIT fournit une structure pour aligner les objectifs IT sur les objectifs de l'entreprise, tout en assurant une gestion rigoureuse des risques et une conformité aux exigences réglementaires (Skogmar, 2015).

Van Grembergen and De Haes (2009) définis-le COBIT comme un cadre de référence qui aide les entreprises à atteindre leurs objectifs de gouvernance informatique par une combinaison de modèles de processus, d'indicateurs de performance et de pratiques de contrôle. Permet de structurer les processus IT selon une logique de pilotage par la performance et de gouvernance, en favorisant l'intégration entre les objectifs business et les capacités technologiques (Ley et al., 2008).

Selon Van Grembergen and De Haes (2009), le COBIT fournit une structure pour aligner les objectifs IT sur les objectifs de l'entreprise, tout en assurant une gestion rigoureuse des risques et une conformité aux exigences réglementaires. Merhout and Buchman (2007), le COBIT est un cadre structurant conçu pour aider les auditeurs et gestionnaires IT à comprendre, contrôler et évaluer les performances des systèmes d'information (Montenegro et al., 2016).

✓ **Le Lean management**

Le Lean management est une méthode de gestion qui vise à l'amélioration des processus par élimination des gaspillages. Le Lean management est défini selon Womack and Jones (1997) ‘est une approche visant à maximiser la valeur pour le

client tout en minimisant le gaspillage. Il s'agit de créer plus de valeur avec moins de ressources. C'est un système de production qui vise à éliminer les gaspillages afin de produire seulement ce qui est nécessaire, quand cela est nécessaire et dans la quantité nécessaire (Ohno, 2019).

Le Lean management est également perçu comme une méthode de gestion qui engage toute l'organisation dans l'amélioration continue afin de répondre aux besoins des clients avec des processus de qualité, efficaces et sans gaspillage selon (Liker & Morgan, 2006).

Pour finir, Shah and Ward (2007) définit le Lean management comme un ensemble intégré de pratiques sociotechniques conçues pour améliorer les performances en éliminant les gaspillages et en créant un flux de valeur continue

Le Lean Management, appliqué à la gestion de projet, est donc une approche qui vise à livrer le maximum de valeur au client ou aux parties prenantes, en réduisant les gaspillages dans les processus de planification, d'exécution et de suivi des projets. Cette approche consiste à optimiser l'utilisation des ressources (temps, argent, compétences), à faciliter le travail d'équipe et à renforcer l'agilité et la réactivité du projet face aux changements. Le Lean Management est d'ailleurs souvent combiné avec d'autres approches, comme l'agilité, notamment dans les environnements complexes ou innovants.

CHAPITRE 3

PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE ET DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE

L'évolution rapide des nouvelles technologies de l'information et de la communication a ouvert la porte à la création de nouvelles solutions par les banques dans l'intérêt de satisfaire leur clientèle qui devient de plus en plus exigeante. Le client qui, dans le temps, devait se déplacer en agence pour accéder aux différents services offerts par sa banque, veut de plus en plus accéder à ces mêmes services depuis son domicile, son lieu de travail ou même son lieu de villégiature. L'avènement d'internet a changé de façon radicale nos habitudes de consommation. Les services sont de plus en plus numérisés voir automatisés ou numérisés par les banques. Nous assistons à la multiplication des services bancaires en ligne et à la disparition progressive des agences physiques des banques. Effectivement, le client peut souscrire depuis son ordinateur ou son smartphone à beaucoup de services en ligne qui une autre fois nécessitait obligatoirement sa présence physique dans une agence. On assiste alors à la multiplication des services en ligne par les banques et l'avènement d'un nouveau type de banque appelé banque en ligne.

Dans l'objectif de faire face à la concurrence, d'accroître de nouvelles parts de marchés, de réduire les risques opérationnels, de réduire les risques de fraude, de gestion et pour accroître son produit net bancaire, il s'avère nécessaire voir primordial pour les banques d'entreprendre des projets de digitalisation. La digitalisation permet également aux banques de rester compétitives, de s'adapter rapidement aux changements et tendances dans leurs secteurs et d'être à l'affût de toutes nouvelles solutions qui peuvent changer leur habitude de travail.

Mettre en place un projet de digitalisation bancaire nécessite beaucoup de ressources financières, de ressources techniques et de ressources humaines. Implémenter des projets de digitalisation est crucial pour les banques qui se veulent

modernes et ne veulent pas disparaître. La transformation digitale n'est plus une option, mais elle est devenue un impératif pour toutes les banques.

Selon une étude réalisée par le célèbre cabinet américain McKinsey en 2024, le taux d'échec des projets de transformation numérique est de 70 % (Bérubé et al., 2024).

La transformation digitale étant d'une importance capitale pour les banques et pour nous assurer de la réussite de nos projets de digitalisation bancaire, nous avons décidé dans le cadre de ce mémoire de recherche « d'analyser les différents facteurs de succès des projets de digitalisation bancaire ».

L'objectif de notre étude est d'identifier à travers une revue de littérature systématique, tous les facteurs de succès des projets de digitalisation dans le domaine de la banque. De les regrouper par catégorie et de les hiérarchiser à l'aide d'un questionnaire distribué sur LinkedIn à laquelle devront répondre les experts de la transformation digitale, les chefs de projets digitaux, les consultants externes, chargés de projets de transformation digitale ou encore les directeurs des systèmes d'information.

La revue de littérature systématique réalisée sur ce thème a permis d'identifier une liste plus ou moins exhaustive de tous les facteurs de succès des projets de digitalisation de façon générale et les facteurs de succès des projets de digitalisation bancaire en particulier. Tous les facteurs de succès obtenus à l'issue de cette revue systématique seront identifiés, analysés et classés selon une catégorie de facteurs.

3.1 PROBLEMATIQUE DE RECHERCHE

Les échecs des projets de digitalisation peuvent s'avérer être lourds de conséquences pour les entreprises. En effet, il peut entraîner une perte de productivité des employés, une perte ou diminution de chiffres d'affaires, une perte de part de marchés, une démotivation, des licenciements et dans le pire des cas des dépôts de

bilan. Les exemples sont légion. Plusieurs entreprises telles que BlackBerry, Kodak, Nokia, Palm, Dell, Altavista, Sega, etc., ont procédé à des licenciements de personnels et à des dépôts de bilan, par ce qu'elles n'ont pas réussies leurs projets de transformations digitales.

Pour s'assurer de la réussite des projets de digitalisation bancaires, la littérature nous a permis d'identifier un certain nombre de facteurs de succès des projets de transformation digitale dans le domaine bancaire qui peuvent être :

- ✓ D'ordre humain (client, culture),
- ✓ D'ordre organisationnel (processus, business, financier),
- ✓ D'ordre technologique (système d'information, base de données).

Dans le cadre de notre mémoire, nous avons décidé de retenir la problématique suivante : « quels sont les facteurs de succès des projets de transformation digitale dans le domaine bancaire ? »

Cette problématique met en lumière plusieurs aspects importants :

- ✓ L'interaction des facteurs de succès : Elle reconnaît qu'ils ne sont pas isolés, mais interagissent de manière complexe.
- ✓ La priorisation des facteurs de succès : Elle soulève la question de l'importance relative de chaque facteur dans le contexte spécifique des projets de digitalisation bancaires.
- ✓ L'influence sur les objectifs stratégiques et la réussite des projets : Elle lie l'analyse des facteurs de succès à des résultats concrets pour les banques, tels que l'amélioration de l'efficacité, de la satisfaction client ou la création de nouveaux modèles commerciaux.

En explorant cette problématique, il serait possible d'analyser comment les banques peuvent identifier, prioriser et gérer efficacement ces facteurs de succès pour

maximiser la probabilité de réussite de leurs initiatives de digitalisation et atteindre leurs objectifs stratégiques dans un environnement en constante mutation.

3.2 OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

Dans le cadre de notre étude portant sur « l'analyse des facteurs de succès des projets de digitalisation bancaire », nos objectifs de recherche sont les suivants :

O1 - Identifier et catégoriser les facteurs de succès des projets de digitalisation issus de la littérature ?

O2 - Identifier et catégoriser les facteurs de succès des projets de digitalisation issus des résultats du questionnaire ?

O3 - Identifier les meilleures méthodologies de gestion de projet ?

O4 – Identifier les facteurs d'échecs des projets de digitalisation bancaire.

En se concentrant sur ces objectifs de recherche, il serait possible d'obtenir une compréhension approfondie des facteurs qui déterminent le succès des projets de digitalisation dans le secteur bancaire, ce qui pourrait informer les stratégies et les pratiques des institutions financières.

3.3 QUESTIONS SPECIFIQUES DE L'ETUDE

Pour répondre à notre problématique, il convient de se poser un certain nombre de questions spécifiques suivant :

Q1- Quels sont les facteurs de succès relatifs aux projets de digitalisation dans identifié par la littérature scientifique existante ?

Q2- Quelles sont l'influence et la fréquence relative de ces facteurs dans la littérature scientifique existante ?

Q3 - Quels sont les facteurs de succès spécifiques aux projets de digitalisation dans le secteur bancaire identifiés par les experts ?

Q4- Quels sont les facteurs de succès les plus importants selon le type de projet ?

Q5- Quels sont les facteurs d'échecs des projets de digitalisation dans le domaine bancaire ?

Q6- Quels sont les principaux défis rencontrés lors des projets de digitalisation bancaire ?

3.4 APPROCHE METHODOLOGIQUE

Pour réaliser notre objectif d'analyser les facteurs de succès des projets de transformation digitale dans le secteur bancaire, nous allons scinder notre travail en deux grandes parties. Dans le tableau ci-dessous, nous verrons comment les questions de recherche seront traitées et les outils pour le faire.

Nous avons retenu la démarche méthodologique présentée dans le tableau ci-après

Tableau 17 : Approches méthodologiques

Questions spécifiques de recherche	Démarches méthodologiques	Outils
Q1- Quels sont les facteurs de succès spécifiques aux projets de digitalisation identifiés par la littérature ?	Revue de la littérature systématique	Scopus, Web of Science, ABI/Inform VOSviewer, SciMat,
Q2- Quelles sont l'influence et la fréquence de ces facteurs de succès dans la littérature scientifique existante ?	Revue de la littérature systématique	Analyse de l'influence et de la fréquence relative
Q3- Quels sont les facteurs de succès spécifiques aux projets de digitalisation dans le secteur bancaire identifiés par les experts ? Q4- Quels sont les facteurs de projets les plus importants selon le type de projet ?	Questionnaire	Excel Survey monkey SPSS
Q5- Quels sont les facteurs d'échecs des projets de digitalisation dans le domaine bancaire ?		
Q6- Quels sont les principaux défis rencontrés lors des projets de digitalisation bancaire ?		

3.5 METHODOLOGIE DE COLLECTE DES DONNEES

3.5.1 Procédure empirique de collecte des données

Dans le cadre de notre recherche portant sur l'analyse des facteurs de succès des projets de digitalisation bancaire, nous avons adopté une démarche méthodologique en deux étapes. La première étape avait consisté à réaliser une analyse bibliographique systématique de plusieurs bases de données à disposition telles que Web of science, Scopus et ABI-inform et la deuxième étape consistait à collecter les informations auprès des professionnels de la gestion des projets grâce aux outils tels que l'échantillonnage et le questionnaire.

3.5.2 Analyse bibliométrique

Les définitions de la bibliométrie ont varié au cours des années en fonction des nuances qui reflètent l'évolution des méthodes et de ses applications. La première définition formelle de la bibliométrie a été proposée par (Gysbers & Pritchard, 1969).

En effet Gysbers and Pritchard (1969) définissent la bibliométrie comme « l'ensemble des méthodes quantitatives appliquées à l'analyse des publications scientifiques ». Cette définition de Monsieur Pritchard met en avant l'aspect statistique et analytique et analytique de la méthode en insistant sur l'utilisation des données de publication pour évaluer la recherche scientifique.

Garfield (1979) élargis la portée de la bibliométrie à l'évaluation de la recherche scientifique en affirmant que « la bibliométrie est l'étude des processus de communication scientifique et l'impact des articles scientifiques sur la communauté scientifique ». Garfield met l'accent sur l'importance des citations comme indicateur de l'influence d'un article scientifique.

Angermuller and van Leeuwen (2019) a défini la bibliométrie de façon beaucoup plus large comme « l'utilisation des méthodes statistiques pour examiner la littérature

scientifique et ses auteurs, en particulier pour mesurer l'impact des publications, leur fréquence de citation et leur distribution géographique et temporelle ».

Pour conclure, nous retenons la définition de Tenant and Brembs (2018), qui définit la bibliométrie comme étant « l'application d'outils quantitatifs aux publications scientifiques pour identifier les tendances, mesurer la productivité, évaluer l'impact et comprendre les dynamiques de la recherche ».

Une analyse bibliométrique a plusieurs usages et permet en particulier de :

- Mesurer et comparer la production scientifique de chercheurs, de groupes de recherche, d'institution.
- Le nombre de publications
- Les citations reçues
- Les collaborations (internationales et intersectorielles par exemple)
- D'identifier les revues les plus importantes ou influentes d'un domaine donné
- Suivre l'évolution dans le temps ou d'une discipline de recherche.

Elle peut se faire à différentes échelles (thèmes, revue, institution, journal, auteur)

3.5.3 Questionnaire

Dans le cadre de ce travail, l'outil de collecte de données que nous avons décidé d'utiliser est le questionnaire. Il est un outil couramment utilisé dans la collecte des données en recherche, permettant de recueillir des données ou informations auprès d'une population cible sur des sujets précis traités. Plusieurs auteurs ont tenté de définir le questionnaire.

Selon Kerlinger (1973), le questionnaire est défini comme « un instrument de collecte de données dans lequel les répondants sont invités à répondre par écrit ou oralement à une série de questions sur des sujets spécifiques.

Lietz (2010), viens compléter la définition de Kerlinger du questionnaire en affirmant que le questionnaire est « un instrument conçu pour obtenir des réponses uniformes de la part des répondants à travers une série de questions spécifiques dans le but de retenir des données descriptives ou analytiques.

Nous retenons pour notre travail que le questionnaire est un instrument de collecte de données, formel et structuré qui consiste qui consiste en une série de questions auxquelles les répondants doivent répondre.

Le questionnaire que nous avons élaboré est censé nous permettre de recueillir les informations et les avis de notre population cible sur un certain nombre de questions.

En effet, la première partie de notre questionnaire devrait nous permettre de répondre aux questions 2, 3 et 4 portant respectivement l'identification et l'importance des facteurs de succès des projets de digitalisation bancaire, de différents types de projets de digitalisation, les facteurs d'échecs des projets de digitalisation bancaire et enfin les méthodes de gestion de projet utilisées lors de la réalisation de ces projets de digitalisation.

La deuxième partie de notre questionnaire est consacrée aux choix des facteurs de succès à utiliser en fonction de type de projet de digitalisation bancaire.

Et pour finir, la dernière partie de notre questionnaire permet de recueillir des informations d'ordre général telles que le poste occupé, le nombre d'années d'expérience, le nombre de projets de digitalisation auquel a participé le répondant.

Ce questionnaire devrait nous permettre de recueillir toutes les informations ou données nécessaires au bon déroulement de notre étude.

3.5.4 Échantillonnage

Pour définir notre population cible auprès duquel nous devons diffuser notre questionnaire, la méthode de l'échantillonnage a été utilisée. L'échantillonnage selon Naresh Malhotra (2015) est « la technique utilisée pour sélectionner un groupe de personnes à partie d'une population cible avec l'objectif de faire des inférences sur cette population ».

Pour Tessier et al. (2014), l'échantillonnage peut être défini par « le processus par lequel les chercheurs choisissent un sous-ensemble de la population cible pour collecter les données ». Le choix de l'échantillon dépend de la méthode de l'échantillonnage adoptée qui peut être probabiliste ou non probabiliste.

Pour déterminer notre population cible, plusieurs étapes ont été réalisées.

Nous avons utilisé exclusivement la plateforme professionnelle LinkedIn pour la diffusion de note d'enquête.

Nous avons identifié les professionnels de la gestion de projet de digitalisation bancaire à travers leurs profils, en recherchant par exemple Directeur de la digitalisation, chef de projet de digitalisation, consultant en digitalisation bancaire

Une fois une liste obtenue, nous avons envoyé les lettres de recrutement prévues à cet effet. Une fois leur consentement obtenu à participer à notre enquête, les liens du questionnaire ont été diffusés à l'ensemble de la population cible.

Les réponses aux questionnaires ont été recueillies au bout de quatre semaines et récupérées directement sur la plateforme de SurveyMonkey et ont été analysées à l'aide d'Excel ou de SPSS.

CHAPITRE 4

ANALYSE DES RÉSULTATS

4.1 ANALYSE BIBLIOMETRIQUE

Pour réaliser notre analyse bibliométrique, nous nous sommes servis de trois (03) bases de données à savoir Web of science, Scopus et ABI-Inform. Nous avons interrogé chacune des trois bases en utilisant des mots clés tels que « digital transformation, digitalization, industry 4.0 ; success factor, factors of success, project, implementation » et des connecteurs logiques tels que « Or, And, etc », les résultats de notre analyse bibliographique sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 18 : Tableau récapitulatif des articles retenus

	Web of science	Scopus	AIB-Inform
Application des mots clés	Digital transformation or Digitalization or industry 4.0	digital transformation or Digitalization, or industry 4.0	Digital transformation or Digitalization or industry 4.0
	Success factor or factors of success,	Success factor or factors of success,	success factor or factors of success,
	Project* or implémentation	Project* or implémentation	Project* or implémentation
	48	411	27
Filtrage par langue anglaise	46	397	27
Filtrage par article	27	174	22

Filtrage par open access	27	88	22
Nombre total d'articles retenus	27	88	22

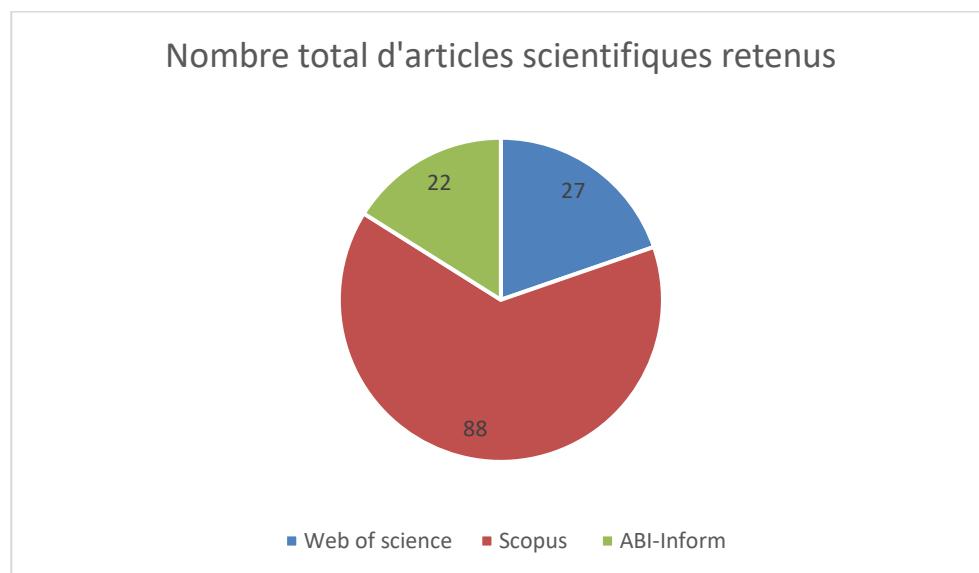


Figure 10 :Récapitulatif des bases de données.

Le nombre total d'articles retenu est de $27 + 88 + 22 = 137$ Articles

Toutes les trois bases de données à savoir Web of science, Scopus et ABI-Inform ont été importées dans une autre base de données de compilation des articles scientifiques appelés EndNote 20. Des 137 articles récemment retenus, nous avons supprimé les doublons et finalement obtenu une liste de 119 Articles.

Les 119 articles obtenus se présente comme suit : Web of science 24 ; Scopus 80 : ABI-Inform 15.

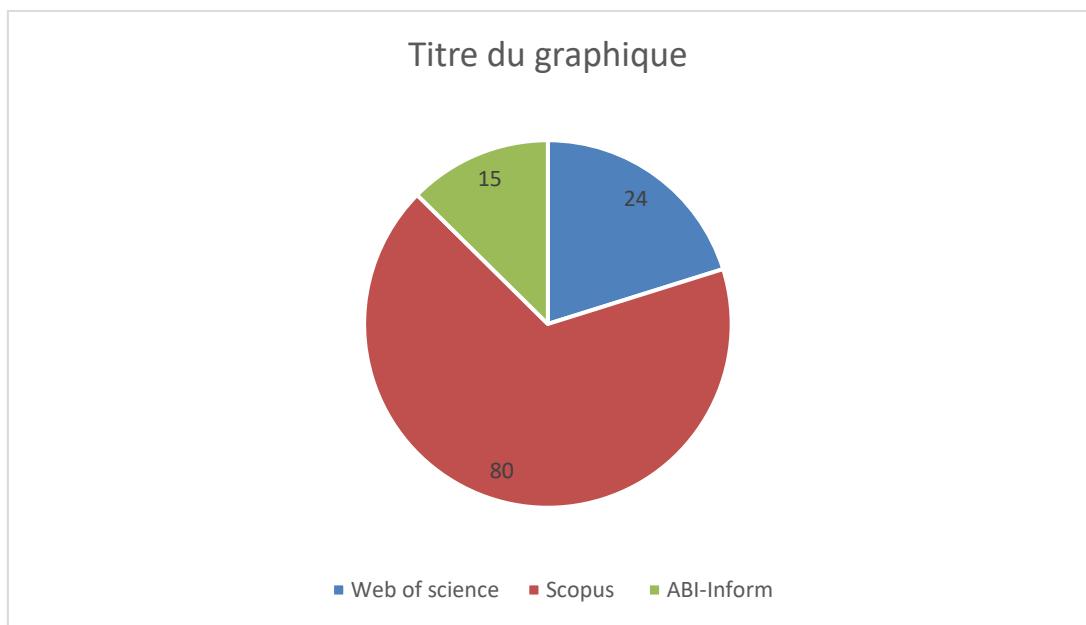


Figure 11 :Récapitulatif des bases de données après suppression des doublons

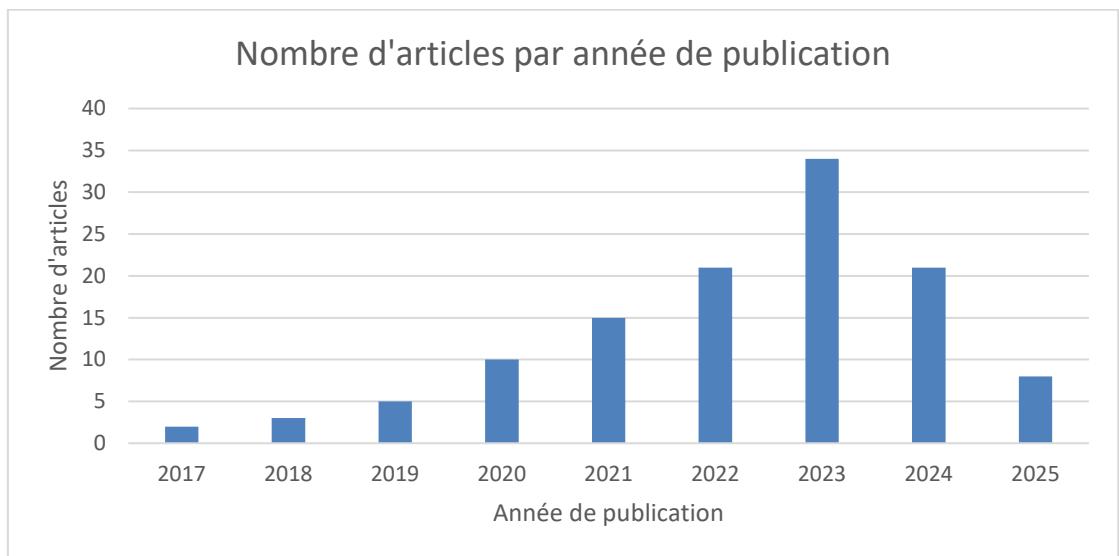


Figure 12:Nombre d'articles par année de publication.

Nous pouvons remarquer à travers l'analyse bibliographique que notre thème de recherche qui porte sur les facteurs de succès des projets de digitalisation dans le

secteur bancaire est un thème tout à fait récent. Nous recensons les articles sur ce thème seulement à partir de l'année 2017.

Nous observons un pic des revues en 2023. En effet, le nombre d'articles a atteint son pic en 2023 avec 34 articles.

4.1.1 Analyse VOSviewer

Pour réaliser une analyse vosviewer sur notre thème de recherche, nous sommes partis de la base EndNote. De cette base, nous avons extrait sous format Ris la totalité des articles présents. Le fichier ainsi obtenu sera traité dans Vosviewer qui est un logiciel de traitement bibliométrique, dans l'objectif de réaliser une analyse des cooccurrences des mots clés.

Analyse des cooccurrences

Pour réaliser l'analyse de la cooccurrence, nous avons utilisé un logiciel dont le nom est VOSVIEWER. Une fois que nous avons chargé le fichier Ris dans le logiciel vosviewer, nous nous retrouvons avec 752 mots clés. En filtrant les mots clés avec un minimum d'occurrence de 2, nous obtenons 160 mots. Nous avons retiré les mots clés comme success factor, FCS, india, USA, etc. Finalement nous avons retenu 92 mots clés.

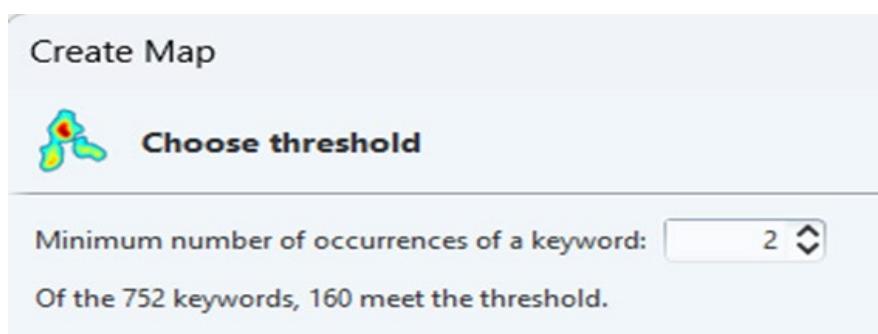


Figure 13 : Capture écran Nombre minimum d'occurrences

Pour chacun des 92 mots clés, la force totale des liens de co-occurrence avec d'autres mots clés sera calculée. Les mots clés avec la plus grande force de lien totale seront sélectionnés.

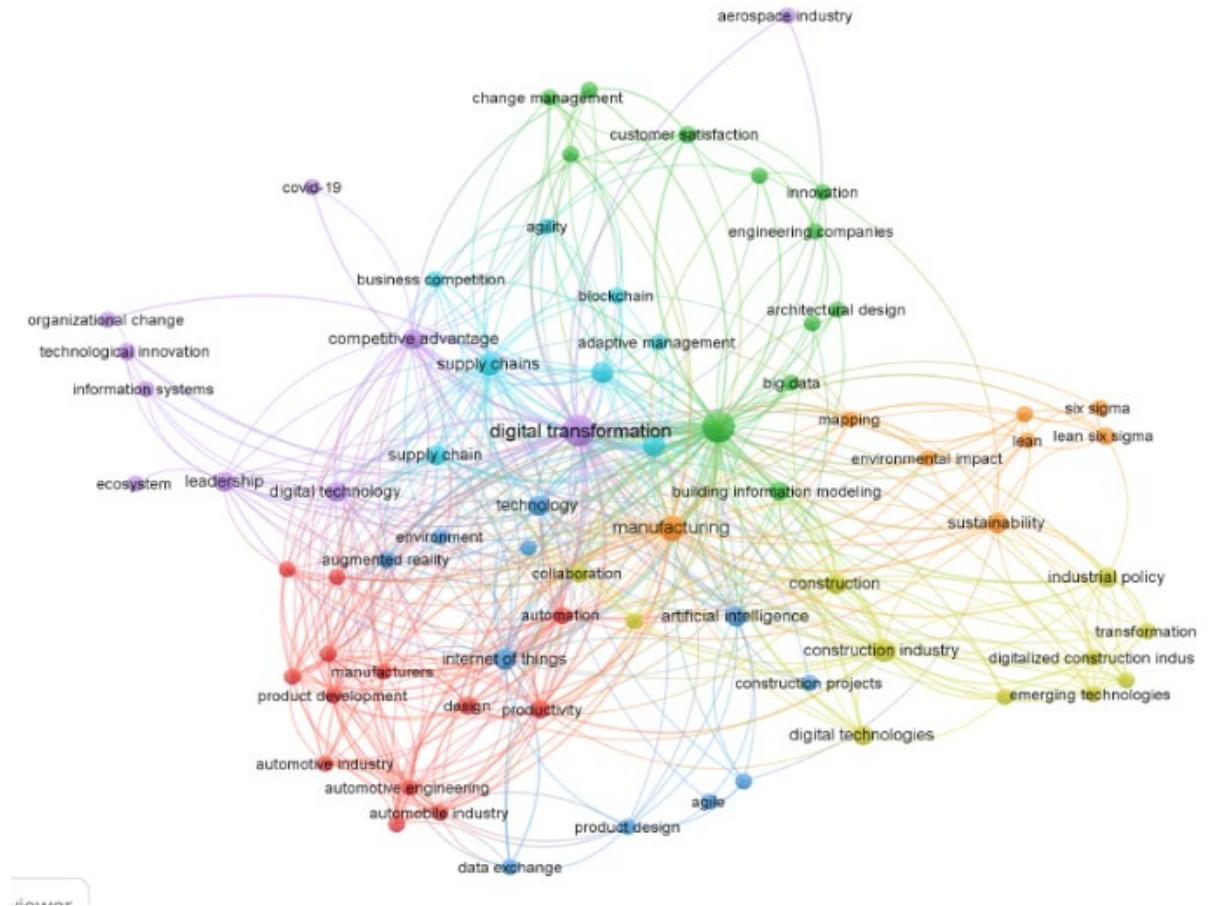


Figure 14 : Capture écran Network Visualization

Nous pouvons remarquer à travers ce graphique la présence de six différents clusters. Le cluster 1 est formé des mots clés tels que la transformation digitale et l'innovation dans le secteur de la construction. Ce cluster est largement orienté sur des thèmes comme les technologies numériques, la gestion intégrée et l'adaptation organisationnelle. Le cluster 2 est formé par un ensemble de mots clés qu'est la performance industrielle ; la transformation numérique et durable et également l'optimisation des processus dans les projets de construction et de fabrication. Le

cluster 3 quant à lui regroupe aussi plusieurs mots clés comme automation, automobile industry, automobile engineering etc., le cluster 4 lui regroupe les mots clés suivants que sont la réalité augmentée, les meilleures pratiques, la gestion de la chaîne logistique. Il regroupe les mots clés comme l'économie du développement, la satisfaction clientèle, etc. Le cluster 5 est composé des mots clés suivants : aerospace industry, agility, les business competition, les avantages compétitifs, les technologies digitales et les digitales transformations. Pour finir, nous avons le cluster 6 qui regroupe les mots clés tels que la construction industry, digital technologies, la construction industry, les emerging technologiques, etc.

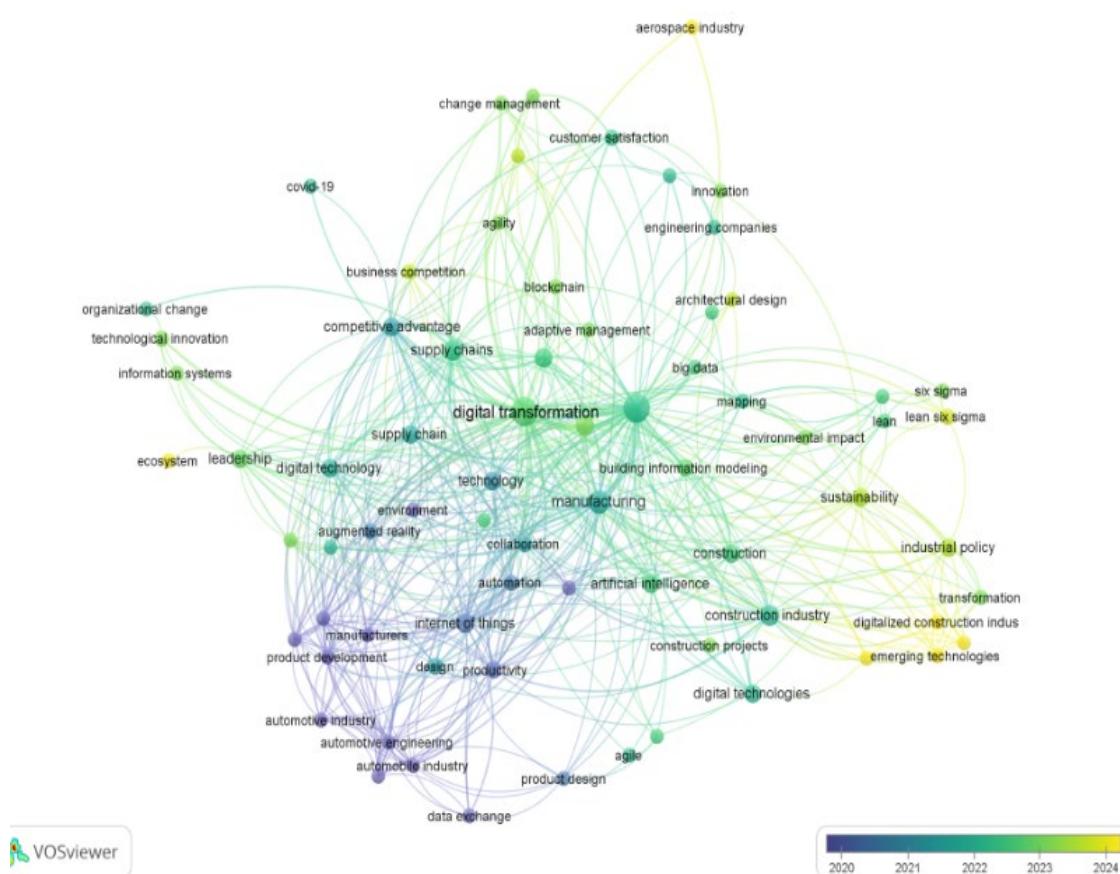


Figure 15 :Capture écran Network Visualization

La lecture de ce graphique met en évidence l'évolution des mots clés au fil du temps. Dans les années 2020, nous étions en présence des mots clés que sont par exemple l'industrie de l'automobile, l'automobile engineering, la productivité et qu'en 2024, nous observons les mots clés tels que les technologies émergentes, avons également les technologies émergentes et la construction digitale. Dans les années 2022 et 2023, nous observons une migration des mots clés tels que les technologies digitales, le supply chains, le manufacturing, la réalité augmentée vers les la digitale transformation, l'intelligence artificielle, l'agilité, l'innovation, etc., nous observons réellement l'évolution des mots au fil du temps. L'autre information que nous montre ce graphique est que la transformation digitale est un thème très récent. Les écrits ont démarré seulement en 2020.

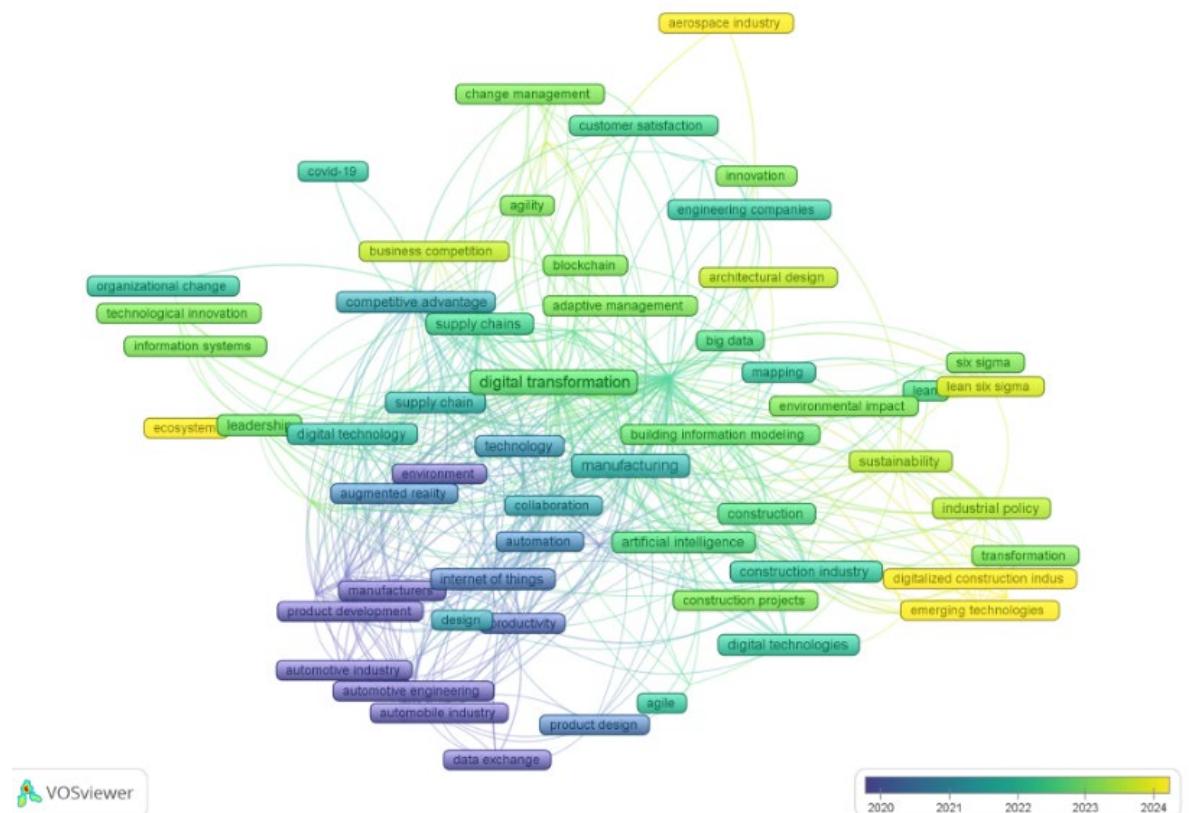


Figure 16 : Capture écran Network Visualization

Tableau 19 : Récapitulatif des mots clés du cluster Construction et Ingénierie

Label	Occurrences
Adaptive management	2
Architectural design	2
Big data	2
Building information	4
Building information	2
Collaboration	3
Construction	6
Construction companies	2
Décision making	8
Engineering companies	2
Engineering--civil	2
Human resource	2
industrial production	3
Information management	2
Initiatives	2
Innovation	2
Integrated control	2
numerical model	2
Small & medium sized	3
Software	3
Supply chain	7

Nous nommerons ce cluster 1, le cluster de la construction. Ce nom est donné au cluster compte tenu de son poids dans les mots clés. Il cible spécifiquement le domaine de la construction et de l'ingénierie dans leur dimension productive, collaborative et technologique. Le cluster 1 est caractérisé par un secteur, celui de la construction, et de l'ingénierie. Il renseigne sur les technologies numériques et outils intelligents qui soutiennent la modélisation, l'analyse et l'automatisation. Ce cluster 1 met également en lumière les pratiques de gestion adaptative, basées sur les données et l'intelligence dynamique. L'un des points également abordés par ce cluster est celui de la gestion des ressources humaines au sein des petites et moyennes entreprises.

Le secteur de la construction connaît une transformation profonde sous l'effet de la numérisation et de l'innovation technologique. Ce changement se manifeste par l'adoption croissante de technologies avancées telles que le Building Information Modeling (BIM), les logiciels spécialisés, les modèles numériques et l'exploitation du big data. Ces outils permettent une amélioration significative de la planification, de la coordination et du contrôle des projets, tout en favorisant une gestion intégrée de l'information à l'échelle des organisations et des chaînes d'approvisionnement. Par ailleurs, la transformation digitale dans le secteur de la construction ne se limite pas aux dimensions techniques. Elle implique également une réorganisation des pratiques en matière de gestion des ressources humaines, de culture, de l'innovation, ainsi qu'une refonte des modèles organisationnels.

Tableau 20 : Tableau récapitulatif des mots clés du cluster 2.

Accident prévention	2
Agile	2
Artificial intelligence	6
Cconstruction	2
Employment	2
Environmental	2
Industry 4.0	43
Lean	2
Lean production	2
Lean six sigma	3
Life cycle	4
Management	2
Manufacturing	17
Product design	2
Six sigma	2
Sustainability	5

Le cluster 2 présente plusieurs mots clés dont le principal est Industry 4.0. Ce cluster décrit une convergence des approches d'amélioration continues (Lean, six sigma) avec les technologies émergentes de l'industry 4.0 (l'intelligence artificielle et l'automatisation). Ce cluster renseigne également sur l'importance de l'efficacité opérationnelle, de la réduction du gaspillage, de la qualité des processus et de l'intégration numérique dans le cycle de vie des produits. Le cluster 2 montre comment les méthodologies agiles sont utilisées dans les entreprises industrielles pour favoriser la flexibilité, la réactivité et la gestion des risques. Il montre également comment la prévention des accidents, les enjeux sociaux et environnementaux sont dorénavant considérés comme des indicateurs de performance dans les projets de transformation.

Tableau 21 : Récapitulatif des mots clés du cluster 3 -Industrie automobile

Automation	3
Automobile industry	2
Automotive engineering	2
Automotive industry	2
Data exchange	2
Design	4
Digital manufacturing	2
Engineering	3
Internet of things	7
Lean manufacturing	2
Manufacturing	2
Product development	2
Productivity	4
Robotics	2
Virtual reality	2

Le cluster 3 que nous nommerons automobile industry, est basé sur le secteur automobile. Il induit à la fois les dimensions d'ingénierie, de production et de développement de produits. Ce cluster reflète l'influence de l'industry 4.0 dans le

secteur automobile cluster et met en évidence la transformation en profondeur de l'industrie automobile, et réingénierie des processus industriels. L'adoption de technologies telles que la robotique, l'Internet des objets (IoT), la réalité virtuelle et les systèmes de fabrication numérique vise à améliorer la productivité, à accélérer le développement de produits, et à renforcer la flexibilité des systèmes de production. Ce cluster représente ainsi un cadre d'analyse cohérent pour étudier les enjeux technologiques, organisationnels et économiques liés à la digitalisation de l'industrie automobile et à l'émergence de systèmes de production intelligents.

Tableau 22 : Récapitulatif des mots clés du cluster 4- Chaine de valeur

Augmented reality	3
Best practices	2
Blockchain	2
Challenges	4
Change management	2
Company	2
Customer satisfaction	3
Economic	3
Environment	2
Manufacture	3
Supply chain	5
Supply chains	10
Technology	6
Technology adoption	2

Le quatrième cluster est consacré à la transformation numérique des chaînes de valeur. Il montre l'importance de la modernisation des processus industriels et logistiques par l'adoption des technologies émergentes. Ce cluster 4 démontre aisément que le succès de la transformation digitale dépend fortement de la capacité à gérer le changement organisationnel pour atteindre des gains de performance et de satisfaction client. Pour conclure, on dira que le cluster 4 décrit la mise en place des projets de transformation

numériques basés sur l'intégration des nouvelles technologies avancées. Pour autant, la réussite de ces projets de transformation dépend de la gestion efficace du changement organisationnel, la diffusion des bonnes pratiques et la capacité à surmonter les défis humains, techniques et culturels pour atteindre des objectifs de gain de performance, et de satisfaction client.

Tableau 23 : Récapitulatif des mots clés du cluster 5-Aerospatial

Aerospace industry	2
Agility	2
Business competition	2
Competition	4
Competitive	6
Covid-19	2
Digital technology	5
Digital transformation	45
Information systems	2
Leadership	5
Operations	2
Organizational	2
Technological	3

Le cluster 5 est dénommé l'industrie aérospatiale. Il évoque les transformations organisationnelles et l'adaptation stratégique tant sur le plan stratégique qu'opérationnel. Pour conclure, nous pouvons affirmer que ce cluster articule une réflexion sur les conditions nécessaires à la résilience et à la compétitivité de l'industrie aérospatiale, en soulignant le rôle crucial de la transformation numérique, de l'agilité, et du leadership stratégique dans la gestion de l'innovation, des crises, et de la performance à long terme.

Tableau 24 : Tableau des mots clés du cluster 6- Industrie de la construction digitale

Construction industry	9
Digital technologies	6
Digitalized	2
Emerging	2
Facilities	2
Facility management	2
Industrial policy	5
Infrastructure	4
Manufacturing	2
Office buildings	2
Smart buildings	2
Transformation	2

Le sixième et dernier cluster que je dénommerai industrie de la construction reflète la dynamique de transformation numérique dans le secteur de la construction. Il explore l'évolution des technologiques, les politiques industrielles dans le secteur de la construction. Le cluster 6 montre que la digitalisation de l'industrie de la construction ne se limite plus à la phase de chantier, mais elle prend en compte tout le cycle de vie des bâtiments (de la gestion des installations et à l'adoption des smart buildings. Les smart buildings sont des bâtiments intelligents et les bureaux connectés. Nous assistons au début de la performance énergétique, de la gestion automatisée des infrastructures et du bien-être des usagers. Pour conclure, ce cluster démontre une transformation systémique de l'industrie de la construction, basée sur la convergence entre technologies numériques, gestion intelligente des installations, et politiques industrielles innovantes. Il reflète une évolution vers une construction plus connectée,

productive et durable, intégrant les outils de l'industrie 4.0 pour repenser la conception, la réalisation et l'exploitation des bâtiments et infrastructures.

4.1.2 Analyse SciMAT

L'analyse SciMAT (Science Mapping Analysis Tool) est selon (Cobo et al., 2012) une méthode de cartographie des sciences, permettant d'étudier l'évolution d'un domaine de recherche à travers la bibliométrie. Elle a été développée par un groupe de chercheurs de l'Université de Grenade (Espagne). Elle se réalise par le biais d'un logiciel de traitement de données bibliographiques appelés SciMAT.

Le logiciel SciMat permet de réaliser une analyse bibliométrique longitudinale. C'est-à-dire, que l'analyse SciMat devrait nous permettre de mettre en évidence les auteurs, les clusters et les mots clés, de pouvoir suivre l'évolution de notre thématique dans le temps et pour finir, de mesurer les performances bibliométriques. L'un des outils de l'analyse SciMat est la carte stratégique. Elle permet de déterminer les thèmes majeurs d'un champ de recherche, d'évaluer leur maturité, leur importance stratégique et également de voir les relations entre thèmes dans un espace temporel.

Pour aller plus loin dans notre étude bibliométrique, nous avons réalisé une étude avec le logiciel SciMat qui nous a permis de mettre en évidence les orientations de la recherche sur des périodes spécifiques. Cette analyse permet de déterminer les sujets les plus pertinents et de visualiser leur évolution au sein d'un domaine thématique spécifique. Ces résultats nous permettront de déterminer les tendances dans l'évolution du domaine thématique. Pour nous permettre une analyse et une lecture plus fluide, nous avons limité la fréquence minimale d'apparition à 2.

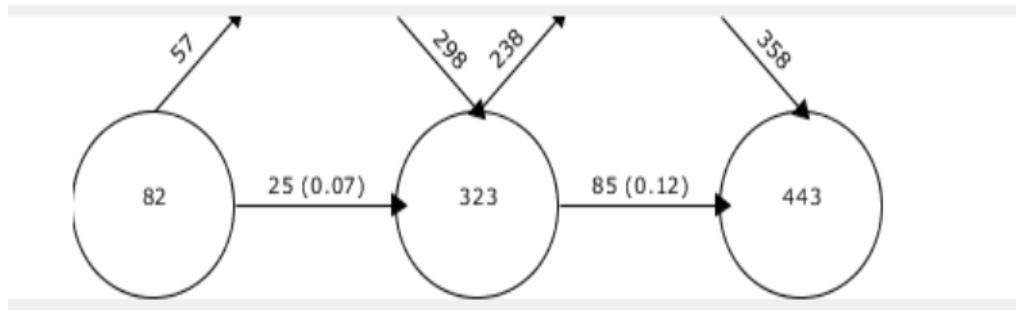


Figure 17 : Overlapping map. Généré par l'auteur SciMat 2025.

Nous pouvons conclure au vu du graphique que nous avons 3 différentes périodes. La première comporte 82 sujets donc 57 sont spécifiques à cette période. La deuxième période comporte 323 documents composés de 25 anciens articles et de 298 nouveaux articles et la dernière période comporte 443 sujets composés de 85 anciens articles et de 358 nouveaux articles.

4.1.2.1 Période 1 : 2017-2019

Les « Critical success factors » apparaissent comme le thème central et avec une densité élevée pour cette période. Cela signifie que les mots-clés sont très proches les uns des autres dans ce groupe. Les facteurs clés de succès de cette période font référence à l'innovation, à l'intégration des nouvelles technologies dans les technologies existantes, au partage d'informations et à l'influence qu'ils ont eue sur l'industrie 4.0. La connectivité peut être perçue comme un facteur d'importance au cours de cette période. À titre d'exemple, la course pour le développement de la technologie 5G battait son plein depuis la fin de l'année 2014. Cette innovation technologique devant permettre d'augmenter la connectivité technologique entre objets, le partage d'information ainsi que le couplage de différentes technologies est en adéquation avec la revue de littérature.

Cela permet de confirmer les résultats de Radujković et Sjekavica, (2017), qui à travers leur étude ont montré que les facteurs clés influençant la performance des projets de transformation digitale sont constants dans leur impact. Ils soulignent que

ces facteurs englobent un ensemble complexe d'éléments tel que l'adoption de nouvelles technologies, l'innovation et l'impact généré dans l'industrie 4.0. Le tout est présenté dans la figure ci-dessous comme un système productif connecté avec les parties prenantes. Ces facteurs permettent au projet d'atteindre les objectifs de temps, de coût et de qualité fixés lors des phases de mise en œuvre. De plus, la communication joue un rôle fondamental dans les structures organisationnelles en connectant les différents processus et en améliorant leur performance (Hernández et al., 2020).

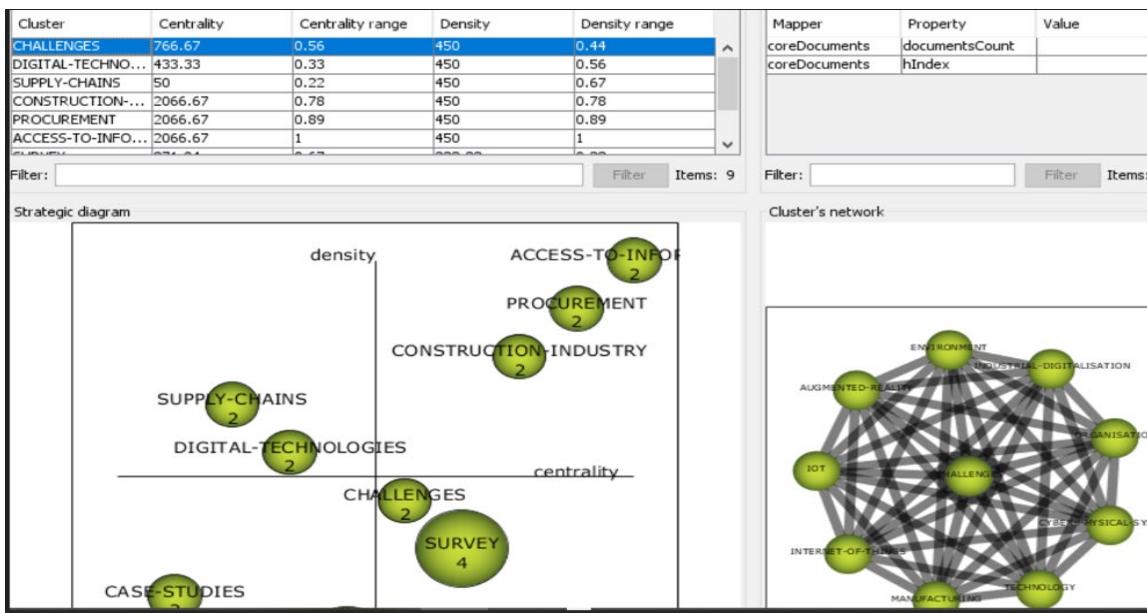


Figure 18 : Analyse SCiMAT Carte stratégique période 1.

4.1.2.2 Période 2 : 2022-2022

Dans cette sous-période, on souligne que « internet of things » et « digital transformation » sont les forces motrices avec une centralisation et une densité élevée. Les réseaux thématiques moteurs de cette période sont également : « qualitative research » et « health care ». Cela est dû à l'importance de ces concepts dans le monde d'aujourd'hui et à la signification qu'ils ont acquise dans différents domaines tels que l'économie, l'industrie, la société, entre autres (Mulumeoderhwa, 2021).

Au cours de cette période, le regroupement « internet of things » absorbe le regroupement de la période précédente (2017-2019) « Critical success factors » tout en ayant une interaction plus élevée avec des mots-clés tels que « leadership », « productivity » « enterprise resource planning », « manufacturing ». Cela démontre comment, au cours de cette période, les chercheurs continuent de se focaliser sur la connectivité des objets, mais qu'ils tentent, possiblement dû au modèle d'affaires des entreprises finançant leurs recherches, de mettre l'emphase sur la productivité et la rentabilité apportées par ce vecteur de performance et de croissance économique.

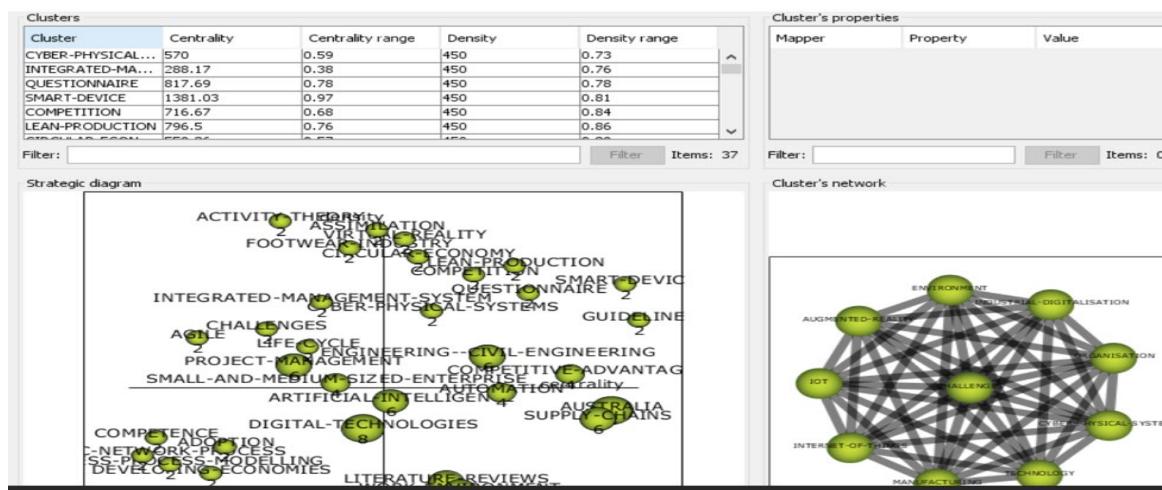


Figure 19 : Analyse scimat Carte stratégique période

4.1.2.3 Période 3 : 2022-2024

Dans cette période, nous pouvons voir qu'un des regroupements centraux et développés de la période précédente (2020-2021), qui était « digital transformation » change d'axe et devient un regroupement central, mais peu développé. Au contraire, le

regroupement « health care » de la période précédente (2020-2021) était périphérique et peu développé, alors qu'il devient un regroupement central et développé, voire l'un des plus importants, au cours de cette période.

Ce changement repose sur le fait qu'au cours de cette période, le secteur de la santé a connu une croissance de la demande de solutions digitales et de mise en œuvre de projets de transformation digitale, probablement tributaire à la pandémie de COVID-19. Cette crise a encouragé la recherche de solutions digitales permettant la télémédecine, le suivi des patients à distance, la collecte de données et la recherche en ligne, comme l'explique (Organisation Panaméricaine de la Santé, 2023). Il faut prendre en considération l'influence qu'a pu avoir le COVID-19 dans ce changement d'axe. Le financement de la recherche par les gouvernements et organisations pharmacologiques a assurément contribué à faire de ce sujet, un sujet central.

Dans un autre ordre d'idée, le regroupement le plus central et le plus développé pour cette période est devenu « literature review ». Il a, par le fait même, absorbé les regroupements les plus centraux et les plus développés des périodes précédentes, à savoir les « critical success factors » pour la première période (2017-2019) et « internet of things » pour la deuxième période (2020-2021). Il y a également une emphase qui s'observe sur les chaînes d'approvisionnements. Ces dernières ont été négativement affectées pendant la crise du COVID-19, poussant les marchés vers des prix inflationnistes dus aux différentes pénuries, ce qui peut expliquer l'augmentation de l'intérêt à ce sujet.

Ces diagrammes stratégiques ont permis de suivre l'évolution des principales thématiques abordées par les chercheurs depuis 2017 jusqu'à aujourd'hui. Nous pouvons constater que les thèmes centraux de la recherche sur les facteurs clés de succès des projets de transformation digitale ont tourné autour de l'industrie 4.0, du développement économique, de l'innovation et de la quatrième révolution industrielle. Cependant, au cours des dernières années de recherche, on constate que l'accent a été mis sur les études environnementales, l'utilisation des énergies renouvelables et les

méthodologies telles que Lean six sigma qui visent à éliminer les pertes de temps inhérents à la production, dans le but d'optimiser les processus opérationnels (Marin, 2023).

Les résultats obtenus corroborent ceux de l'analyse VOSviewer. Les technologies digitales telles que l'IA, l'apprentissage automatique, l'Internet des objets et le stockage dans le nuage contribuent à atteindre les objectifs de durabilité dans les entreprises de multiples façons. L'une des clés pour contribuer à un monde plus vert, grâce à la technologie, réside dans l'anticipation et la proactivité, ce qui a beaucoup à voir avec la prédictibilité. En ce sens, les projets de transformation digitale ont été et resteront dans les années à venir un levier important pour améliorer la situation mondiale.

4.1.3 Analyse de l'influence de la fréquence relative des facteurs de succès des projets de digitalisation

Dans la suite de notre travail, nous détaillerons les résultats de nos analyses dans le but de répondre à notre question de recherche. La question de recherche porte sur la fréquence des facteurs dans la littérature existante.

Dans le cadre de notre étude, nous avons retenu 137 articles issus de trois (3) différentes bases à savoir (Scopus, Web of sciences et AB-Inform). De la revue de la littérature qui a été faite, nous avons recensé environ 30 facteurs de succès catégorisés en 5 grandes catégories.

4.1.3.1 Leadership fort et stratégie claire

La catégorie 1 dénommée Leadership fort et stratégie claire est composés des facteurs comme engagement du top management, vision et stratégie digitaux et compréhension de la complexité.

Tableau 25 : Catégorie Leadership fort et stratégie claire

Leadership Fort et Stratégie Claire	Nombre	Pondération	Rang
Engagement du Top Management	5	2,91%	13
Vision et Stratégie Digitale	12	6,98%	7
Compréhension de la Complexité	5	2,91%	14

4.1.3.2 La catégorie 2 est consacrée à la culture, les compétences et à la gestion du changement

La catégorie 2 est constituée des facteurs, gestion du changement et cultures, gestion de la compétence et formation et implication des parties prenantes et acceptation des utilisateurs.

Tableau 26 : Catégorie Culture compétence et gestion du changement

Culture, Compétences et Gestion du Changement	Nombre	Pondération	Rang
Gestion du Changement et Culture	14	8,14%	3
Compétences et Formation	14	8,14%	4
Implication des Parties prenantes et Acceptation des Utilisateurs	13	7,56%	5

4.1.3.3 La catégorie 3 est consacrée à la méthodologie de gestion de projet et des processus

Comme le démontre le tableau ci-dessous, la catégorie 3 se compose des facteurs tels que la méthodologie de gestion des projets, le suivi et évaluation et enfin la continuation de la digitalisation.

Tableau 27: Catégorie Gestion de projet

Gestion de Projet et Processus agile et Orientée données	Nombre	Pondération	Rang
Méthodologies de Projet	6	3,49%	12
Suivi et Évaluation	6	3,49%	11
La "Continuation" de la Digitalisation	11	6,40%	8

4.1.3.4 **La catégorie 4 est consacrée aux infrastructures technologiques robustes et sécurisées**

La catégorie 4 est constituée des facteurs d'infrastructures et sécurité, la qualité et la facilité d'utilisation du système et enfin l'intégration des données.

Tableau 28 : Catégorie Infrastructure Technologique Robuste et Sécurisé

Infrastructure Technologique Robuste et Sécurisée	Nombre	Pondération	Rang
Infrastructure et Sécurité	22	12,79%	1
Qualité et Facilité d'Utilisation du Système	17	9,88%	2
Intégration et Données	7	4,07%	10

4.1.3.5 **La catégorie 5 est consacrée aux facteurs spécifiques au secteur bancaire et écosystémique**

La dernière catégorie c'est à dire que la catégorie 5 est celle relative et spécifique au domaine bancaire. Nous énumérons entre autres les facteurs de succès spécifiques au système de paiement électronique bancaire (nous parlons ici, de la Cohérence, Complexité, Demande du client, Soutien de la haute direction, Infrastructure, Sélection d'experts, Sécurité, Politiques gouvernementales, Sensibilisation), Partenariats et Collaboration, Pression concurrentielle, Sécurité renforcée (authentification forte) et Sécurité des transactions, etc.

Tableau 29 : Catégorie Facteurs spécifique aux secteurs bancaires

Facteurs spécifiques au secteur bancaire et écosystémiques	Nombre	Pondération	Rang
Facteurs de succès spécifiques aux systèmes de paiement électronique bancaires (cohérence, complexité, demande du client, soutien de la haute direction, infrastructure, sélection d'experts, sécurité, politiques gouvernementales, sensibilisation)	13	7,56%	6
Partenariats et collaboration	11	6,40%	9
Pression concurrentielle	4	2,33%	15
Politiques et incitations	2	1,16%	16
Interface intuitive et ergonomique	1	0,58%	17
Sécurité renforcée (authentification)	1	0,58%	18
Accès omnicanal et disponibilité	1	0,58%	19
Support client efficace	1	0,58%	20
Acceptation large par les clients	1	0,58%	21
Facilité d'utilisation et rapidité	1	0,58%	22
Compatibilité avec divers appareils	1	0,58%	23
Conformité réglementaire stricte	1	0,58%	24
Technologie fiable et rapide	1	0,58%	25
Respect de la confidentialité des	1	0,58%	26

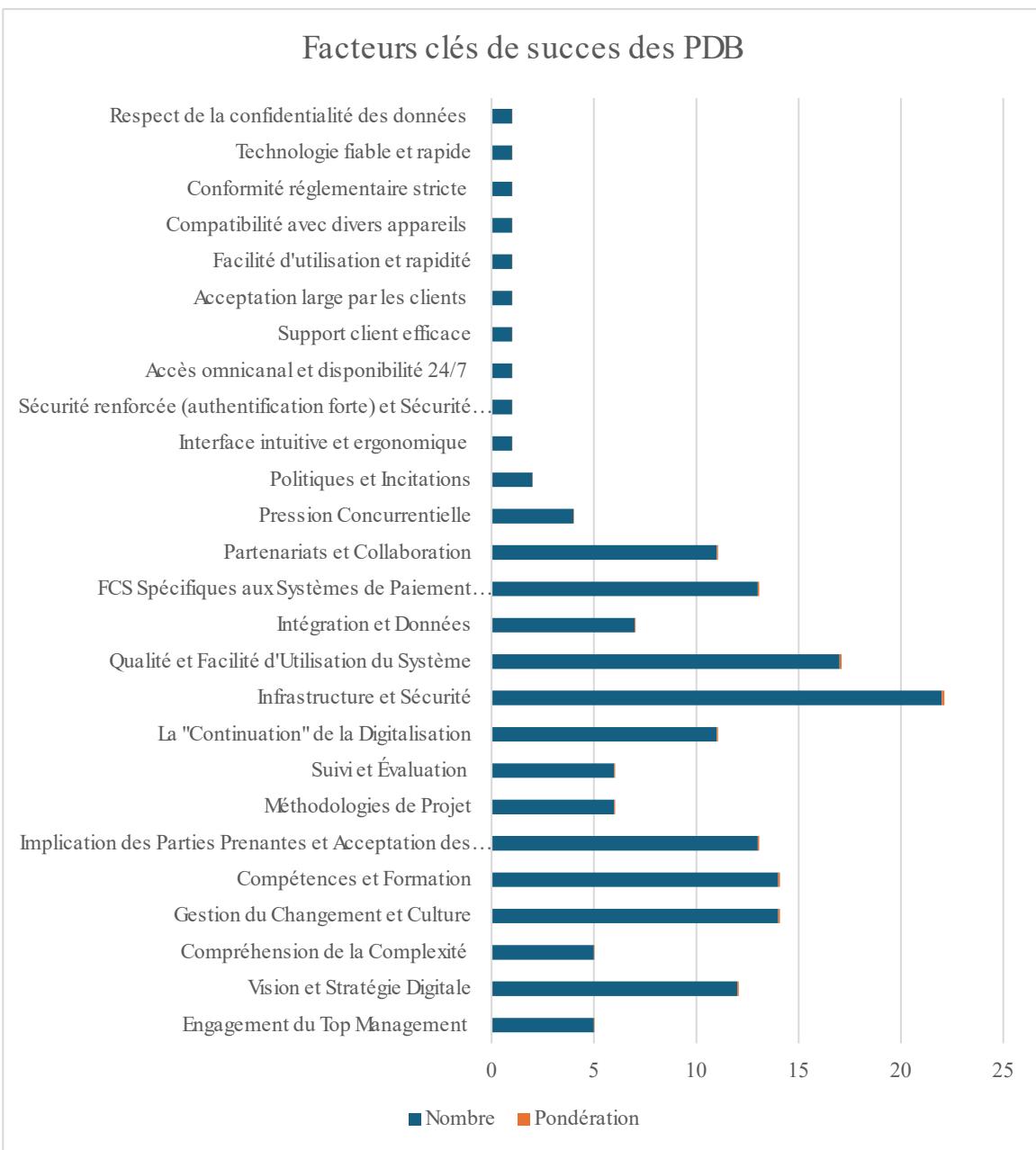


Figure 20 : Facteurs de succès

Ce tableau nous permet de répondre à notre question de recherche Numéro 1 qui était d'identifier les facteurs de succès des projets de digitalisation dans le domaine bancaire. Nous pouvons par conséquent affirmer que les facteurs de succès les plus importants identifiés parmi les ouvrages scientifiques sont : les infrastructures et

sécurités, la qualité et les facilités d'utilisation du système, la gestion du changement, la formation et les compétences des utilisateurs et enfin les facteurs spécifiques aux moyens de paiements.

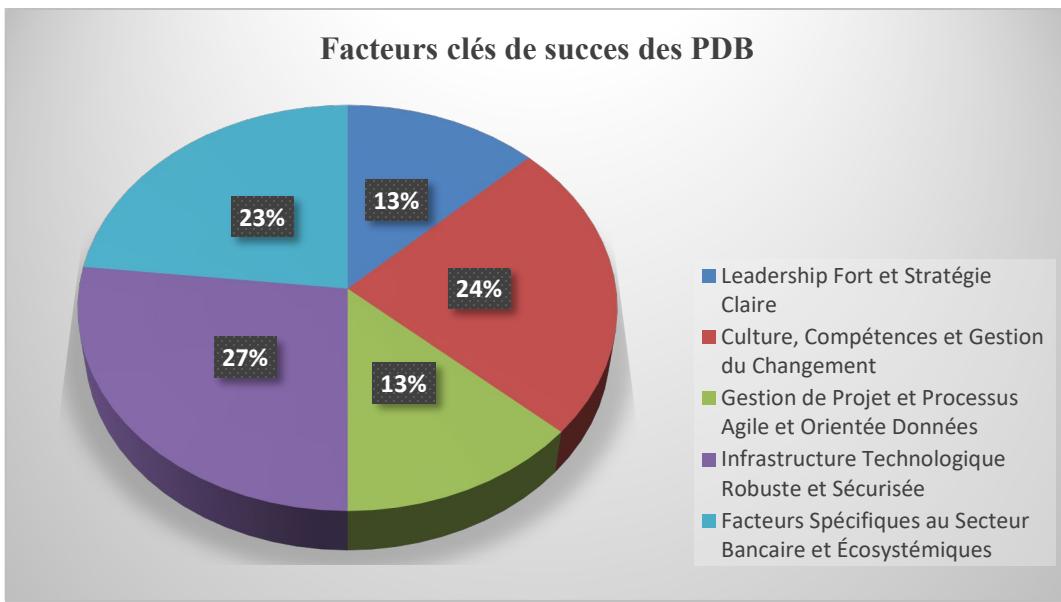


Figure 21: Fréquence relative des facteurs de succès des projets de digitalisation bancaire

4.1.4 Importance relative des 15 facteurs de succès les plus importants

Dans cette partie de notre travail, nous nous efforcerons d'effectuer une analyse statistique basée sur les éléments issus de la revue systématique de la littérature. L'objectif est de pouvoir répondre à notre question de recherche numéro 2 relative à l'importance relative des facteurs de succès identifiés dans la revue systématique de la littérature.

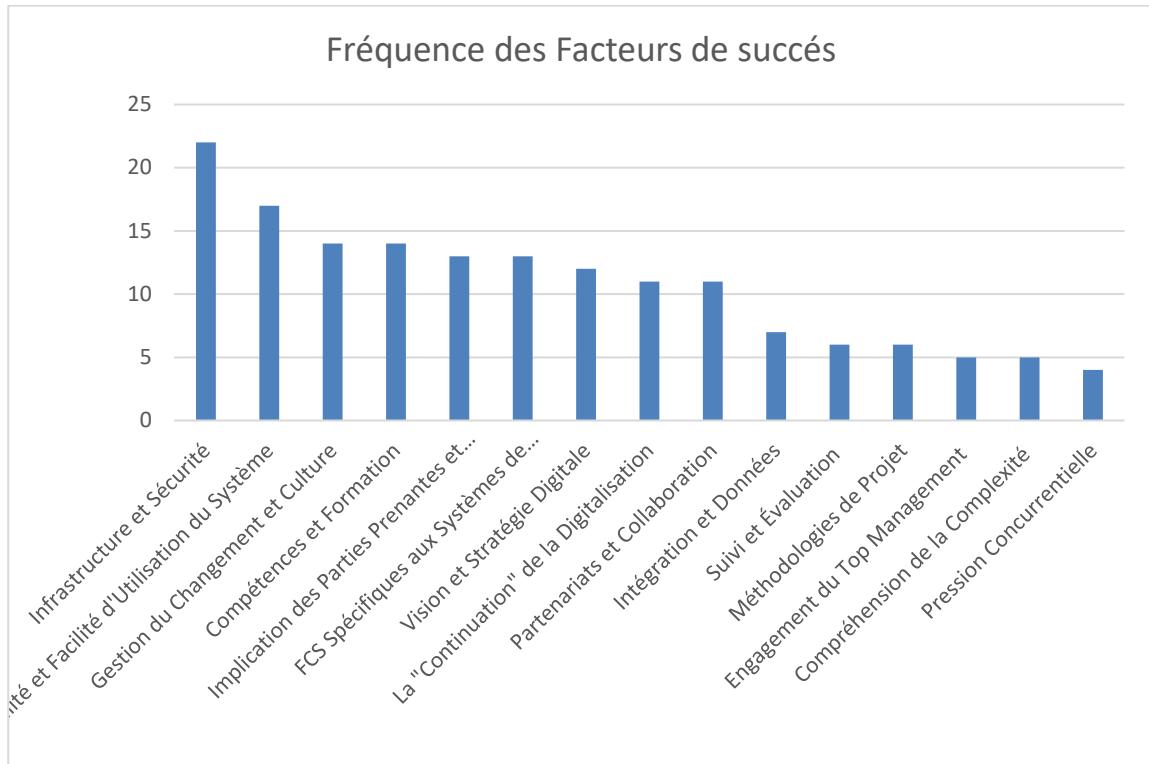


Figure 22 : Classement des Facteurs de succès selon leur pondération.

Tableau 30 : Pondération des facteurs de succès

Leadership fort et stratégie claire	Nombre	Pondération	Rang
Infrastructure et sécurité	22	12,79%	1
Qualité et facilité d'utilisation du système	17	9,88%	2
Gestion du changement et culture	14	8,14%	3
Compétences et formation	14	8,14%	4
Implication des parties prenantes et acceptation des utilisateurs	13	7,56%	5
Facteurs de succès spécifiques aux systèmes de paiement électronique bancaires (cohérence, complexité, demande du client, soutien de la haute direction, infrastructure, sélection d'experts, sécurité, politiques gouvernementales, sensibilisation)	13	7,56%	6
Vision et stratégie digitale	12	6,98%	7
La "continuation" de la digitalisation	11	6,40%	8
Partenariats et collaboration	11	6,40%	9
Intégration et données	7	4,07%	10
Suivi et évaluation	6	3,49%	11
Méthodologies de projet	6	3,49%	12
Engagement du top management	5	2,91%	13
Compréhension de la complexité	5	2,91%	14
Pression concurrentielle	4	2,33%	15

La fréquence relative des catégories des facteurs de succès des PDB

Tableau 31: Pondération des facteurs de succès

Catégorie facteurs de succès	Effectif	Pondération	Rang
Leadership fort et stratégie claire	22	12,79%	5

Culture, compétences et gestion du	41	23,84%	2
Gestion de projet et processus agile et	23	13,37%	4
Infrastructure technologique robuste	46	26,74%	1
Facteurs spécifiques au secteur	40	23,26%	3

4.2 LES FACTEURS DE SUCCES DES PROJETS DE DIGITALISATIONS BANCAIRE : ENQUETE AUPRES DE PROFESSIONNELS

Dans cette dernière partie de notre travail, nous allons analyser les réponses issues du questionnaire soumis à l'appréciation des experts. Les réponses aux questionnaires nous permettront de répondre à toutes les autres questions de recherches restantes. Ce questionnaire est composé de dix-huit questions d'environ une vingtaine de minutes. Les premières questions portent sur les spécificités des projets de digitalisation dans les banques, ensuite sur les facteurs de succès ou d'échecs des projets de digitalisation et enfin sur les profils de répondants.

4.2.1 Le choix des répondants

Dans le cadre de notre mémoire, nous avons considéré plusieurs paramètres pour analyser le profil professionnel de nos répondants. Les paramètres qui ont été pris en compte sont les suivants : le rôle, le secteur d'activité, la taille de l'organisation, le nombre de projets de digitalisation réalisés, l'expérience en matière de réalisation de projets de digitalisation, le budget des projets réalisés, etc.

4.2.1.1 Le profil des répondants

➤ Quel est votre profil ?				
	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Autre	53	43,4	43,4	43,4

Chef de projet	31	25,4	25,4	68,9
Directeur de la transformation digitale	9	7,4	7,4	76,2
Directeur des SI	5	4,1	4,1	80,3
Consultant externe	24	19,7	19,7	100,0
Total	122	100,0	100,0	

Figure 23: Profil des répondants.

➤ **Quel est votre poste**

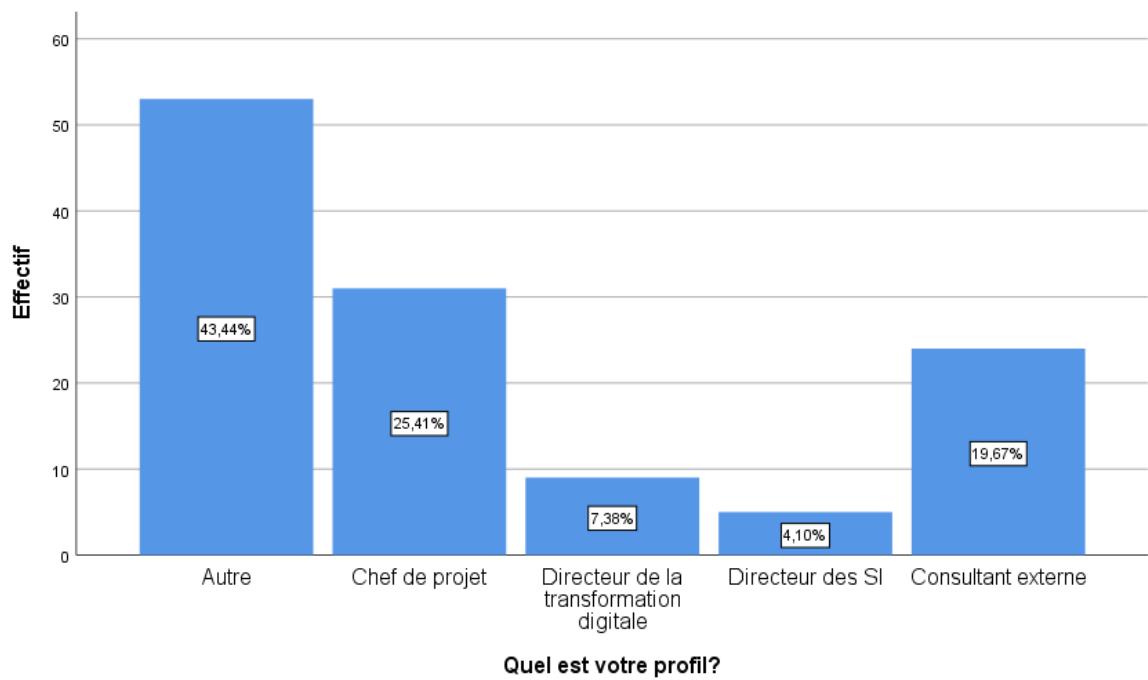


Figure 24 : Les différents postes du gestionnaire de projet

Les réponses aux questionnaires nous éclairent sur plusieurs aspects. Plus de 25 % de nos répondants sont des chefs de projets, suivi par des consultants externes pour

environ 20 %. Les directeurs de la transformation digitale clôturent la marche ou le podium avec un taux de 7.4 %. Le directeur des synthés d'information vient en dernière position avec un taux de 4.1% pour seulement 6 répondants. Plus de 40% ont un profil 'Autre' et qui correspond de fait à des collaborateurs internes, des ingénieurs informatiques ou même des comptables intégrés dans le processus de transformation digitale.

Par conséquent, nous pouvons retenir que les projets de transformation digitale dans le domaine bancaire sont réalisés pour la plupart du temps par les chefs de projet et les consultants externes.

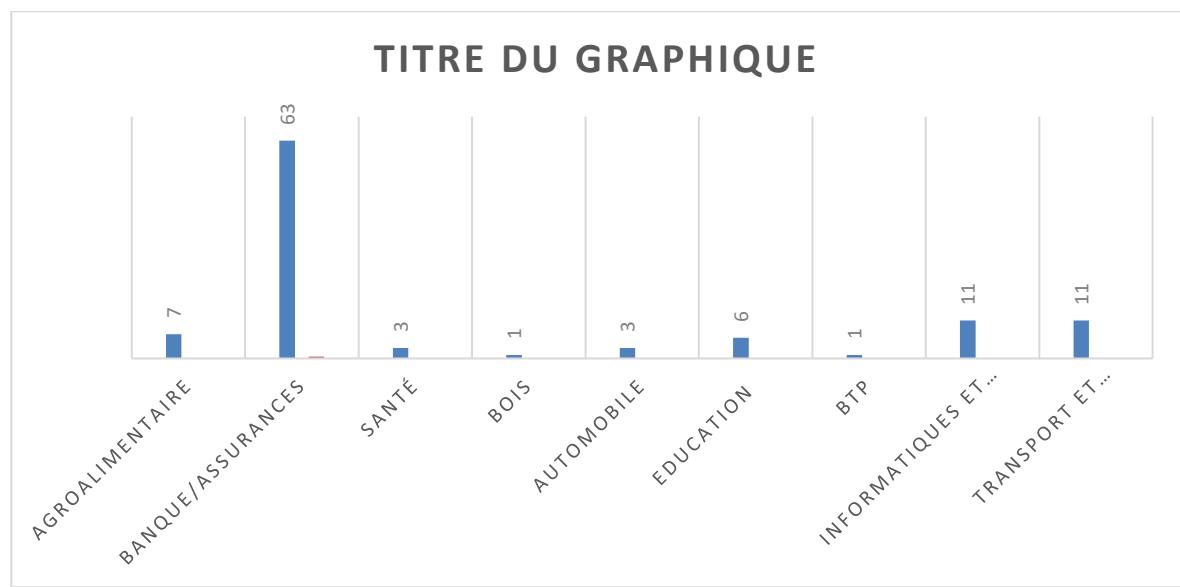


Figure 25 : Les différents secteurs d'activités

À la lecture de ce graphique, nous pouvons expliquer que tous les répondants ont déjà participé à des projets de digitalisation dans le secteur bancaire. Plus de 52 % ont participé à plus de 10 projets de digitalisation bancaire. 40 % des sondés ont participé entre 5 et 10 projets et les 8 % restant ont participé entre 0 et 5 projets de digitalisation bancaire.

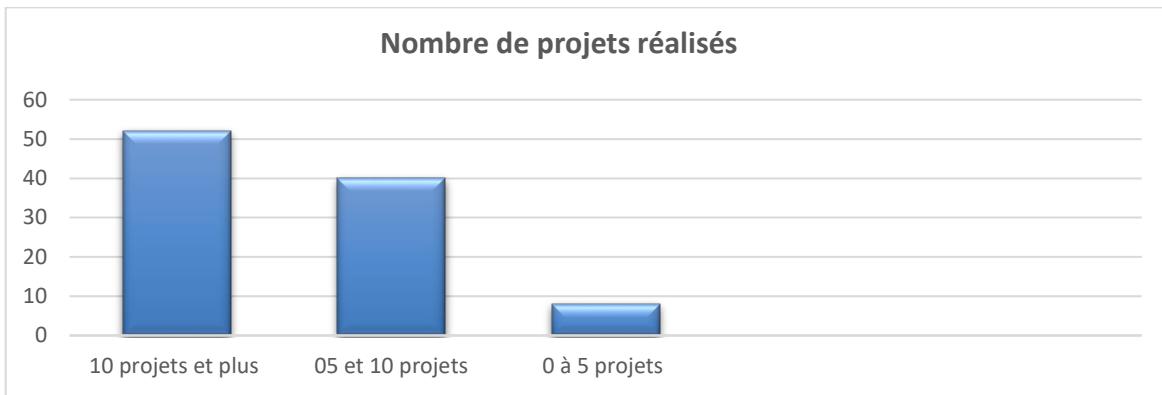


Figure 26 : Nombre de projets réalisés

4.2.1.2 Le nombre de salariés

Tableau 32 : Nombre de salariés par projet de digitalisation bancaire

Dans les mandats de management de projet que vous avez mené pour vos clients, quelle était la taille de ces organisations (plusieurs choix possibles)?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Moins de 10 salariés	11	9,0	13,4	13,4
	10 à 49 salariés	13	10,7	15,9	29,3
	50 à 249 salariés	16	13,1	19,5	48,8
	Plus de 250 salariés	42	34,4	51,2	100,0
	Total	82	67,2	100,0	
Manquant	Système	40	32,8		
	Total	122	100,0		

Ce tableau indique clairement que plus de 52 % de nos répondants ont travaillé pour des entreprises de plus de 250 salariés. Ils sont suivis par les entreprises de 50 à 250 salariés pour environ 20 %. Les entreprises de moins de 49 salariés ferment ainsi le podium avec environ 20 %, soit environ 24 répondants. Nous pouvons en conclure que les projets de réalisation se font souvent au sein des grandes entreprises, à tout le moins dans l'échantillon que nous avons prélevé.

4.2.1.3 Le budget des projets réalisés

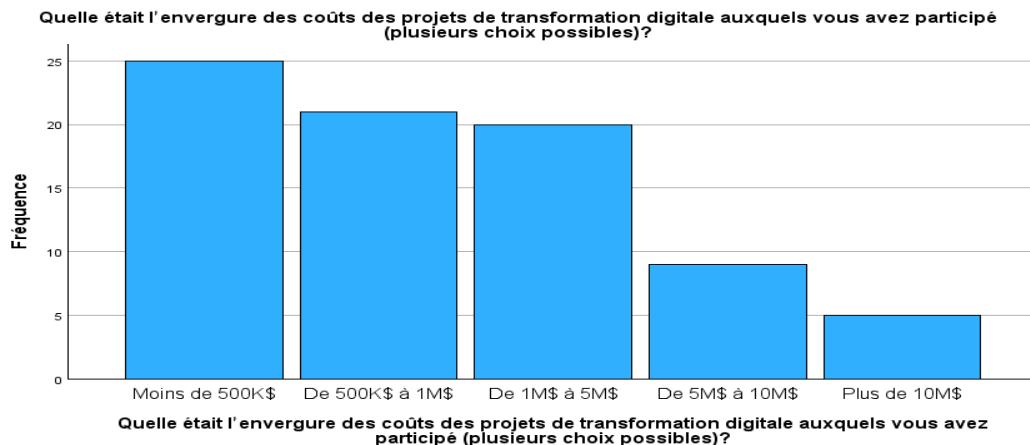


Figure 27 : Coût des projets de digitalisation bancaire

De ceux 2 graphiques ci-dessus, nous pouvons retenir que les répondants ont participé à plus de 25 % à des projets de digitalisation dans le secteur bancaire d'une valeur inférieure à 500 000 \$. Ils ont participé à plus de 21% à des projets de digitalisation d'une valeur de 1 million \$ et à plus de 20 % à des projets de digitalisation d'une valeur de 1.5 million \$.

Notons également, d'autres répondants environ 9 % et 5 % ont participé respectivement à des projets de digitalisation dans le secteur bancaire d'une valeur de 05 à 10 millions \$ et plus de 10 millions \$.

4.2.1.4 Le nombre de projets de digitalisation réalisés, l'expérience en matière de réalisation de projets de digitalisation

Tableau 33 : Ancienneté des chefs de projet de digitalisation bancaire

Depuis combien d'années êtes-vous impliqué (e) dans les projets de digitalisation dans le secteur bancaire?

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Moins de 5 ans	21	17,2	25,9	25,9
	De 5 à 10 ans	42	34,4	51,9	77,8
	Plus de 10 ans	18	14,8	22,2	100,0
	Total	81	66,4	100,0	
Manquant	Système	41	33,6		
Total		122	100,0		

D'après notre questionnaire, plus de 40 % de nos répondants participent à des projets de digitalisation dans le secteur bancaire entre 5 à 10 ans. Plus de 20 % participent à ces projets depuis moins de 05 ans et moins de 20 % depuis plus de 10 ans.

4.2.1.5 La nature des projets de digitalisation réalisés par nos répondants

Tableau 34 : Nature des projets de digitalisation bancaire

Type de projet	Nombre	Pourcentage
Digitalisation de la relation client	42	30%
Projet d'automatisation des processus interne	16	12%
Projet d'innovation et d'implémentation des technologies	17	12%
Digitalisation des services bancaires	26	19%
Projet de transformation organisationnelle et collaboratif	18	13%
Projet de cybersécurité et de gestion des données	20	14%
Autre		
Total	139	

À la lecture de ces deux graphiques, nous pouvons lire que les projets de digitalisation de relation client représentent environ 30 % des projets de digitalisation dans le secteur bancaire selon nos répondants. S'en suivent pour respectivement 19 % et 14 %, les projets de digitalisation des services bancaires et les projets de cybersécurité et de respect de la réglementation en vigueur.

À la lecture des tableaux, nous pouvons proposer une nouvelle classification en regroupant les projets de digitalisation de la relation clientèle et les projets de digitalisation des services bancaires, puis les projets d'automatisation des processus internes et les projets de transformation organisationnel et collaboratifs.

À partir de cette nouvelle classification, on peut observer que près de 50 % des projets de digitalisation bancaire concernent les projets de digitalisation des services à la clientèle. C'est-à-dire, comment simplifier le rapprochement entre le client et les banques. Les projets concernent aussi essentiellement les projets de cybersécurité de

respect de la réglementation pour environ 15 % et pour finir les projets d'automatisation des processus interne, de transformation organisationnelle et collaborative et les projets d'innovation et d'implémentation des technologies qui représentent 36 % des projets de transformation digitale considérés dans notre enquête.

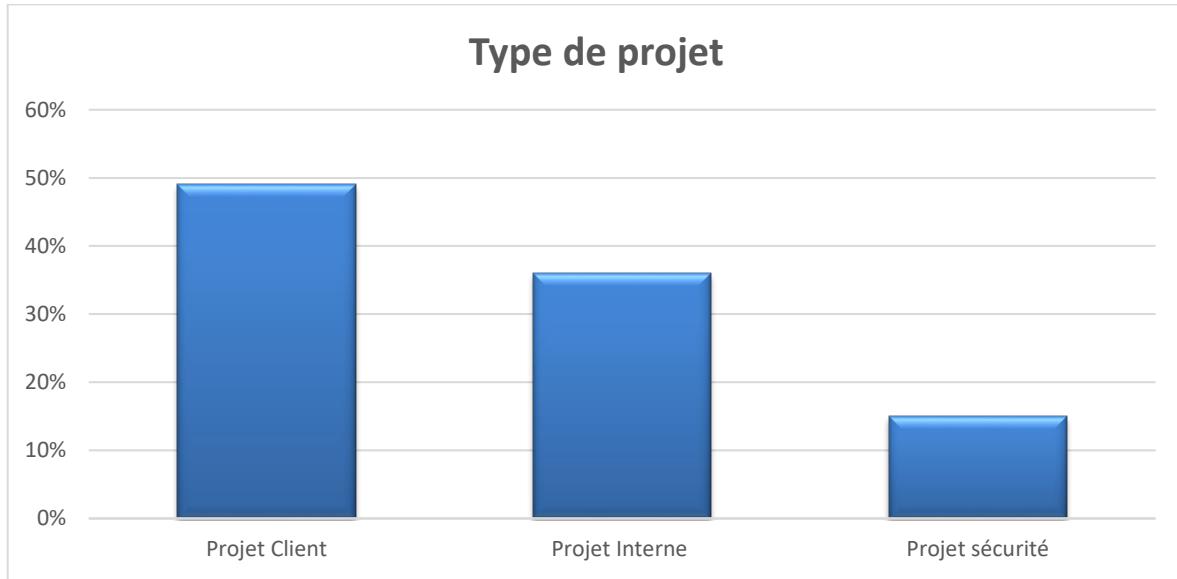


Figure 28 : Les différents types de projet de DB

De manière plus spécifique, nous allons maintenant présenter les résultats du sondage en rapport avec les questions de recherche de notre étude

4.2.1.6 **Les facteurs clés les plus influents**

Pour déterminer les facteurs clés les plus influents des projets de digitalisation bancaires, nous allons déterminer le facteur clé avec la moyenne la plus élevée.

L'analyse des résultats issus de notre questionnaire nous permettra de répondre aux questions de recherche numéro 3 relative à l'importance des facteurs de succès selon les experts dans un projet de digitalisation bancaire.

Tableau 35 : Importance des facteurs de succès des projets de digitalisation bancaire

Facteurs de succès des projets de digitalisation dans le domaine bancaire	Moyenne
Amélioration de l'expérience client grâce à des solutions rapides et personnalisées.	3,71
Capacité à identifier les besoins et les préférences des clients grâce à l'analyse des données.	3,72
Offrir des services plus personnalisés et plus efficaces.	3,84
Mise en place de plateformes en ligne et d'applications mobiles conviviales.	3,78
Accès omnicanal et disponibilité des services sur différents appareils (mobile, web, etc.).	3,90
Rapidité et fluidité des services.	3,92
Support client digital efficace (chatbot, assistance en ligne)	3,91
Amélioration de l'efficacité opérationnelle.	3,84
Optimisation des processus et meilleure gestion des ressources.	3,70
Réduction des coûts opérationnels grâce à l'automatisation et à la numérisation.	3,76
Automatisation des processus métier.	3,78
Dématérialisation des documents et archivage électronique	3,73
Optimisation des processus internes grâce à des outils de gestion de projet.	3,61
Réduction des délais de traitement.	3,82
Exploitation des technologies numériques.	3,84
Sécurité renforcée des plateformes numériques (authentification forte).	4,22
Maîtrise des risques de fraude et non-conformité réglementaire grâce aux technologies.	4,31
Renforcement de la sécurité numérique face aux cyberattaques.	4,13
Nécessité d'une main-d'œuvre possédant les compétences nécessaires pour prospérer dans un environnement	3,61
Formation et recyclage du personnel pour s'adapter à la digitalisation.	3,62

Acceptation de la technologie par les employés.	3,67	
Accompagnement au changement pour surmonter les résistances.	3,62	
Adoption d'une culture digitale par l'ensemble des employés.	3,55	
Adoption d'une approche proactive et agile pour s'adapter à l'environnement en constante évolution.	3,64	
Définition d'une stratégie digitale (voire phygital) bien ficelée, adaptée et formalisée.	3,58	
Leadership transformationnel (influence idéalisée, stimulation intellectuelle, motivation inspirante, considération individualisée).	3,50	
Soutien du dirigeant et confiance dans les projets de transformation numérique.	3,91	
Nécessité de naviguer dans les cadres réglementaires et juridiques pour assurer la conformité avec les lois sur la confidentialité et la sécurité des données.	4,01	
Évaluation et gestion des risques importants liés à la numérisation.	3,94	
Respect des réglementations sur la confidentialité et utilisation éthique des données clients.	4,31	
Mise en place de systèmes de gestion des risques et de conformité (AML, fraude, KYC).	4,22	

Pour évaluer l'importance des facteurs de succès des projets de digitalisation bancaire, l'échelle de Lickert a été utilisée. Il a été demandé à chaque sondé de répondre selon des intervalles de 1 à 5 en fonction de l'importance accordée à chaque facteur.

Selon les experts, les facteurs de succès des projets de digitalisation les plus importants sont :

- Maîtrise des risques de fraude et non-conformité réglementaire grâce aux technologies.
- Respect des réglementations sur la confidentialité et utilisation éthique des données clients.
- Renforcement de la sécurité numérique face aux cyberattaques.
- Nécessité de naviguer dans les cadres réglementaires et juridiques pour assurer la conformité avec les lois sur la confidentialité et la sécurité des données.

4.2.2 Détermination de l'influence relative des facteurs de succès des projets de digitalisation bancaire

Tableau 36 : Les 10 facteurs de succès les plus importants

Facteurs de succès les plus importants	Moyenne
Respect des réglementations sur la confidentialité et utilisation éthique des données clients.	4,31
Maîtrise des risques de fraude et non-conformité réglementaire grâce aux technologies.	4,31
Sécurité renforcée des plateformes numériques (authentification forte).	4,22
Mise en place de systèmes de gestion des risques et de conformité (AML, fraude, KYC).	4,22
Renforcement de la sécurité numérique face aux cyberattaques.	4,13
Nécessité de naviguer dans les cadres réglementaires et juridiques pour assurer la conformité avec les lois sur la confidentialité et la sécurité des données.	4,01
Évaluation et gestion des risques importants liés à la numérisation.	3,94
Rapidité et fluidité des services.	3,92
Soutien du dirigeant et confiance dans les projets de transformation numérique.	3,91
Support client digital efficace (chatbot, assistance en ligne)	3,91

4.2.2.1 Classement des facteurs de succès par type de projets

Cette partie nous permet de répondre à notre question de recherche numéro 4 relative à l'importance des facteurs de succès selon les différents types de projet.

Tableau 37 : Rang des facteurs de succès des projets de digitalisation des services à la clientèle.

Facteurs de succès des projets de digitalisation des services à la clientèle	Moyenne	Rang
Respect des réglementations sur la confidentialité et utilisation éthique des données clients.	4,41	1
Maîtrise des risques de fraude et non-conformité réglementaire grâce aux technologies.	4,3	2
Sécurité renforcée des plateformes numériques (authentification forte).	4,09	3
Renforcement de la sécurité numérique face aux cyberattaques.	4,07	4
Nécessité de naviguer dans les cadres réglementaires et juridiques pour assurer la conformité avec les lois sur la confidentialité et la sécurité des données.	4,04	5
Évaluation et gestion des risques importants liés à la numérisation.	4,02	6
Soutien du dirigeant et confiance dans les projets de transformation numérique.	3,98	7
Amélioration de l'expérience client grâce à des solutions rapides et personnalisées.	3,98	8
Offrir des services plus personnalisés et plus efficaces.	3,96	9
Capacité à identifier les besoins et les préférences des clients grâce à l'analyse des données.	3,93	10

Tableau 38 : Facteurs de succès des projets internes

Facteurs de succès des projets interne	Moyenne	Rang
Sécurité renforcée des plateformes numériques (authentification forte).	4,35	1
Maîtrise des risques de fraude et non-conformité réglementaire grâce aux technologies.	4,21	2
Renforcement de la sécurité numérique face aux cyberattaques.	4,12	3
Respect des réglementations sur la confidentialité et utilisation éthique des données clients.	4,04	4
Réduction des coûts opérationnels grâce à l'automatisation et à la numérisation.	4	5
Réduction des délais de traitement.	3,96	6
Nécessité de naviguer dans les cadres réglementaires et juridiques pour assurer la conformité avec les lois sur la confidentialité et la sécurité des données.	3,92	7
Optimisation des processus et meilleure gestion des ressources.	3,92	8
Automatisation des processus métier.	3,88	9
Offrir des services plus personnalisés et plus efficaces.	3,88	1 0

Tableau 39 : Facteurs de succès des projets sécurité

Facteurs de succès projet de sécurités	Moyenne	Rang
Respect des réglementations sur la confidentialité et utilisation éthique des données clients.	4,55	1
Sécurité renforcée des plateformes numériques (authentification forte).	4,42	2

Maîtrise des risques de fraude et non-conformité réglementaire grâce aux technologies.	4,42	3
Renforcement de la sécurité numérique face aux cyberattaques.	4,36	4
Soutien du dirigeant et confiance dans les projets de transformation numérique.	4,08	5
Nécessité de naviguer dans les cadres réglementaires et juridiques pour assurer la conformité avec les lois sur la confidentialité et la sécurité des données.	4,08	6
Évaluation et gestion des risques importants liés à la numérisation.	4,08	7
Optimisation des processus internes grâce à des outils de gestion de projet.	3,91	8
Réduction des coûts opérationnels grâce à l'automatisation et à la numérisation.	3,75	9
Exploitation des technologies numériques.	3,67	10

4.2.3 Les facteurs déterminants de l'échec dans les projets de digitalisation bancaire

Cette partie nous permet de répondre à notre question de recherche numéro 5 relative aux facteurs d'échecs des projets de digitalisation bancaire

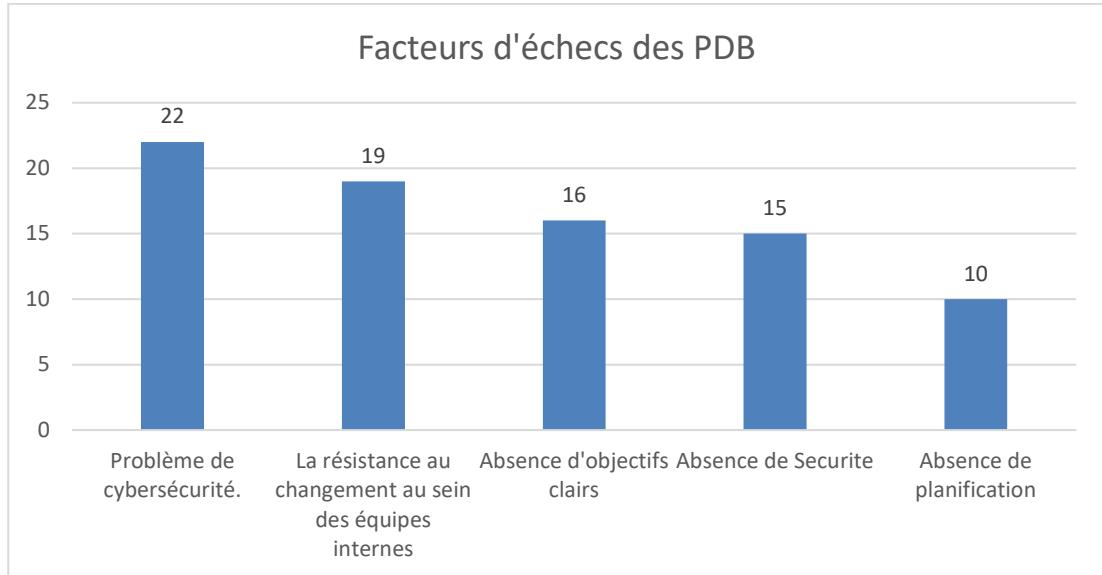


Figure 29 : Projet d'échecs des projets de digitalisation bancaire

De la figure ci-dessus, nous pouvons retenir que globalement, les facteurs d'échecs des projets de digitalisation sont généralement dus :

- Aux problèmes de cybersécurité,
- À la résistance au changement au sein de des équipes internes
- À l'absence d'objectifs clairs
- Au respect de la sécurité et de la réglementation en vigueur ;
- À l'absence de planification.

Nous avons retenu les 5 facteurs d'échecs des projets de digitalisation avec les moyennes les plus élevées pour éviter d'avoir un tableau plus large et illisible.

4.2.4 Les principaux défis rencontrés lors des projets de digitalisation bancaire

Les défis rencontrés lors de l'implémentation des projets de digitalisation bancaires sont divers et variés. Nous pouvons citer entre autres.

4.2.4.1 La gestion des données de la clientèle

Effectivement, lors de la gestion des projets de digitalisation bancaire, l'un des défis auxquels sont souvent confrontés les gestionnaires de projet est la gestion des données de la clientèle ou la gestion des données existantes de l'entreprise. En effet, les entreprises doivent s'assurer de gérer les données de la clientèle relativement aux normes en vigueur des RGPD (Règlement General sur la Protection des Données). Elles doivent s'assurer de l'intégrité des données. S'assurer de l'intégrité des données veut dire de s'assurer de l'exactitude, de l'exhaustivité et de la cohérence des données tout au long de leur cycle de vie. Ces données doivent être protégées et faire l'objet d'un traitement particulier prévu par la réglementation en vigueur.

4.2.4.2 Les défis liés aux financements du projet

Le second type de défi rencontré par les gestionnaires est le défi du financement du projet. Beaucoup de projets ne sont pas allés à leur terme pour manque de financement. Soit le financement initial prévu est largement dépassé, donc nous sommes devant une mauvaise planification budgétaire. Soit un encours du projet, un amendement, une amélioration peut entraîner une modification non substantielle du coup de projet. C'est-à-dire, que les dirigeants doivent dès le départ alloué un budget plus ou moins raisonnable et cohérent. Ce budget doit être proche de la réalité financière du projet qu'on souhaiterait faire exécuter pour éviter des rallonges budgétaires qui à la longue peut conduire à l'arrêt des véhicules d'ensemble du projet.

4.2.4.3 Les défis liés au budget -temps

En effet, dans beaucoup de projets de digitalisation, c'est posé le problème du respect des délais contractuels. Pour éviter ce genre de chose, les entreprises mettent en place des amendes pour le non-respect des délais contractuels, ou encore accorder un délai de grâce.

4.2.4.4 L'interopérabilité du système d'information

Certains défis sont également liés à l'adaptabilité du système d'information, c'est-à-dire qu'on peut faire incrémenter l'ancien système de gestion sur le nouveau. Il faut s'assurer lors du choix de la solution que l'on veut implémenter de pouvoir être interopérable, complémentaire.

Nous avons également retenu comme défis, les retours des expériences, le fort taux de turn over dans les entreprises, le manque d'investissement, le manque de création d'une culture d'apprentissage continu et d'innovation, la gestion des parties prenantes tout au long du projet, la gestion des risques et des mesures de sécurité en vigueur, la gestion du temps, la mise en place du contrôle des flux bancaires, la montée en compétence des employés, le délai initialement fixé est intenable et souvent dépassé, les défis liés à la planification et pour finir l'absence de vision de la part.

4.3 RECOMMANDATIONS ET SUGGESTIONS

Dans le cadre de notre étude portant sur les facteurs de succès des projets de digitalisation dans le domaine bancaire, nous avons identifié les facteurs de succès des projets de transformation, digitale dans le secteur bancaire. Après une analyse de la documentation suivie d'une analyse issue des résultats du questionnaire, nous pouvons recommander aux entreprises désireuses de réaliser des projets de digitalisation d'adopter une approche globale centrée sur le client pour comprendre les facteurs de succès de la digitalisation. La digitalisation est un phénomène socio-économique

complexe qui va au-delà de la simple introduction de nouvelles technologies. Elle nécessite un alignement entre les personnes, les processus, les structures organisationnelles et la culture d'entreprise. Pour réussir son projet de transformation digitale, nous recommandons une méthodologie structurée autour de plusieurs étapes clés.

4.3.1 Clarification des objectifs de la transformation digitale

Avant tout projet, il est primordial de définir les objectifs SMART (Spécifiques, Mesurables, Approprié, Réaliste et Temporel) et les aligner selon les orientations stratégiques de l'entreprise. Améliorer l'expérience client, réduire les coûts opérationnels, renforcer la sécurité des données. Cette étape préalable permettra d'orienter l'ensemble des décisions tout au long du projet de transformation.

4.3.2 Identifier les technologies adaptées

Choisir la meilleure de la meilleure technologie est absolument décisif dans le succès ou l'échec de tout projet de transformation digitale. Il est essentiel d'opter pour des solutions évolutives, fiables et sécurisées.

4.3.3 Accompagner le changement

Pour réussir notre projet de transformation digitale, il est primordial de piloter le projet de transformation digitale comme une conduite du changement. Pour ce faire, il faut adopter une communication transparente et sans silos dès les prémisses du projet, impliquer toutes les parties prenantes (services financiers, direction, équipes IT, service client...) et anticiper les éventuels points bloquants.

4.3.4 Favoriser l'acculturation digitale des équipes

Pour mener à bien notre projet, il s'avère très important d'accompagner l'acculturation digitale et la montée en compétence des équipes afin de faciliter la prise en main des outils numériques et l'acceptation de notre projet.

4.3.5 Renforcer la sécurité des données

Dans le milieu bancaire, la sécurité des données et des informations sensibles est une priorité absolue. Il est donc essentiel de placer la protection des données au cœur de la transformation et d'assurer la conformité aux réglementations telles que le RGPD (Règlement Général sur la Protection des Données) tout au long du projet de transition numérique. Cela passe, notamment, par l'implémentation de systèmes de sécurité robustes et par la mise en place de procédures rigoureuses pour la maîtrise des risques de cyberattaques et de fuites de données.

4.3.6 Intégrer la transformation digitale dans une démarche d'amélioration continue

Pour rester compétitif, il est primordial de penser sa transformation digitale sur le long terme, en l'intégrant dans une démarche d'amélioration continue. L'objectif est de faire évoluer les outils et fonctionnalités au gré des avancées technologiques, réglementaires et des nouvelles habitudes de consommation des clients. Il faudra également veiller à suivre et analyser de près l'impact de son projet de transformation à l'aide de KPIs adaptés aux objectifs définis en amont (taux de satisfaction client, taux d'adoption des technologies digitales, réduction des coûts opérationnels, temps de traitement des transactions...). En fonction des résultats obtenus, il faudra alors apporter des actions correctives adaptées. Compte tenu des défis humains, techniques, mais aussi réglementaires liés à la transformation digitale dans le secteur bancaire, nous vous conseillons vivement de faire appel à des experts, consultants externes, professionnels aguerris pour vous accompagner dans vos projets de transformation digitale.

CONCLUSION GÉNÉRALE

La transformation digitale est un impératif stratégique pour le secteur bancaire, en constante évolution et sous la pression croissante des attentes des clients et de la concurrence. Cette recherche s'intéresse donc à un sujet très important et d'actualité pour les banques : la transformation digitale. Beaucoup de projets de transformation numérique échouent (70 % en 2024 selon McKinsey), ce qui montre à quel point il est urgent de mieux comprendre ce qui permet à ces projets de réussir et tout spécialement dans le domaine bancaire. L'analyse des publications scientifiques montre que c'est un sujet récent car la plupart des articles ont été publiés après 2017, avec un fort intérêt en 2023. Plus spécifiquement, ce mémoire a mis en lumière les facteurs qui déterminent le succès de ces projets complexes, allant au-delà de la simple adoption technologique pour englober des dimensions humaines, organisationnelles et stratégiques.

La méthodologie de recherche utilisée dans cette étude est une méthode de recherche mixte en ce sens qu'elle s'appuie à la fois sur une analyse bibliométrique des articles scientifiques traitant des facteurs de succès des projets de transformation digitale et sur des données plus subjectives issues d'un sondage auprès de personnes ayant vécu des projets de digitalisation dans le domaine bancaire. La revue de littérature a été réalisée de manière rigoureuse, en consultant des bases de données reconnues comme Web of Science, Scopus et ABI/Inform et en recourant à des outils spécialisés comme VOSviewer et SciMAT afin d'identifier les grandes tendances du domaine, les mots-clés les plus utilisés et aussi de voir comment le sujet a évolué dans le temps.

Les répondants au sondage ont identifié plusieurs raisons pour expliquer les échecs des projets de transformation digitale dans le domaine bancaire. Parmi les principales causes, on trouve :

- la résistance au changement au sein de des équipes internes
- l'absence d'objectifs clairs dès le début du projet de transformation digitale
- un manque de respect de la sécurité et de la réglementation en vigueur ;
- l'absence de planification

Ils soulignent aussi l'importance de mieux contrôler les risques de fraude et de s'assurer que les lois sont respectées grâce aux nouvelles technologies. Il est essentiel de protéger la vie privée des clients, d'utiliser leurs données de manière éthique et de renforcer la sécurité face aux cyberattaques. Enfin, il faut bien comprendre les lois en vigueur concernant la protection des données pour les respecter. Pendant la mise en place de ces projets, d'autres difficultés peuvent apparaître, telles que : bien gérer les données des clients éviter les dépassements de coûts et respecter les délais fixés, bien intégrer les systèmes informatiques afin qu'ils puissent bien fonctionner ensemble.

La principale conclusion de cette étude vise à bien comprendre que la réussite d'un projet de digitalisation dans le secteur bancaire est un projet complexe qui touche à de nombreux domaines. Il est crucial de gérer de manière proactive les liens complexes entre l'organisation de l'entreprise, la technologie utilisée et les nouvelles idées. Les banques ne peuvent pas gérer ces éléments séparément ; une approche holistique et coordonnée est indispensable pour surmonter les défis et tirer le meilleur parti de la transformation digitale.

Les dirigeants des banques devraient se concentrer sur :

- Établissement d'une direction forte et claire
- Investissement dans le développement des compétences de leurs équipes

- Promotion d'une culture de collaboration et d'innovation
- Adoption de méthodes de gestion de projet plus flexibles comme les méthodes agiles.

Le contrôle et le suivi des projets de transformation digitale doit être considéré comme un facteur de succès, au-delà de la seule implémentation des projets de transformation digitale. Cela implique de s'assurer que les bénéfices perçus par les employés et les clients sont bien ancrés et mènent à une utilisation durable des nouvelles solutions.

Maintenant, cette recherche a ses limites bien que le nombre total de répondants soit de 122 répondants dont seulement 6 directeurs des systèmes d'information. Cette taille d'échantillon, particulièrement pour certaines catégories professionnelles, pourrait limiter la capacité de généraliser les conclusions de l'enquête à l'ensemble du secteur bancaire. De plus, cette enquête, diffusée sur la plateforme LinkedIn, peut introduire un biais de sélection. En effet, ce choix pourrait avoir attiré principalement les professionnels actifs sur cette plateforme et ceux qui sont plus enclins à participer à des enquêtes en ligne. Finalement, le fait que le thème soit relativement récent (depuis 2017) et que le pic des publications soit en 2023 laisse sous-entendre que les développements les plus récents de la transformation digitale (fin 2023, 2024, et au-delà) pourraient ne pas être pleinement inclus dans cette étude. Étant donné l'évolution rapide de ce domaine, des mises à jour régulières seraient nécessaires.

De futures recherches pourraient se concentrer sur des facteurs de succès plus spécifiques au secteur bancaire, en tenant compte des différents types de projet de transformation digitale : les projets de digitalisation des services à la clientèle, les projets d'innovation et d'implémentation des technologies et les projets de cybersécurité de respect de la réglementation. De plus, cette étude est une photo à un moment donné dans le temps et alors des études sur le long terme (longitudinales) seraient très utiles pour comprendre comment les facteurs de succès évoluent dans le temps et quels sont leurs impacts à long terme.

ANNEXES



Le 15 avril 2025

À l'attention de :

Rachid Lanigan
Département des sciences de la gestion - Rimouski

Titre : Analyse des facteurs clés de succès des projets de digitalisation dans le domaine bancaire.

Projet : 2025-592

Objet : Approbation éthique de votre projet de recherche

Bonjour,

Votre projet de recherche a fait l'objet d'une évaluation en matière d'éthique de la recherche avec des êtres humains par les membres du sous-comité délégué à l'évaluation des demandes soumises au Comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Rimouski (CER-UQAR) ainsi que moi-même, à titre de présidente de ce comité. Nous sommes heureux de vous annoncer qu'un certificat d'éthique peut vous être délivré pour votre projet de recherche, à risque minimal, intitulé : Analyse des facteurs clés de succès des projets de digitalisation dans le domaine bancaire.

Un certificat d'approbation éthique qui atteste de la conformité de votre projet de recherche à la [Politique d'éthique de la recherche avec des êtres humains](#), de l'UQAR est émis en date du 15 avril 2025. Vous pouvez dès maintenant débuter vos activités de recherche.

Prenez note que ce certificat est valide jusqu'au **15 avril 2026**.

Selon la [Politique d'éthique de la recherche avec des êtres humains](#), il est de la responsabilité des chercheurs d'élaborer des projets de recherche qui respectent l'ensemble des principes éthiques et d'assurer le respect et la protection des droits des personnes qui participent à la recherche. Vous devrez obtenir le renouvellement de votre approbation éthique avant l'expiration de ce certificat. Vous devez soumettre à l'approbation du CER-UQAR, toute modifications dans le déroulement d'une activité qui touche la nature de la participation des personnes. De plus, vous devez signaler tout incident significatif dès qu'il survient ainsi que les modifications apportées à votre projet.

Enfin, puisque votre demande d'approbation pourrait être liée à un financement, le Décanat de la recherche est mis en copie conforme.

Dans le cadre de l'Entente pour la reconnaissance des certificats d'éthique des projets de recherche à risque minimal, il est de votre responsabilité d'informer vos cochercheurs de l'obtention de votre

certification et de leur transmettre les documents addérants le cas échéant.

En vous souhaitant le meilleur des succès dans la réalisation de votre recherche, veuillez recevoir nos salutations distinguées.

Le CER-UQAR

Janie Bérubé, Ph.D

Présidente du Comité d'Éthique de la Recherche - UQAR (CER-UQAR)

Professeure Unité départementale des sciences de la gestion

cer@uqar.ca



Approbation du projet par le comité d'éthique suite au report

Université du Québec à Rimouski - 300, allée des Ursulines, Rimouski (Québec), G5L 3A1

2 / 3

CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE

Le Comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Rimouski (CER-UQAR), certifie, conjointement avec la personne titulaire de ce certificat, que le présent projet de recherche prévoit que les êtres humains qui y participent seront traités conformément aux principes de l'Énoncé de politique des trois Conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains ainsi qu'aux normes et principes en vigueur dans la Politique d'éthique avec les êtres humains de l'UQAR (C2-D32).

Projet # : 2025-592

Titre du projet de recherche : Analyse des facteurs clés de succès des projets de digitalisation dans le domaine bancaire.

Chercheur principal à l'UQAR

Rachid Lanigan,
Département des sciences de la gestion - Rimouski

Direction de recherche

En provenance de l'UQAR: Bruno Urli

Financement : Aucun

Date d'approbation du projet : 15 avril 2025

Date d'entrée en vigueur du certificat : 15 avril 2025

Date d'échéance du certificat : 15 avril 2026

N.B. Un rappel automatique vous sera envoyé par courriel quelques semaines avant l'échéance de votre certificat afin de remplir le formulaire F7 - Renouvellement annuel.

-
- Si votre projet se termine avant la date du prochain renouvellement, veuillez remplir le formulaire **F9 - Fin de projet**.
 - Si des modifications sont apportées à votre projet avant l'échéance du certificat, veuillez remplir le formulaire **F8 - Modification de projet**.
 - Tout nouveau membre de votre équipe de recherche devra être déclaré au CER-UQAR lors de votre prochaine demande de renouvellement ou lors de la fin de votre projet si le renouvellement n'est pas requis. ATTENTION: Vous devez faire signer une déclaration d'honneur aux personnes ayant accès aux participants (ou à des données nominatives sur les participants) et la conserver dans vos dossiers de recherche.

Janie Bérubé

Signé le 2025-04-15 à 12:46

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Ajer, A. K., & Olsen, D. H. (2018). Enterprise Architecture Challenges: a Case Study of three Norwegian Public Sectors. ECIS,
- Ambler, S. W. (2022). Agile data. In *Encyclopedia of Big Data* (pp. 1-7). Springer.
- Anderson, D. J. (2010). *Kanban: successful evolutionary change for your technology business*. Blue hole press.
- Angermuller, J., & van Leeuwen, T. (2019). On the social uses of scientometrics: the quantification of academic evaluation and the rise of numerocracy in higher education. *Quantifying approaches to discourse for social scientists*, 89-119.
- Archibald, R. D., Msc, P., & Debourse, J.-P. (2011). Project Managers as Senior Executives: How the Research Was Conducted.
- Bentley, C. (2012). *Prince2: a practical handbook*. Routledge.
- Bérubé, J., Noël, M. X., Tella, A. D., & Bouchard, N. (2024). PME et COVID-19: l'innovation aux commandes SMEs and COVID-19: Innovation at the Helm. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 1-30.
- Besson, P., & Rowe, F. (2012). Strategizing information systems-enabled organizational transformation: A transdisciplinary review and new directions. *The journal of strategic information systems*, 21(2), 103-124.
- Bjordal, J. M., Couppé, C., Chow, R. T., Tunér, J., & Ljunggren, E. A. (2003). A systematic review of low level laser therapy with location-specific doses for pain from chronic joint disorders. *Australian journal of physiotherapy*, 49(2), 107-116.
- Boehm, B., & Turner, R. (2004). Balancing agility and discipline: Evaluating and integrating agile and plan-driven methods. Proceedings. 26th international conference on software engineering,
- Bouaiss, K., Lafontaine, J.-P., & Viviani, J.-L. (2013). Crises environnementales, marchés financiers et communication environnementale des entreprises. *La Revue des Sciences de Gestion*, 263264(5), 197-206.
- Burrows, M., & Hohmann, L. (2014). *Kanban from the Inside*. Blue Hole Press Sequim, WA, USA.
- Castro, M., Rodríguez-Pascual, F., Magán-Marchal, N., Reguero, J., Alonso-Montes, C., Moris, C., Alvarez, V., Lamas, S., & Coto, E. (2007). Screening of the endothelin1 gene (EDN1) in a cohort of patients with essential left ventricular hypertrophy. *Annals of human genetics*, 71(5), 601-610.
- Celis Rincón, M. A. (2024). *Facteurs clés de mise en oeuvre des projets de transformation digitale: revue de la littérature* Université du Québec à Rimouski].
- Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2012). SciMAT: A new science mapping analysis software tool. *Journal of the American Society for information Science and Technology*, 63(8), 1609-1630.

- Colonna, P., Axelos, M., Beckert, M., Callois, J.-M., Dugué, J., Esnouf, C., Herbinet, B., & Valceschini, E. (2019). Nouvelles questions de recherche en bioéconomie. *Nature Sciences Sociétés*(4), 433-437.
- Debois, P. (2009). DevOpsDaysGhent. *DevOpsDays, Ghent, Belgium.* <http://www.devopsdays.org/events/2009-ghent>.
- Deemer, P., Benefield, G., Larman, C., & Vodde, B. (2009). Información básica de SCRUM. *California: Scrum Training Institute*, 1-20.
- Escobar, F., Almeida, W. H., & Varajão, J. (2023). Digital transformation success in the public sector: A systematic literature review of cases, processes, and success factors. *Information Polity*, 28(1), 61-81.
- Esposito, B., Raimo, N., Malandrino, O., & Vitolla, F. (2023). Circular economy disclosure and integrated reporting: The role of corporate governance mechanisms. *Business Strategy and the Environment*, 32(8), 5403-5419.
- Esteller-Cucala, M., Fernandez, V., & Villuendas, D. (2020). Towards data-driven culture in a Spanish automobile manufacturer: A case study. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 13(2), 228-245.
- Fabijan, A., Dmitriev, P., Olsson, H. H., & Bosch, J. (2017). The benefits of controlled experimentation at scale. 2017 43rd Euromicro Conference on Software Engineering and Advanced Applications (SEAA),
- Fichera, C. E. (2016). *Traditional project management and the visual workplace environment to improve project success*. Capella University.
- FitzGerald, E., Ferguson, R., Adams, A., Gaved, M., Mor, Y., & Thomas, R. (2013). Augmented reality and mobile learning: the state of the art. *International Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL)*, 5(4), 43-58.
- Fliceck, P., Amode, M. R., Barrell, D., Beal, K., Billis, K., Brent, S., Carvalho-Silva, D., Clapham, P., Coates, G., & Fitzgerald, S. (2014). Ensembl 2014. *Nucleic acids research*, 42(D1), D749-D755.
- Forsgren, N., Humble, J., & Kim, G. (2018). *Accelerate: The science of lean software and devops: Building and scaling high performing technology organizations*. IT Revolution.
- Fountas, I. C., & Pinnell, G. S. (2018). Every child, every classroom, every day: From vision to action in literacy learning. *The Reading Teacher*, 72(1), 7-19.
- Gadrey, J. (1994). Les relations de service et l'analyse du travail des agents. *Sociologie du travail*, 381-389.
- Garfield, E. (1979). Is citation analysis a legitimate evaluation tool? *Scientometrics*, 1(4), 359-375.
- Gervais, M., & Lesage, C. (2006). Retour sur l'imputation des charges indirectes en comptabilité de gestion: comment bien spécifier les activités et leurs inducteurs? *comptabilité contrôle audit*, 12(1), 85-101.
- Gomez-Alvarez, V., Teal, T. K., & Schmidt, T. M. (2009). Systematic artifacts in metagenomes from complex microbial communities. *The ISME journal*, 3(11), 1314-1317.

- Gysbers, N. C., & Pritchard, D. H. (1969). National Conference on Guidance, Counseling, and Placement in Career Development and Educational-Occupational Decision Making, Proceedings (University of Missouri, Columbia, Oct. 20-24, 1969).
- Heagney, J. (2016). *Fundamentals of project management*. Amacom.
- Henriette, E., Feki, M., & Boughzala, I. (2015). The shape of digital transformation: a systematic literature review.
- Humble, J., & Farley, D. (2010). *Continuous delivery: reliable software releases through build, test, and deployment automation*. Pearson Education.
- Jackson, D., Hossain, M. J., Hickman, D., Perez, D. R., & Lamb, R. A. (2008). A new influenza virus virulence determinant: the NS1 protein four C-terminal residues modulate pathogenicity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105(11), 4381-4386.
- Järvinen, M. (2023). The Benefits and Challenges of Scaled Agile Framework in the IT Industry-case study: company x.
- Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). Strategy, not technology, drives digital transformation. *MIT Sloan management review*.
- Kerlinger, F. N. (1973). Science and the scientific approach. *Foundations of behavioral research: Educational, psychological and sociological inquiry*, 2-15.
- Kersten, M. (2018). *Project to product: How to survive and thrive in the age of digital disruption with the flow framework*. IT Revolution.
- Kerzner, E., Goodwin, S., Dykes, J., Jones, S., & Meyer, M. (2018). A framework for creative visualization-opportunities workshops. *IEEE transactions on visualization and computer graphics*, 25(1), 748-758.
- Kerzner, H., & Saladis, F. P. (2017). *Project management workbook and PMP/CAPM exam study guide*. John Wiley & Sons.
- Knaster, R., & Leffingwell, D. (2018). *SAFe 4.5 distilled: Applying the scaled agile framework for lean enterprises*. Addison-Wesley Professional.
- Kraus, S., Jones, P., Kailer, N., Weinmann, A., Chaparro-Banegas, N., & Roig-Tierno, N. (2021). Digital transformation: An overview of the current state of the art of research. *Sage Open*, 11(3), 21582440211047576.
- Le, H., Vial, L., Frej, J., Segonne, V., Coavoux, M., Lecouteux, B., Allauzen, A., Crabbé, B., Besacier, L., & Schwab, D. (2019). Flaubert: Unsupervised language model pre-training for french. *arXiv preprint arXiv:1912.05372*.
- Leduc-Gaudet, J.-P., Miguez, K., Cefis, M., Faitg, J., Moamer, A., Chaffer, T. J., Reynaud, O., Broering, F. E., Shams, A., & Mayaki, D. (2023). Autophagy ablation in skeletal muscles worsens sepsis-induced muscle wasting, impairs whole-body metabolism, and decreases survival. *Iscience*, 26(8).
- Lechner, F. (1993). Success factor analysis as an instrument for information management. *Journal of Computer Information Systems*, 33(3), 58-66.
- Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of marketing*, 80(6), 69-96.
- Lescanne, P. (2022). Prenons la main de la mémoire. Ma découverte de l'informatique (1964-1973)-Témoignage. *Cahiers d'histoire du Cnam*, 15(1), pp. 29-54.

- Ley, T. J., Mardis, E. R., Ding, L., Fulton, B., McLellan, M. D., Chen, K., Dooling, D., Dunford-Shore, B. H., McGrath, S., & Hickenbotham, M. (2008). DNA sequencing of a cytogenetically normal acute myeloid leukaemia genome. *Nature*, 456(7218), 66-72.
- Lietz, P. (2010). Research into questionnaire design: A summary of the literature. *International journal of market research*, 52(2), 249-272.
- Liker, J. K., & Morgan, J. M. (2006). The Toyota way in services: the case of lean product development. *Academy of management perspectives*, 20(2), 5-20.
- Mantel, S., Meredith, J., Shafer, S., & Sutton, M. (2011). *Project management in practice 4*. United States: John Wiley & Sons. Inc.
- Martinet, A. C. (2007). H. Igor Ansoff. Le fondateur du management stratégique. *Les grands auteurs en stratégie*, 57-74.
- Meera, S. N., Jhamtani, A., & Rao, D. (2004). Information and communication technology in agricultural development: A comparative analysis of three projects from India.
- Merhout, J. W., & Buchman, S. E. (2007). Requisite skills and knowledge for entry-level IT auditors. *Journal of Information Systems Education*, 18(4), 469.
- Meyer, C., & Schwager, A. (2007a). Customer experience. *Harvard Business Review*, 85.
- Meyer, C., & Schwager, A. (2007b). Understanding customer experience. *Harvard Business Review*, 85(2), 116.
- Mishkin, F. S., & Eakins, S. G. (2019). *Financial markets*. Pearson Italia.
- Montenegro, C., Murillo, M., Gallegos, F., & Albuja, J. (2016). DSR approach to assessment and reduction of information security risk in TELCO. *IEEE Latin America Transactions*, 14(5), 2402-2410.
- Morakanyane, R., Grace, A. A., & O'reilly, P. (2017). Conceptualizing digital transformation in business organizations: A systematic review of literature.
- Mossalam, A. (2018). Projects' issue management. *HBRC journal*, 14(3), 400-407.
- Novo, B., Landis, E. A., & Haley, M. L. (2017). Leadership and its role in the success of project management. *Journal of leadership, accountability, and ethics*, 14(1), 73-78.
- Ohno, T. (2019). *Toyota production system: beyond large-scale production*. Productivity press.
- Patel, M. A., Knauer, M. J., Nicholson, M., Daley, M., Van Nynatten, L. R., Martin, C., Patterson, E. K., Cepinskas, G., Seney, S. L., & Dobretzberger, V. (2022). Elevated vascular transformation blood biomarkers in Long-COVID indicate angiogenesis as a key pathophysiological mechanism. *Molecular Medicine*, 28(1), 122.
- Poppendieck, M., & Poppendieck, T. (2003). *Lean software development: An agile toolkit: An agile toolkit*. Addison-Wesley.
- Porter, M. E. (1980). Industry structure and competitive strategy: Keys to profitability. *Financial analysts journal*, 36(4), 30-41.
- Porter, M. E., & Heppelmann, J. E. (2015). How smart, connected products are transforming companies. *Harvard Business Review*, 93(10), 96-114.
- Porter, M. E., & Strategy, C. (1980). Techniques for analyzing industries and competitors. *Competitive Strategy*. New York: Free, 1.
- Pressman, J. (2014). *Digital modernism: Making it new in new media*. Oxford University Press.

- Qazzafi, S. (2020). Factor affecting consumer buying behavior: A conceptual study. *International Journal for Scientific Research & Development*, 8(2), 1205-1208.
- Raimo, N., De Turi, I., Albergo, F., & Vitolla, F. (2023). The drivers of the digital transformation in the healthcare industry: An empirical analysis in Italian hospitals. *Technovation*, 121, 102558.
- Rayment, J., Rance, S., McCourt, C., & Rm, J. S. C. (2019). Barriers to women's access to alongside midwifery units in England. *Midwifery*, 77, 78-85.
- Roche, J. (2013). Adopting DevOps practices in quality assurance. *Communications of the ACM*, 56(11), 38-43.
- Rockart, J. F. (1979). Chief executives define their own data needs. *Harvard Business Review*, 57(2), 81-93.
- Scholes, K., Johnson, G., & Whittington, R. (2002). *Exploring corporate strategy*. Financial Times Prentice Hall Hoboken, NJ, USA.
- Schumpeter, J. A., & Nichol, A. J. (1934). Robinson's economics of imperfect competition. *Journal of political economy*, 42(2), 249-259.
- Schwaber, K. (2017). Scrum Kılavuzu. In: Ken Schwaber ve Jeff Sutherland.
- Shah, R., & Ward, P. T. (2007). Defining and developing measures of lean production. *Journal of operations management*, 25(4), 785-805.
- Skogmar, K. (2015). PRINCE2, the PMBOK guide and ISO 21500: 2012. London: Axelos.
- Sommerville, I. (2011). Software processes. *Software Engineering*, 2011, 30-31.
- Sutherland, J., & Sutherland, J. (2014). *Scrum: the art of doing twice the work in half the time*. Crown Currency.
- Tabrizi, B., Lam, E., Girard, K., & Irvin, V. (2019). Digital transformation is not about technology. *Harvard Business Review*, 13(March), 1-6.
- Tenant, J., & Brembs, B. (2018). RELX referral to EU competition authority.
- Tessier, C., Bodet, M. A., & Gélineau, F. (2014). L'efficacité de l'échantillonnage passif pour obtenir un portrait représentatif de l'électorat: Le cas de Vote au pluriel—Québec. *Canadian Journal of Political Science/Revue canadienne de science politique*, 47(4), 697-715.
- van Bon, J. (2007). Finite primitive distance-transitive graphs. *European Journal of Combinatorics*, 28(2), 517-532.
- Van Grembergen, W., & De Haes, S. (2009). *Enterprise governance of information technology: achieving strategic alignment and value*. Springer Publishing Company, Incorporated.
- Van Veldhoven, Z., & Vanthienen, J. (2023). Best practices for digital transformation based on a systematic literature review. *Digital Transformation and Society*, 2(2), 104-128.
- Wagner, Y., & Heinrich-Weltzien, R. (2016). Midwives' oral health recommendations for pregnant women, infants and young children: results of a nationwide survey in Germany. *BMC Oral Health*, 16, 1-8.
- West, D., Grant, T., Gerush, M., & D'silva, D. (2010). Agile development: Mainstream adoption has changed agility. *Forrester Research*, 2(1), 41.
- Womack, J. P., & Jones, D. T. (1997). Lean thinking—banish waste and create wealth in your corporation. *Journal of the operational research society*, 48(11), 1148-1148.

Analyse des facteurs de succès des projets de digitalisation dans le domaine bancaire

Facteurs clés de succès

2. À combien de projets de digitalisation bancaire avez vous participé ?

1 à 5 projets

5 et 10 projets

Plus de 10 projets

3. Quels sont les différents types de projet de digitalisation bancaire sur lesquels vous avez travaillé?

- Digitalisation de la relation client
(Applications mobiles, chatbots, agences virtuelles à)
- Projet d'automatisation des processus internes
(RPA(Robotic Process Automation), gestion
électronique des documents, signature
électronique)
- Projet d'innovation et d'implémentation des
technologies
(Blockchain et cryptomonnaies, Open Banking et
API, Intelligence Artificielle et Big Data, Internet des
Objets (IoT) et biométrie)

- Digitalisation des services bancaires
(Crédit en ligne et scoring automatisé, paiements innovants, ouverture de compte en ligne, Apple - Google Pay)
- Projet de transformation organisationnelle et collaboratif
(Outils collaboratifs et cloud, Formation et culture digitale)
- Projet de Cybersécurité et de gestion des données
(Authentification forte (2FA), détection de fraude par IA, chiffrement des données)
- Autre (veuillez préciser)

4. Choisissez un type de projet sur lequel vous avez travaillé et répondez aux questions suivantes relativement à ce projet?

- Projet de digitalisation de la relation client
- Projet d'automatisation des processus internes
- Projet d'innovation et d'implémentation des technologies
- Digitalisation des services bancaires
- Projet de transformation organisationnelle et collaboratif
- Projet de Cybersécurité et de gestion des données
- Autre (veuillez préciser)

5. Pouvez-vous évaluer sur une échelle de 1 à 10, le niveau de succès obtenu lors de l'implémentation de ce projet de digitalisation?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Projet(s) de digitalisation

6. Évaluez le niveau d'importance de ces différents facteurs dans le succès de ce projet de digitalisation bancaire?

	Pas du tout important	Peu important	Relativement important	Très important	Extrêmement important
Amélioration de l'expérience client grâce à des solutions rapides et personnalisées.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacité à identifier les besoins et les préférences des clients grâce à l'analyse des données.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Pas du tout important	Peu important	Relativement important	Très important	Extrêmement important
Offrir des services plus personnalisés et plus efficaces.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mise en place de plateformes en ligne et d'applications mobiles conviviales.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Accès omnicanal et disponibilité des services sur différents appareils (mobile, web, etc.).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rapidité et fluidité des services.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Support client digital efficace (chatbot, assistance en ligne)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Amélioration de l'efficacité opérationnelle.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Optimisation des processus et meilleure gestion des ressources.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Réduction des coûts opérationnels grâce à l'automatisation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Pas du tout important	Peu important	Relativement important	Très important	Extrêmement important
et à la numérisation.					
Automatisation des processus métier.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dématérialisation des documents et archivage électronique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Optimisation des processus internes grâce à des outils de gestion de projet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Réduction des délais de traitement.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Exploitation des technologies numériques.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sécurité renforcée des plateformes numériques (authentification forte).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maîtrise des risques de fraude et non-conformité réglementaire grâce aux technologies.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Renforcement de la sécurité numérique face	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Pas du tout important	Peu important	Relativement important	Très important	Extrêmement important
aux cyberattaques.					
Nécessité d'une main-d'œuvre possédant les compétences nécessaires pour prospérer dans un environnement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Formation et recyclage du personnel pour s'adapter à la digitalisation.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acceptation de la technologie par les employés.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Accompagnement au changement pour surmonter les résistances.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Adoption d'une culture digitale par l'ensemble des employés.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Adoption d'une approche proactive et agile pour s'adapter à l'environnement en constante évolution.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Définition d'une stratégie digitale (voire phygitale) bien ficelée,	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Pas du tout important	Peu important	Relativement important	Très important	Extrêmement important
adaptée et formalisée.					
Leadership transformationnel (influence idéalisée, stimulation intellectuelle, motivation inspirante, considération individualisée).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soutien du dirigeant et confiance dans les projets de transformation numérique.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nécessité de naviguer dans les cadres réglementaires et juridiques pour assurer la conformité avec les lois sur la confidentialité et la sécurité des données.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Évaluation et gestion des risques importants liés à la numérisation.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Respect des réglementations sur la	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Pas du tout Peu Relativement Très Extrêmement important important important important important

confidentialité et utilisation éthique des données clients.

Mise en place de systèmes de gestion des risques et de conformité (AML, fraude, KYC).

7. Quel est, selon vous le facteur déterminant dans le succès d'un projet de transformation digitale dans le secteur bancaire?

8. Quel est le niveau d'importance de ces différents facteurs d'échecs dans ce projet de digitalisation bancaire ?

Pas du tout Peu Relativement Très Extrêmement important important important important important

Manque de vision claire

Résistance au changement

Manque de Compétences

Investissement insuffisant

	Pas du tout important	Peu important	Relativement important	Très important	Extremement important
Problèmes de cybersécurité	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manque de soutien de la direction	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manque de planification	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Culture d'entreprise inappropriée	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Réglementation inadéquate	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Absence de sécurité	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mauvaise gestion de la concurrence	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Quel est, selon vous le facteur déterminant dans l'échec de type de projet de transformation digitale dans le secteur bancaire?

Ne
s'applique
pas Scrum Kanban Wa erfall Sigma PRINCE2

Lean

Six

10. Quelles sont les méthodologies de gestion de projet utilisées pendant vos différents projets de digitalisation bancaire,

Projet de
digitalisation de
l'expérience
client

Projet
d'automatisation
des processus
internes

Projet
d'innovation et
technologies
émergentes

Projet de
digitalisation des
services
financiers

Projet de
transformation
organisationnelle
et collaborative

Autre

Autre (veuillez préciser)

12. Avez-vous d'autres commentaires ou remarques
concernant les facteurs de succès des projets de

11. Quels sont les principaux défis que votre organisation a rencontré pendant la réalisation du projet de digitalisation bancaire?

digitalisation bancaire ?

Suiv.

Optimisé par



Créez des sondages et des formulaires en quelques clics !