Ecole des Hautes Etudes Commerciales d'Alger

EHEC

Mémoire de fin de cycle pour l'obtention du diplôme de master en sciences commerciales

Option : Management et entrepreneuriat

THEME :

L'apport de la digitalisation dans l'accélération du processus d'innovation marketing

ETUDE DE CAS: NCA Rouiba SPA

Présenté par :
MERDACI Saad Ilias
MOUHOUCHE Ali Zakaria

Encadré par :
Mr. SERRADJ Toufik

39th promotion

Juin 2026

Ecole des Hautes Etudes Commerciales d'Alger

EHEC

Mémoire de fin de cycle pour l'obtention du diplôme de master en sciences commerciales

Option : Management et entrepreneuriat

THEME :

L'apport de la digitalisation dans l'accélération du processus d'innovation marketing

ETUDE DE CAS: NCA Rouiba SPA

Présenté par :
MERDACI Saad Ilias
MOUHOUCHE Ali Zakaria

Encadré par :
Mr. SERRADJ Toufik

39th promotion

Juin 2026

DEDICACES:

À nos très chers parents, pour leur amour inconditionnel, leurs sacrifices et le soutien constant qu'ils nous ont offert tout au long de notre parcours ;

À nos frères et sœurs, ainsi qu'à l'ensemble de nos familles, pour leurs encouragements et leur présence ;

À nos enseignants, qui nous ont transmis le goût du savoir et de l'effort ;

À nos amis et à toutes les personnes qui, de près ou de loin, ont contribué à l'aboutissement de ce travail,

À toutes les personnes qui occupent une place particulière dans nos cœurs et qui ont illuminé notre chemin par leur affection, leur confiance et leur soutien ;

Nous dédions ce modeste travail.

REMERCIEMENTS:

Au terme de ce travail, nous tenons à exprimer notre profonde gratitude à toutes celles et à tous ceux qui ont contribué, de près ou de loin, à son aboutissement.

Nous adressons en premier lieu nos remerciements les plus sincères à notre encadreur, Monsieur Toufik SERRADJ, pour la confiance qu'il nous a accordée tout au long de ce mémoire. Sa disponibilité constante, ses conseils éclairés et la rigueur scientifique avec laquelle il a accompagné chacune des étapes de notre recherche ont été déterminants dans la conduite et l'achèvement de ce travail. Qu'il trouve ici l'expression de notre reconnaissance et de notre profond respect.

Nos remerciements s'adressent également à Monsieur Housseyn DJERIDI, Directeur du département Qualité, Hygiène, Sécurité et Environnement (QHSE) de NCA Rouiba SPA, qui a bien voulu nous accueillir au sein de l'entreprise et nous faire bénéficier de son expertise de terrain. Sa disponibilité, son accompagnement et les précieuses informations qu'il a partagées avec nous ont grandement enrichi la dimension empirique de cette recherche.

Nous remercions tout aussi chaleureusement l'ensemble des cadres et collaborateurs de NCA Rouiba SPA qui ont accepté de nous consacrer de leur temps en répondant à notre questionnaire. Leur coopération et leur disponibilité ont constitué une contribution essentielle à la réalisation de cette étude.

Nous exprimons aussi notre reconnaissance à l'ensemble du corps enseignant de l'École des Hautes Études Commerciales (EHEC) d'Alger, dont les enseignements, prodigués tout au long de notre cursus, ont forgé les fondements de ce travail, ainsi qu'aux membres du jury qui nous font l'honneur d'évaluer ce mémoire.

Enfin, nos pensées les plus affectueuses vont à nos familles et à nos amis, pour leur soutien indéfectible, leur patience et leurs encouragements constants tout au long de ce parcours.

À toutes et à tous, nous adressons l'expression de notre sincère gratitude.

ABSTRACT

This dissertation investigates how digitalization contributes to accelerating the marketing innovation process, through a case study of NCA Rouiba SPA, a leading company in the Algerian agri-food sector. Drawing on a conceptual model that links three digital antecedents — the Digitalization of Organizational Coordination (DCO), the Digitalization of Market Intelligence (DIM) and the Digitalization of the Innovation Process (DPI) — to the Performance of the Marketing Innovation Process (PMIP), the study formulates and tests three research hypotheses.

Adopting a hypothetico-deductive and quantitative approach, the empirical study is based on a structured questionnaire (sixteen items measured on a five-point Likert scale) administered to ninety-one employees of NCA Rouiba SPA, and processed with SPSS and Power BI (reliability analysis, Pearson correlation and multiple linear regression).

The results confirm that the three digital levers are positively and significantly correlated with the performance of the marketing innovation process, the regression model explaining 33.9% of its variance. However, the multivariate analysis reveals that the digitalization of market intelligence (DIM) is the only lever exerting a direct effect on performance, while organizational coordination (DCO) and the innovation process (DPI) act indirectly through it. On this basis, the study puts forward four prioritized managerial recommendations for NCA Rouiba.

Keywords:

marketing innovation; digitalization; performance of the innovation process; market intelligence; organizational coordination; NCA Rouiba; Algeria.

ملخص

تتناول هذه المذكرة دور الرقمنة في تسريع مسار الابتكار التسويقي، من خلال دراسة حالة مؤسسة « أن سي آي روبية » (NCA Rouiba SPA)، إحدى المؤسسات الرائدة في قطاع الصناعات الغذائية بالجزائر. واعتماداً على نموذج مفاهيمي يربط بين ثلاثة محدِّدات رقمية — رقمنة التنسيق التنظيمي (DCO)، ورقمنة ذكاء السوق (DIM)، ورقمنة مسار الابتكار (DPI) — وأداء مسار الابتكار التسويقي، صاغت الدراسة ثلاث فرضيات بحثية واختبرتها ميدانياً.

وقد اعتمدت الدراسة منهجاً استنباطياً كمياً يقوم على استبيان مُهيكَل يضمّ ستة عشر بنداً وفق سُلّم ليكرت الخماسي، وُجِّه إلى واحد وتسعين موظفاً بالمؤسسة، وعولِجت بياناته باستعمال برنامجَي SPSS وPower BI (تحليل الثبات، ومعامل ارتباط بيرسون، والانحدار الخطي المتعدد).

وأظهرت النتائج وجود ارتباط إيجابي ودال إحصائياً بين المحدِّدات الرقمية الثلاثة وأداء مسار الابتكار التسويقي، إذ فسّر نموذج الانحدار 33.9% من تباين الأداء. غير أنّ التحليل متعدّد المتغيّرات بيّن أنّ رقمنة ذكاء السوق (DIM) هي المتغيّر الوحيد ذو الأثر المباشر في الأداء، في حين يؤثّر كلٌّ من التنسيق التنظيمي (DCO) ومسار الابتكار (DPI) تأثيراً غير مباشر عبره. وعلى هذا الأساس قدّمت الدراسة أربع توصيات تدبيرية مرتّبة حسب الأولوية لفائدة المؤسسة.

الكلمات المفتاحية :

الابتكار التسويقي؛ الرقمنة؛ أداء مسار الابتكار؛ ذكاء السوق؛ التنسيق التنظيمي؛ أن سي آي روبية؛ الجزائر.

،

RESUME

La présente recherche examine la contribution de la digitalisation à l'accélération du processus d'innovation marketing, à travers une étude de cas menée au sein de NCA Rouiba SPA, entreprise leader du secteur agroalimentaire algérien. À partir d'un modèle conceptuel reliant trois antécédents digitaux — la digitalisation de la coordination organisationnelle (DCO), la digitalisation de l'intelligence marché (DIM) et la digitalisation du processus d'innovation (DPI) — à la performance du processus d'innovation marketing (PPIM), l'étude formule et teste trois hypothèses de recherche.

S'inscrivant dans une démarche hypothético-déductive et quantitative, l'étude empirique repose sur un questionnaire structuré (seize items mesurés sur une échelle de Likert à cinq points) administré à quatre-vingt-onze collaborateurs de NCA Rouiba SPA, et traité à l'aide des logiciels SPSS et Power BI (analyse de fiabilité, corrélation de Pearson et régression linéaire multiple).

Les résultats confirment que les trois leviers digitaux sont positivement et significativement corrélés à la performance du processus d'innovation marketing, le modèle de régression expliquant 33,9 % de sa variance. L'analyse multivariée révèle toutefois que la digitalisation de l'intelligence marché (DIM) constitue le seul levier exerçant un effet direct sur la performance, tandis que la coordination organisationnelle (DCO) et le processus d'innovation (DPI) agissent de manière indirecte, par son intermédiaire. Sur cette base, l'étude formule quatre recommandations managériales hiérarchisées à l'intention de NCA Rouiba.

Mots-clés:

innovation marketing ; digitalisation ; performance du processus d'innovation ; intelligence marché ; coordination organisationnelle ; NCA Rouiba ; Algérie.

Liste des tableaux

Chapitre I :

Tableau	Intitulé	Page
I.1	Définitions de l'innovation considérée comme un résultat	11
I.2	Définitions de l'innovation considérée comme un processus	11
I.3	Les quatre types d'innovation selon le Manuel d'Oslo (OCDE, 2005)	13
I.4	Les cinq attributs de l'innovation selon Rogers (2003)	15
I.5	Les quinze caractéristiques de l'innovation selon Fliegel et Kivlin (1966)	16
I.6	Synthèse des leviers et freins de l'innovation	18

Chapitre II :

Tableau	Intitulé	Page
II.1	Distinction entre digitisation, digitalisation et transformation digitale	43
II.2	L'évolution des paradigmes marketing : de Marketing 1.0 à Marketing 5.0	51
II.3	Les cinq composantes opérationnelles du Marketing 5.0	52
II.4	Comparaison fonctionnelle entre CRM et Marketing Automation	56
II.5	Synthèse comparative des quatre cas internationaux	65
II.6	Enseignements pour les entreprises agroalimentaires algériennes	67

Chapitre III :

Tableau	Intitulé	Page
III.1	Répartition des répondants selon le sexe	84
III.2	Répartition des répondants selon le département d'appartenance	85
III.3	Répartition des répondants selon l'ancienneté dans l'entreprise	86
III.4	Répartition des répondants selon le niveau hiérarchique	87
III.5	Fréquence d'utilisation des outils digitaux	88
III.6	Communication entre départements (DCO1)	90
III.7	Partage d'informations sur les projets (DCO2)	91
III.8	Validations et approbations digitales (DCO3)	92
III.9	Coordination digitale des services (DCO4)	93
III.10	Analyse des comportements consommateurs (DIM1)	94
III.11	Données web et réseaux sociaux (DIM2)	95
III.12	Surveillance des tendances (DIM3)	96
III.13	Indicateurs de performance marketing (DIM4)	97
III.14	Étapes soutenues par les outils digitaux (DPI1)	98
III.15	Gestion et suivi des projets (DPI2)	99
III.16	Évaluation et sélection des idées (DPI3)	100
III.17	Évaluation post-lancement (DPI4)	101
III.18	Alignement aux besoins des consommateurs (PPIM1)	102
III.19	Délais de mise sur le marché (PPIM2)	103
III.20	Processus efficace et bien organisé (PPIM3)	104
III.21	Adaptation aux changements du marché (PPIM4)	105
III.22	Statistiques descriptives des seize items	106
III.23	Scores composites des quatre construits	107
III.24	Coefficients de fiabilité (Alpha de Cronbach) par construit	109

Tableau	Intitulé	Page
III.25	Test de normalité des construits (Skewness, Kurtosis et Shapiro-Wilk)	110
III.26	Matrice de corrélation de Pearson entre les construits	111
III.27	Diagnostic de multicolinéarité (Tolérance et VIF)	112
III.31	Récapitulatif du modèle de régression multiple	115
III.32	Test de signification globale du modèle (ANOVA)	115
III.33	Coefficients du modèle de régression multiple	115
III.34	Effet des variables de contrôle sur la PPIM (ANOVA)	117
III.35	Synthèse de la validation des hypothèses de recherche	118

Liste des figures

Chapitre I :

Figure	Intitulé	Page
I.1	Articulation entre invention, innovation et changement	10
I.2	Le modèle linéaire « Technology push »	23
I.3	Le modèle linéaire « Market pull »	23
I.4	Le modèle de liaison en chaîne (Chain-linked model)	24
I.5	Vue d'ensemble d'un système Stage-Gate	26
I.6	Le modèle tourbillonnaire de l'innovation	27
I.7	Les quatre dimensions de l'innovation marketing	32

Chapitre II :

Figure	Intitulé	Page
II.1	Les trois piliers de la transformation digitale	45
II.2	La matrice de la maturité digitale	46
II.3	Architecture du système d'information marketing à l'ère digitale	54
II.4	Le cycle d'écoute du consommateur	57
II.5	La pyramide de la maturité analytique	58
II.6	Jalons de la transformation digitale du secteur agroalimentaire mondial	61
II.7	Coca-Cola : du marketing des impressions au marketing des expressions	61
II.8	PepsiCo : la boucle prédictive Black Swan	63
II.9	Nestlé : le modèle d'essaimage du Digital Acceleration Team	63

Chapitre III :

Figure	Intitulé	Page
III.1	Chronologie des dates clés de NCA Rouiba (1966 – 2025)	73
III.2	Organigramme simplifié de NCA Rouiba	75
III.3	Logigramme du processus d'innovation (P-04-03)	78
III.4	Modèle conceptuel de la recherche (Source : élaboré par les auteurs)	79
III.5	Répartition des répondants selon le sexe	84
III.6	Répartition des répondants selon le département	85
III.7	Répartition des répondants selon l'ancienneté	86
III.8	Répartition des répondants selon le niveau hiérarchique	87
III.9	Fréquence d'utilisation des outils digitaux	88
III.10	Communication entre départements (DCO1)	90
III.11	Partage d'informations sur les projets (DCO2)	91
III.12	Validations et approbations digitales (DCO3)	92
III.13	Coordination digitale des services (DCO4)	93
III.14	Analyse des comportements consommateurs (DIM1)	94
III.15	Données web et réseaux sociaux (DIM2)	95
III.16	Surveillance des tendances (DIM3)	96
III.17	Indicateurs de performance marketing (DIM4)	97
III.18	Étapes soutenues par les outils digitaux (DPI1)	98
III.19	Gestion et suivi des projets (DPI2)	99
III.20	Évaluation et sélection des idées (DPI3)	100

Figure	Intitulé	Page
III.21	Évaluation post-lancement (DPI4)	101
III.22	Alignement aux besoins des consommateurs (PPIM1)	103
III.23	Délais de mise sur le marché (PPIM2)	104
III.24	Processus efficace et bien organisé (PPIM3)	105
III.25	Adaptation aux changements du marché (PPIM4)	106
III.26	Scores composites moyens des quatre construits	108
III.27	Coefficients Alpha de Cronbach par construit	109
III.28	Matrice de corrélation de Pearson (carte thermique)	111
III.29	Coefficients standardisés (β) des variables indépendantes sur la PPIM	116

Liste des abréviations:

Abréviation	Signification
NCA Rouiba SPA	Nouvelle Conserverie Algérienne Rouiba, Société Par Actions
EHEC	École des Hautes Études Commerciales (Alger)
QHSE	Qualité, Hygiène, Sécurité et Environnement
SMI	Système de Management Intégré
PCA	Président du Conseil d'Administration
DG	Directeur Général
DFC	Direction Finances et Comptabilité
PME	Petite et Moyenne Entreprise
R&D	Recherche et Développement
PPIM / PPMI	Performance du Processus d'Innovation Marketing
DCO	Digitalisation de la Coordination Organisationnelle
DIM	Digitalisation de l'Intelligence Marché
DPI	Digitalisation du Processus d'Innovation
DCI	Digital Competitive Intelligence (Intelligence Compétitive Digitale)
SI / SIM	Système d'Information (Marketing)
CRM	Customer Relationship Management (Gestion de la Relation Client)
ERP	Enterprise Resource Planning (Progiciel de Gestion Intégré)
SFA	Sales Force Automation (Automatisation de la Force de Vente)
DMP	Data Management Platform
KPI	Key Performance Indicator (Indicateur Clé de Performance)
BI	Business Intelligence (Informatique Décisionnelle)
STP	Segmentation – Ciblage – Positionnement
IA	Intelligence Artificielle
IoT	Internet of Things (Internet des Objets)
RTE	Réseau Technico-Économique
TRIZ	Théorie de Résolution des Problèmes Inventifs
PET	Polyéthylène Téréphtalate
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Économiques
ISO	International Organization for Standardization
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
ANOVA	Analysis of Variance (Analyse de la Variance)
VIF	Variance Inflation Factor (Facteur d'Inflation de la Variance)

Sommaire :

INTRODUCTION GÉNÉRALE **1**

CHAPITRE I — L'innovation marketing et la performance du processus d'innovation marketing **5**

Section 1 : Fondements théoriques de l'innovation 7

Section 2 : Le processus d'innovation 20

Section 3 : L'innovation marketing et la performance du processus d'innovation 31

CHAPITRE II — La digitalisation comme levier d'accélération de l'innovation marketing **41**

Section 1 : La transformation digitale et ses paradigmes marketing 43

Section 2 : Les outils digitaux au service de l'innovation marketing 54

Section 3 : Expériences internationales et enseignements pour l'Algérie 60

CHAPITRE III — Étude empirique de la performance du processus d'innovation marketing au sein de NCA Rouiba SPA **70**

Section 1 : Présentation de l'entreprise NCA Rouiba 72

Section 2 : Cadre méthodologique de la recherche 79

Section 3 : Présentation, analyse et interprétation des résultats 83

CONCLUSION GÉNÉRALE **122**

BIBLIOGRAPHIE **124**

ANNEXES **129**

TABLE DES MATIÈRES **132**

INTRODUCTION

GENERALE

La transformation digitale s'impose aujourd'hui comme l'une des dynamiques les plus structurantes de l'environnement économique contemporain. En reconfigurant les modes de production, de coordination et de relation au marché, elle modifie les conditions mêmes dans lesquelles les entreprises conçoivent, développent et commercialisent leurs offres. Cette mutation, déjà engagée avant 2020, a connu une accélération sans précédent sous l'effet de la pandémie de COVID-19 ; comme l'observe Serradj, elle a digitalisé jusqu'aux relations humaines elles-mêmes. Dans un contexte de concurrence intensifiée et d'exigences croissantes des consommateurs, la capacité à innover — vite et juste — devient un déterminant essentiel de la compétitivité.

L'innovation marketing occupe une place centrale dans cette dynamique. Reconnue depuis 2005 par le Manuel d'Oslo comme une catégorie d'innovation à part entière, elle englobe l'ensemble des changements significatifs apportés à la conception, au positionnement, à la promotion ou à la tarification d'une offre. Déjà, Drucker affirmait en 1954 que l'entreprise n'a que deux fonctions productrices de valeur : le marketing et l'innovation. Or la performance de ce processus — la pertinence, la rapidité, l'efficacité et la réactivité avec lesquelles les idées se transforment en offres réussies — dépend de plus en plus de la maîtrise des outils digitaux.

Le secteur agroalimentaire algérien n'échappe pas à ces mutations. NCA Rouiba SPA, entreprise leader de la production de boissons à base de fruits, créée en 1966, cotée à la Bourse d'Alger et passée en 2025 sous le contrôle du Groupe Hamoud Boualem, constitue un terrain d'observation pertinent : engagée dans une trajectoire de transformation digitale et de restructuration, elle illustre les enjeux concrets de l'articulation entre digitalisation et innovation marketing dans les entreprises industrielles algériennes.

Le choix de ce thème procède de motifs objectifs — la rareté des travaux sur le lien entre digitalisation et performance de l'innovation marketing dans le contexte agroalimentaire algérien, et l'enjeu de modernisation des industries nationales — et subjectifs : le stage effectué au sein de NCA Rouiba SPA a offert une opportunité privilégiée d'observer de l'intérieur un processus d'innovation marketing formalisé et les outils digitaux qui le soutiennent.

Problématique

Comment la digitalisation des processus organisationnels influence-t-elle à la performance du processus d'innovation marketing au sein de NCA Rouiba SPA ?

Cette problématique se décline en trois questions subsidiaires : la digitalisation de la coordination organisationnelle, celle de l'intelligence marché et celle du processus d'innovation lui-même influencent-elles la performance du processus d'innovation marketing ?

Hypothèses de recherche

À partir du modèle conceptuel élaboré au terme de la revue de littérature, et en cohérence avec les cadres mobilisés au premier chapitre, nous formulons trois hypothèses :

H1 : La digitalisation de la coordination organisationnelle (DCO) influence positivement la performance du processus d'innovation marketing (PPIM).

H2 : La digitalisation de l'intelligence marché (DIM) influence positivement la performance du processus d'innovation marketing (PPIM).

H3 : La digitalisation du processus d'innovation (DPI) influence positivement la performance du processus d'innovation marketing (PPIM).

Démarche méthodologique

Notre recherche s'inscrit dans une démarche hypothético-déductive et adopte une approche quantitative. Elle articule une phase exploratoire — analyse documentaire des procédures internes (notamment la procédure d'innovation P-04-03) et observation directe durant le stage — et une phase confirmatoire fondée sur une enquête par questionnaire structuré (seize items mesurés sur une échelle de Likert à cinq points), diffusé via Google Forms. Les quatre-vingt-onze réponses exploitables ont été traitées sous SPSS et Power BI : statistiques descriptives, fiabilité par l'Alpha de Cronbach, corrélations de Pearson et régression linéaire multiple.

Structure du mémoire

Pour rendre compte de cette démarche, le présent travail est organisé en trois chapitres. Le premier chapitre pose les fondements théoriques de l'innovation marketing et de la performance de son processus : il clarifie le concept d'innovation, en retrace les typologies et les modèles processuels — du modèle linéaire de Rothwell et Zegveld au modèle tourbillonnaire d'Akrich, Callon et Latour, en passant par le modèle de liaison en chaîne de Kline et Rosenberg et le modèle Stage-Gate de Cooper — avant d'identifier les trois antécédents digitaux (DCO, DIM, DPI) qui constituent le cadre analytique de la recherche. Le deuxième chapitre approfondit la dimension digitale du modèle : il précise les concepts de la transformation digitale, mobilise la matrice de maturité de Westerman, Bonnet et McAfee et l'évolution paradigmatique du Marketing 4.0 au Marketing 5.0 théorisée par Kotler, présente les outils digitaux au service du marketing, puis analyse quatre expériences internationales emblématiques du secteur

agroalimentaire — Coca-Cola, PepsiCo, Nestlé et Procter & Gamble. Le troisième chapitre, enfin, est consacré à l'étude empirique menée au sein de NCA Rouiba SPA : présentation de l'entreprise, cadre méthodologique de la recherche, puis présentation, analyse et interprétation des résultats, avant de déboucher sur une série de recommandations managériales. Au croisement de ces trois chapitres se dessine ainsi le fil conducteur de notre démarche : passer progressivement du cadre conceptuel général à l'épreuve empirique du terrain, afin d'apporter une réponse étayée à la question de la contribution de la digitalisation à la performance du processus d'innovation marketing chez NCA Rouiba SPA.

CHAPITRE I

L'INNOVATION MARKETING ET LA PERFORMANCE DU PROCESSUS D'INNOVATION MARKETING

Introduction du chapitre

L'innovation constitue aujourd'hui un levier fondamental de la compétitivité des entreprises. Dans un environnement globalisé et numérisé, les organisations doivent renouveler continuellement leurs offres et pratiques marketing, une exigence particulièrement aiguë dans le secteur agroalimentaire, où les attentes des consommateurs évoluent rapidement et où le cycle de vie des produits se raccourcit. Pour les entreprises industrielles algériennes en phase de restructuration, l'innovation marketing représente à la fois un défi stratégique et une opportunité de repositionnement, à condition de disposer d'un cadre conceptuel rigoureux.

Ce premier chapitre pose les fondements théoriques nécessaires à l'analyse de la performance du processus d'innovation marketing au sein de NCA Rouiba, et s'articule autour de trois sections. La première présente les fondements conceptuels de l'innovation, de ses origines étymologiques à ses typologies contemporaines. La deuxième analyse le processus d'innovation comme séquence dynamique, à travers les approches schumpétérienne, systémique et évolutionniste, du modèle linéaire de Rothwell et Zegveld au modèle tourbillonnaire d'Akrich, Callon et Latour. La troisième se focalise sur l'innovation marketing proprement dite et sur la PPMI, en identifiant ses trois antécédents digitaux : digitalisation de la coordination organisationnelle (DCO), la digitalisation de l'intelligence marché (DIM) et la digitalisation du processus d'innovation (DPI).

Section 01 : Fondements théoriques de l'innovation

Avant d'aborder les questions plus spécifiques du processus et de l'innovation marketing, il convient de poser solidement les bases conceptuelles de la notion d'innovation. Cette première section s'attache à clarifier l'origine et la signification du terme, à en proposer une définition consolidée à partir des principaux auteurs de référence, à distinguer l'innovation des notions voisines d'invention et de changement, et à présenter les typologies qui structurent aujourd'hui la littérature. Elle se conclut par une analyse des caractéristiques de l'innovation et des enjeux stratégiques qu'elle représente pour l'entreprise contemporaine.

1.1. Approche conceptuelle de l'innovation

1.1.1. Étymologie et origine du concept

Le terme « innovation » est un terme polysémique dont les acceptions varient selon le contexte d'usage et les objectifs analytiques poursuivis. Comme le souligne Amdaoud dans son étude sur le processus d'innovation au sein des entreprises algériennes, « les auteurs accompagnent souvent leur définition d'une typologie de l'innovation en vue de borner le champ sémantique ».[1] L'étude étymologique du terme nous renseigne que celui-ci provient du latin « *novus* », qui signifie « nouveau ». Le concept serait apparu dans son acception moderne en 1297, et désigne « le fait d'introduire dans une chose établie quelque chose de nouveau » autrement dit, insérer de l'inconnu dans un connu.[2]

Cette polysémie n'est cependant pas anodine. Perrin (2001)explique ce foisonnement de définitions par deux raisons principales : la confusion fréquente entre les notions d'invention, d'innovation, de découverte scientifique et de développement technique, d'une part ; et le fait que le terme même d'« innovation » renvoie tantôt à un processus, tantôt à un résultat, tantôt aux deux à la fois, d'autre part.[3] Le succès du terme dans le discours économique et managérial contemporain s'explique ainsi autant par sa plasticité que par les connotations valorisantes qui lui sont attachées.

---

[1]AMDAOUD, (M.) : *Le processus d'innovation au sein des entreprises algériennes : approche conceptuelle et étude empirique*, thèse de Magister en Sciences Économiques, Université de Tizi-Ouzou, 2011, p. 19.

[2] ALCOUFFE, (S.) : La diffusion et l'adoption des innovations managériales en comptabilité et contrôle de gestion : le cas de l'AFC en France, thèse de doctorat, HEC Paris, 2004, p. 23.

[3]PERRIN, (J.) : *Concevoir l'innovation industrielle, méthodologie de conception de l'innovation*, CNRS éditions, Paris, 2001, p. 10.

1.1.2. Principales définitions de l'innovation

Malgré cette polysémie, un certain consensus s'est établi dans la littérature économique autour de Schumpeter, qui fait figure de pionnier dans la définition de l'innovation appliquée aux sciences économiques et de gestion. Il distingue clairement l'invention de l'innovation : pour lui, « le processus d'invention ne relève pas de l'économie », contrairement à l'innovation qu'il conçoit comme « l'exécution de nouvelles combinaisons productives », soit toute transformation qui « modifie le cadre » de l'activité économique de façon discontinue.[4] Cette notion recouvre, selon lui, cinq situations fondatrices : la fabrication d'un bien nouveau, l'introduction d'une méthode de production nouvelle, l'ouverture d'un débouché nouveau, la conquête d'une source nouvelle de matières premières ou de produits semi-ouvrés, et la réalisation d'une nouvelle organisation.[5]

Une seconde définition de référence, plus opérationnelle, est celle proposée par l'OCDE dans le *Manuel d'Oslo*. Cet ouvrage, qui constitue le standard méthodologique international en matière de mesure de l'innovation, définit cette dernière comme « la mise en œuvre d'un produit (bien ou service) ou d'un procédé nouveau ou sensiblement amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation ou d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques de l'entreprise, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures ».[6] Cette définition élargie reconnaît explicitement quatre types d'innovation, que nous présenterons en détail dans la sous-section consacrée aux typologies.

Parmi les définitions à dominante diffusionnelle, celle de Rogers occupe une place centrale. Pour cet auteur, « l'innovation est une idée, une pratique ou un objet qui apparaît nouveau à un individu ou à une entité qui l'adopte ».[7] Cette définition relativiste qui fait dépendre la qualité d'innovation de la perception de l'adoptant et non d'un critère objectif est particulièrement pertinente pour les pays en développement, où l'introduction de pratiques déjà

---

[4]SCHUMPETER, (J.) : *Théorie de l'évolution économique*, éd. Dalloz, Paris, 1935, p. 94.

[5]FERNEZ-WALCH, (S.) et ROMON, (F.) : *Management de l'innovation — De la stratégie aux projets*, éd. Vuibert, Paris, 2006, p. 14.

[6]OCDE et EUROSTAT : *Manuel d'Oslo — Principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation*, 3ème édition, Éditions OCDE, Paris, 2005, p. 54.

[7]ROGERS, (E.M.) : *Diffusion of innovations*, The Free Press, 4ème édition, New York, 1995, p. 11.

éprouvées dans les économies avancées peut constituer, localement, une innovation à part entière.

Plus récemment, Walsh et Romon proposent une définition multidimensionnelle qui intègre la dimension processuelle et le caractère délibéré de l'innovation. Ces auteurs définissent l'innovation comme « un processus organisationnel délibéré qui conduit à la proposition, sur un marché ou à l'intérieur de l'entreprise, d'un produit nouveau ».[8] Garcia et Calantone complètent cette approche en insistant sur le caractère itératif du processus, qui se déclenche par « une opportunité de marché ».[9] L'ensemble de ces apports converge vers une vision intégrée de l'innovation comme phénomène à la fois technique, économique et organisationnel.

1.1.3. Distinction entre innovation, invention et changement

La clarification du concept d'innovation passe par sa distinction d'avec deux notions voisines mais distinctes : l'invention et le changement. Ruttan pose à cet égard une hiérarchie temporelle claire : « l'invention est antérieure à l'innovation qui est elle-même antérieure au changement social ».[10] Cette gradation, simple en apparence, recouvre des différences conceptuelles substantielles que la littérature s'est efforcée d'expliciter.

L'invention, dans son sens juridique, correspond à la conception d'une idée et aux moyens par lesquels un résultat est obtenu à partir de cette idée. Akrich, Callon et Latour proposent une distinction particulièrement éclairante : ils distinguent « d'un côté l'invention, c'est-à-dire les idées, les projets, les plans mais aussi les prototypes et les usines pilotes ; en un mot tout ce qui précède la première et incertaine rencontre avec le client et le jugement qu'il rendra », et « de l'autre côté, l'innovation proprement dite, c'est-à-dire la première transaction commerciale réussie ou plus généralement la sanction positive de l'utilisateur »..[11] Cette distinction fait de la validation par le marché ou par l'usage ,le critère décisif qui sépare l'invention de l'innovation.

---

[8]FERNEZ-WALCH, (S.) et ROMON, (F.) : Management de l'innovation — De la stratégie aux projets, éd. Vuibert, Paris,

2006, p. 21.

[9]GARCIA, (R.) et CALANTONE, (R.) : *« A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review »*, in Journal of Product Innovation Management, vol. 19, n°2, 2002, p. 112.

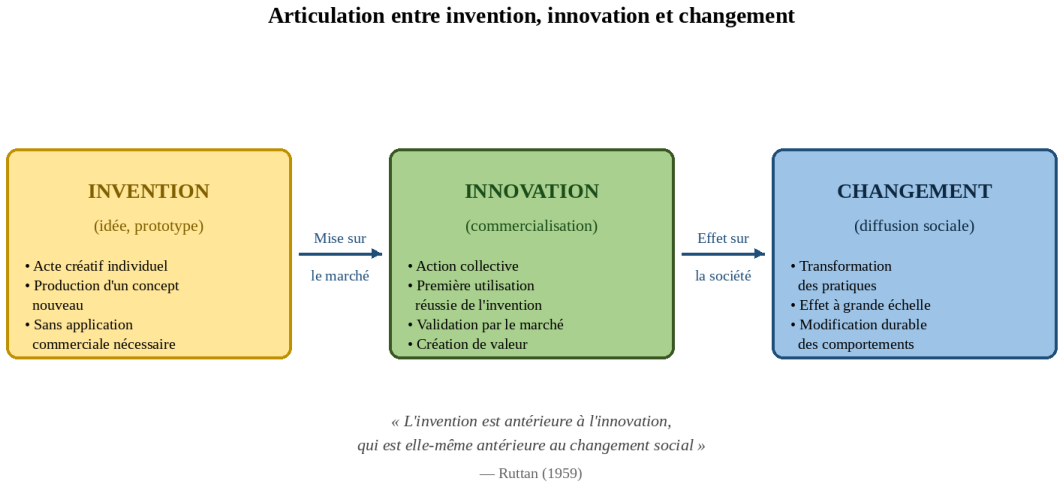
[10]RUTTAN, (V.W.) : *« Usher and Schumpeter on Invention, Innovation and Technological Change »*, in Quarterly Journal of Economics, vol. 73, 1959, pp. 596-606.

[11]AKRICH, (M.), CALLON, (M.) et LATOUR, (B.) : *« À quoi tient le succès des innovations. Premier épisode : l'art de l'intéressement »*, Annales des Mines, Gérer et Comprendre, n° 11, 1988, p. 4 .

Quant à la différence entre innovation et changement, Becker et Whisler soulignent que l'innovation, bien qu'elle implique nécessairement un changement, ne se confond pas avec lui : tout changement organisationnel n'est pas pour autant une innovation.[12] Pour ces auteurs, l'innovation correspond à la première utilisation d'une idée par une organisation appartenant à un groupe ; le simple fait d'imiter un concurrent, qui n'a pas la même incidence en termes de risques ou de coûts que celui d'innover en premier, relève du changement organisationnel et non de l'innovation au sens strict.

La figure ci-dessous synthétise cette articulation conceptuelle entre les trois notions.

Figure n° I.1 — Articulation entre invention, innovation et changement



Source : Élaboré par nos soins à partir de Ruttan (1959), Akrich, Callon et Latour (1988) et Becker et Whisler (1967).

1.1.4. L'innovation : résultat ou processus ?

Au-delà de ces distinctions externes, la littérature scientifique est traversée par un débat interne portant sur la nature même de l'innovation : doit-elle être appréhendée comme un *résultat* — un produit, un objet, une pratique nouvelle — ou comme un *processus* — une séquence d'étapes et de décisions ? Comme le souligne Amdaoud, la littérature économique ne s'accorde pas sur une définition univoque de l'innovation. Une première approche la conçoit comme un processus par lequel une invention est mise en usage. Une seconde

[12]BECKER, (S.W.) et WHISLER, (T.L.) : *« The Innovative Organization: A Selective View of Current Theory and Research »*, in Journal of Business, vol. 40, n°4, 1967, p. 463.

l'appréhende comme un résultat, c'est-à-dire comme un produit, une pratique ou un procédé perçu comme nouveau .[13]

Le tableau ci-dessous, élaboré à partir des travaux d'Alcouffe — référence académique majeure sur cette question — recense les principales définitions de l'innovation considérée comme un résultat.

Tableau n° I.1 — Définitions de l'innovation considérée comme un résultat

Auteurs	Définitions de l'innovation comme résultat
Dewar et Dutton (1986)	Idée, pratique ou artefact matériel perçu comme nouveau par l'individu ou le groupe d'individus qui considère son adoption.
Lewis et Seibold (1993)	Objet tel qu'une nouvelle technologie, idée, produit ou programme qui est introduit dans une organisation.
Rogers (1995)	Idée, pratique ou objet qui est perçu comme nouveau par un individu ou toute autre unité d'adoption.

Source : Adapté d'Alcouffe (2004), pp. 32-34, et d'Amdaoud (2011), p. 23.

Le tableau suivant présente quant à lui les définitions de l'innovation considérée comme un processus.

Tableau n° I.2 — Définitions de l'innovation considérée comme un processus

Auteurs	Définitions de l'innovation comme processus
Thompson (1965)	Génération, acceptation et mise en place d'idées, de procédés, de produits ou de services nouveaux.
Knight (1967)	Adoption d'un changement qui est nouveau pour l'organisation.
Rowe et Boise (1974)	Utilisation réussie de procédés, de programmes ou de produits qui sont nouveaux pour l'organisation et qui sont introduits à la suite de décisions prises au sein de l'organisation.

[13] AMDAOUD, M., op. cit., p. 23.

Auteurs	Définitions de l'innovation comme processus
Barreyre (1980)	Processus dont l'aboutissement est une réalisation originale qui comporte des attributs créateurs de valeur. Mise en application originale et porteuse de progrès d'une découverte, d'une invention ou simplement d'un concept.
Akrich, Callon et Latour (1988)	Fait d'amener une intuition, une découverte, un projet au stade commercial. Parcours qui, de décision en décision, amène au bon moment sur le bon marché un bon produit.
Damanpour (1996)	Effort pour créer un changement voulu et concentré sur le potentiel économique ou social de l'organisation.

Source : Adapté d'Alcouffe (2004), pp. 32-34, et d'Amdaoud (2011), pp. 23-24.

Comme l'observe Alcouffe, « la différence entre ces deux points de vue s'explique par le fait que ceux qui considèrent l'innovation comme un processus s'intéressent aux différentes étapes que l'adoptant potentiel doit franchir : identification du problème, évaluation des alternatives, prise de décision et utilisation de l'innovation. Ceux qui considèrent l'innovation comme un résultat se concentrent sur les différences qui peuvent exister entre les organisations qui adoptent l'innovation et celles qui ne l'adoptent pas ».[14]

Pour notre part, et conformément à la position adoptée par la majorité des chercheurs contemporains, nous retiendrons une *double vision* de l'innovation, qui est simultanément un processus et un résultat. Cette posture présente l'avantage de couvrir l'ensemble des manifestations du phénomène : le résultat — un produit ou une pratique nouvelle — émerge nécessairement d'un processus structuré, et c'est précisément la qualité de ce processus qui détermine la performance du résultat. Cette double appréhension est particulièrement pertinente pour notre objet d'étude, qui s'intéresse précisément à la performance du processus conduisant aux résultats d'innovation marketing.

1.2. Les typologies de l'innovation

La littérature distingue plusieurs grandes typologies de l'innovation, fondées sur des critères différents et complémentaires. Trois typologies principales structurent aujourd'hui le champ : la classification du Manuel d'Oslo selon l'objet, la distinction selon le degré de

[14]ALCOUFFE, (S.) : *La diffusion et l'adoption des innovations managériales en comptabilité et contrôle de gestion : le cas de l'ABC en France*, thèse de doctorat en sciences de gestion, HEC Paris, 2004, pp. 32-34.

nouveauté (radicale versus incrémentale), et la distinction selon la nature (technologique versus managériale).

1.2.1. Selon l'objet : la classification du Manuel d'Oslo (OCDE, 2005)

Le Manuel d'Oslo, élaboré conjointement par l'OCDE et Eurostat, constitue la référence méthodologique internationale pour la mesure de l'innovation. Sa troisième édition, publiée en 2005, distingue quatre types d'innovation, qui sont devenus le standard utilisé aussi bien par les statisticiens que par les chercheurs. Le tableau ci-dessous synthétise ces quatre types et propose pour chacun un exemple d'application sectorielle.

Tableau n° I.3 — Les quatre types d'innovation selon le Manuel d'Oslo (OCDE, 2005)

Type d'innovation	Définition (OCDE, 2005)	Exemple sectoriel
Innovation de produit	Introduction d'un bien ou service nouveau ou sensiblement amélioré sur le plan de ses caractéristiques ou des usages auxquels il est destiné.	Lancement d'une boisson énergisante avec nouveaux ingrédients fonctionnels.
Innovation de procédé	Mise en œuvre d'une méthode de production ou de distribution nouvelle ou sensiblement améliorée.	Automatisation de la ligne de remplissage et nouveau procédé de pasteurisation.
Innovation de commercialisation (marketing)	Mise en œuvre d'une nouvelle méthode de commercialisation impliquant des changements significatifs dans la conception, le placement, la promotion ou la tarification du produit.	Refonte du packaging, lancement de campagnes sur réseaux sociaux, prix dynamiques.
Innovation organisationnelle	Mise en œuvre d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures de la firme.	Création d'une cellule transverse R&D-marketing-production pour piloter les nouveaux lancements.

Source : Élaboré par nos soins à partir de l'OCDE et Eurostat, Manuel d'Oslo (2005), pp. 54-58.

Cette quadripartition présente l'avantage d'offrir un cadre exhaustif et cohérent, qui dépasse l'assimilation traditionnelle de l'innovation à la seule innovation technologique. Elle

reconnaît explicitement l'innovation marketing (qui est au cœur de notre recherche) comme une catégorie à part entière, dotée de ses propres logiques et de ses propres indicateurs. Cette reconnaissance est relativement récente : c'est en effet la troisième édition du Manuel d'Oslo, en 2005, qui a introduit l'innovation de commercialisation et l'innovation organisationnelle parmi les types reconnus, alors que les éditions précédentes se limitaient à l'innovation de produit et de procédé.Cette reconfiguration a été prolongée par le Manuel d'Oslo 2018, qui simplifie la typologie antérieure en distinguant désormais principalement l'innovation de produit et l'innovation de processus d'affaires.[15]

1.2.2. Selon le degré de nouveauté : radicale versus incrémentale

Une seconde typologie, transversale à la première, distingue les innovations selon leur degré de nouveauté. Alcouffe établit à cet égard une distinction fondamentale entre deux formes d'innovation.[16] D'une part, l'innovation radicale (dite également innovation de rupture)se caractérise par l'émergence de nouvelles applications technologiques qui bouleversent profondément les pratiques établies, en rendant obsolètes les savoir-faire antérieurs et en redéfinissant les repères concurrentiels du secteur concerné. D'autre part, l'innovation incrémentale ou progressive repose sur une amélioration continue des produits ou des procédés existants, sans exiger le recours à de nouveaux savoir-faire ; son impact, bien que réel, demeure limité, et son niveau de risque relativement modéré.

Cette opposition ne doit toutefois pas être conçue comme binaire. Barreyre, dont les travaux pionniers ont profondément marqué la littérature sur la classification des innovations, propose plutôt l'idée d'un continuum entre les deux extrêmes.[17] Une innovation peut être plus ou moins radicale selon les dimensions considérées (technologique, marketing, organisationnelle), et selon le référentiel adopté (innovation pour l'entreprise, pour le marché national, pour le monde).

1.2.3. Selon la nature : technologique versus managériale

La troisième typologie distingue les innovations selon leur nature. L'*innovation technologique* (également appelée innovation technique) modifie l'organisation en introduisant un changement dans la technologie. Elle résulte de l'utilisation de nouveaux outils, techniques

[15] OCDE et EUROSTAT : Manuel d'Oslo 2018 — Lignes directrices pour le recueil, la communication et l'utilisation des données sur l'innovation, 4e édition, Éditions OCDE/Union européenne, Paris, 2019, tableau 3.2, p. 80.
[16] ALCOUFFE, (S.) : *Op. cit.*, p. 49.
[17] BARREYRE, (P.Y.) : « Typologie des innovations », in *Revue Française de Gestion*, n°27-28, 1980, p. 9.

ou systèmes par les membres de l'organisation. L'*innovation managériale* (administrative) modifie quant à elle la structure ou le processus administratif de l'organisation. Selon Damanpour, qui a contribué de manière décisive à conceptualiser cette distinction, l'innovation managériale est directement reliée au domaine de la gestion et de manière indirecte aux activités productives de l'organisation .[18] Elle peut prendre la forme d'une nouvelle politique de recrutement, d'une nouvelle allocation de ressources, d'une nouvelle structuration des tâches ou de l'autorité.

Loin d'être indépendantes, les innovations technologique et organisationnelle entretiennent des liens de réciprocité étroits. Ayerbe démontre que les entreprises innovantes sur le plan technologique le sont également sur le plan organisationnel, et que ces deux dimensions s'influencent mutuellement dans le temps, l'une jouant le rôle d'inducteur et l'autre celui de support.[19]

1.3. Caractéristiques et enjeux de l'innovation

1.3.1. Les caractéristiques de l'innovation selon Rogers

Au-delà des typologies, la littérature s'est attachée à identifier les caractéristiques perçues de l'innovation qui déterminent la vitesse et l'ampleur de sa diffusion. Les travaux d'Everett M. Rogers constituent une référence majeure en la matière. Dans Diffusion of Innovations (5e édition), l'auteur met en évidence cinq attributs clés qui expliquent une part importante de la variation du taux d'adoption des innovations, en soulignant que ce sont avant tout les perceptions des individus à l'égard de ces attributs qui influencent la diffusion d'une innovation.[20]

Le tableau ci-dessous présente ces cinq attributs et leurs définitions opérationnelles.

[18]DAMANPOUR, (F.) : *« The Adoption of Technological, Administrative, and Ancillary Innovations: Impact of Organizational Factors »*, in Journal of Management, vol. 13, n°4, 1987, p. 678.

[19]AYERBE, (C.) : « Innovations technologique et organisationnelle au sein de PME innovantes : complémentarité des processus, analyse comparative des mécanismes de diffusion », in Revue Internationale PME, vol. 19, n°1, 2006, p. 9.

[20] ROGERS, (E.M.) : Diffusion of Innovations, 5e éd., New York : Free Press, 2003, pp. 219-258.

Tableau n° I.4 — Les cinq attributs de l'innovation selon Rogers (2003)

Attribut	Définition
L'avantage relatif	Degré selon lequel une innovation est perçue comme supérieure à l'idée ou à la solution qu'elle remplace. Cet avantage peut s'exprimer en termes économiques, sociaux ou symboliques.
La compatibilité	Degré de cohérence perçu entre l'innovation et les valeurs, les expériences passées ainsi que les besoins des adoptants potentiels. Une innovation perçue comme incompatible avec les normes d'un système social tend à se diffuser plus lentement.
La complexité	Degré de difficulté perçu quant à la compréhension et à l'utilisation de l'innovation. Plus une innovation est jugée simple à comprendre et à utiliser, plus sa probabilité d'adoption est élevée.
La possibilité d'essai	Degré selon lequel une innovation peut être expérimentée à petite échelle avant une adoption complète, ce qui réduit l'incertitude liée à son adoption.
L'observabilité	Degré de visibilité des résultats de l'innovation pour les autres membres du système social. Plus les bénéfices sont observables et communicables, plus la diffusion de l'innovation est rapide.

Source Adapté de Rogers (2003, pp. 219-258) et Amdaoud (2011, p. 25)

Ces cinq attributs sont d'une grande utilité opérationnelle pour les responsables marketing chargés de piloter le lancement de nouvelles offres. Ils permettent d'anticiper la réception probable d'une innovation par le marché et d'identifier les leviers de communication et de positionnement à actionner. Ainsi, une innovation présentant un avantage relatif fort, une bonne compatibilité avec les pratiques existantes des consommateurs, une faible complexité d'usage, une possibilité d'essai aisée et une observabilité élevée des effets aura toutes les chances de rencontrer une diffusion rapide.

1.3.2. Les quinze caractéristiques de Fliegel et Kivlin

Si Rogers a privilégié une grille synthétique en cinq attributs, des travaux antérieurs avaient proposé des grilles plus détaillées. Les travaux pionniers de Fliegel et Kivlin, conduits dans le contexte agricole en 1966, identifient quinze caractéristiques distinctes susceptibles

d'influencer la diffusion d'une innovation.[21] Bien que développée dans un contexte particulier, cette grille a fait l'objet d'une large reprise dans la littérature managériale, et reste précieuse pour analyser la réception d'innovations dans des secteurs traditionnels comme l'agroalimentaire. Le tableau suivant en présente la synthèse intégrale.

Tableau n° I.5 — Les quinze caractéristiques de l'innovation selon Fliegel et Kivlin (1966)

N°	Caractéristique de l'innovation
1	Coût initial, c'est-à-dire le coût encouru pour acheter ou initier la pratique.
2	Coût de continuité, ou le coût encouru pour perpétuer cette pratique.
3	Délai de retour sur investissement, c'est-à-dire le délai nécessaire pour couvrir le coût initial de l'innovation.
4	Résultat net engendré par l'innovation.
5	Prestige social conféré par l'innovation.
6	Économie de temps conférée par l'innovation.
7	Économie d'inconfort, ou l'inconfort évité par l'utilisation de l'innovation.
8	Régularité des résultats obtenus grâce à l'innovation.
9	Possibilité d'essayer l'innovation.
10	Complexité de l'innovation.
11	Clarté des résultats engendrés par l'innovation.
12	Compatibilité de l'innovation, ou la similitude avec les pratiques antérieures.
13	Degré d'association avec le métier de l'adoptant potentiel.
14	Caractère attractif de l'innovation, d'un point de vue de son fonctionnement.

[21]FLIEGEL, (F.C.) et KIVLIN, (J.E.) : *« Attributes of Innovations as Factors in Diffusion »*, in American Journal of Sociology, vol. 72, n°3, 1966, pp. 235-248.

N°	Caractéristique de l'innovation
15	Pénétration de l'innovation, ou les changements engendrés par l'innovation.

Source : Reproduit d'Alcouffe (2004), p. 39, et d'Amdaoud (2011), p. 26.

Les attributs de l'innovation identifiés par Rogers apparaissent clairement dans le tableau présenté ci-dessus. La grille proposée par Fliegel et Kivlin prolonge et opérationnalise ces attributs en y intégrant des dimensions supplémentaires, notamment économiques (coût initial, coût de continuité, délai de retour sur investissement, résultat net) et sociales (prestige social, réduction de l'inconfort), qui s'avèrent particulièrement pertinentes pour l'analyse des innovations dans les contextes émergents.

1.3.3. Les enjeux économiques et stratégiques de l'innovation

Au-delà de ses caractéristiques intrinsèques, l'innovation est désormais reconnue comme un moteur fondamental de la compétitivité des entreprises et de la croissance économique. Comme le rappelle Fernez-Walch et Romon, que l'entreprise dans les pays industriellement développés n'innove ni pour suivre une mode, ni par goût de l'aventure, car l'innovation est toujours risquée, mais parce que c'est le moyen qui lui paraît le plus efficace pour maintenir sa compétitivité face à une concurrence devenue mondiale .[22] Cette logique de compétitivité par l'innovation s'applique aujourd'hui à l'ensemble des secteurs économiques, y compris ceux qui apparaissaient hier comme matures et stabilisés.

L'innovation procure à l'entreprise plusieurs sources d'avantage concurrentiel. Elle permet d'abord la *différenciation* : en proposant une offre distincte de celle des concurrents, l'entreprise innovante échappe à la concurrence par les prix et peut prétendre à des marges plus élevées. Elle permet ensuite la *réduction des coûts* : les innovations de procédé, en particulier, génèrent des gains de productivité qui se répercutent sur la structure des coûts unitaires. Elle permet enfin la *conquête de nouveaux marchés* : l'introduction d'un produit nouveau ou d'un nouveau mode de commercialisation peut ouvrir des espaces concurrentiels jusqu'alors inexplorés. Cette dernière dimension est particulièrement pertinente pour les entreprises agroalimentaires algériennes, qui peuvent par l'innovation marketing accéder à des segments de consommation émergents — produits sans sucre ajouté, formats nomades, gammes premium, etc.

[22]FERNEZ-WALCH, (S.) et ROMON, (F.) : *Op. cit.*, p. 33-34.

1.3.4. Les leviers et freins de l'innovation dans l'entreprise

Selon le Manuel d'Oslo 2018, l'innovation ne dépend pas uniquement des efforts internes de l'entreprise, mais résulte d'un ensemble de capacités organisationnelles, de flux de connaissances et de facteurs externes qui peuvent agir soit comme moteurs, soit comme obstacles au processus d'innovation. Le manuel souligne que l'innovation est influencée par les ressources de l'entreprise, les compétences du personnel, les capacités technologiques, les interactions avec les acteurs externes, ainsi que par l'environnement institutionnel et réglementaire.[23] Le tableau ci-dessous propose une synthèse structurée des principaux leviers et freins identifiés par la littérature, en s'appuyant en particulier sur les enquêtes méthodologiques de l'OCDE.

Tableau n° I.6 — Synthèse des leviers et freins de l'innovation

Catégorie	Leviers (facteurs facilitants)	Freins (facteurs limitants)
Facteurs économiques et financiers	Disponibilité des ressources financières, soutien public à l'innovation, accès au financement externe, investissements dans les actifs incorporels.	Coûts élevés des activités d'innovation, difficultés d'accès au financement, risques économiques élevés, incertitude sur les retours de l'innovation.
Capacités organisationnelles	Stratégie d'innovation claire, capacités de gestion, culture organisationnelle ouverte, coordination interne efficace, gestion des connaissances.	Résistance au changement, rigidité organisationnelle, faible coordination interne, absence de stratégie d'innovation.
Ressources humaines et compétences	Personnel qualifié, formation continue, compétences numériques et technologiques, créativité des employés.	Manque de personnel qualifié, déficit de compétences technologiques et numériques, insuffisance de formation.
Flux de connaissances et coopération	Collaboration avec clients, fournisseurs, universités et centres de recherche ; innovation ouverte ; accès aux réseaux d'information.	Faiblesse des partenariats, cloisonnement informationnel, faible circulation des connaissances, manque d'accès à l'information technologique.

[23] OCDE et EUROSTAT : *Op. cit.*, pp. 116-124 ; pp. 126-136 ; pp. 143-157 ; pp. 162-180, pp. 173-179.

Technologies et digitalisation	Utilisation des technologies numériques, analytique des données, plateformes électroniques, développement de logiciels et bases de données.	Retard technologique, faible maîtrise des outils numériques, infrastructures technologiques insuffisantes.
Environnement institutionnel	Protection de la propriété intellectuelle, politiques publiques d'incitation, infrastructures de recherche et d'innovation, stabilité réglementaire.	Réglementation contraignante, faiblesse des infrastructures publiques, protection insuffisante des droits de propriété intellectuelle, instabilité institutionnelle.

Source : Élaboré par nos soins à partir de l'OCDE(2018)

Section 02 : Le processus d'innovation

Après avoir posé les fondements conceptuels et typologiques de l'innovation, il convient d'en analyser la dimension processuelle. L'innovation, en tant que phénomène complexe et dynamique, ne saurait se réduire à un événement ponctuel : elle s'inscrit dans une séquence structurée d'étapes, mobilise une multiplicité d'acteurs et obéit à des logiques qui ont fait l'objet de modélisations théoriques successives. Cette deuxième section présente d'abord les grandes approches théoriques du processus d'innovation (schumpetérienne, systémique, évolutionniste) puis les principaux modèles proposés par la littérature, du modèle linéaire historique au modèle tourbillonnaire contemporain. Elle se conclut par une analyse des étapes opérationnelles du processus et des facteurs qui en déterminent l'accélération ou le ralentissement.

2.1. Théories et approches du processus d'innovation

2.1.1. L'approche schumpétérienne

Toute analyse du processus d'innovation commence par Joseph Schumpeter, dont l'œuvre demeure le point de référence incontournable de la pensée économique sur l'innovation. Schumpeter conçoit l'innovation comme le moteur fondamental de la dynamique économique à travers le concept de destruction créatrice : l'introduction d'innovations radicales par des entrepreneurs visionnaires bouleverse les structures économiques existantes, détruit les positions acquises et ouvre de nouveaux champs de compétitivité.[24] Comme le rappelle Bouba-Olga, cette approche a longtemps tenu une place marginale dans la science économique, principalement parce que les économistes sont très peu familiers avec les problèmes relevant de la science et de la technique, les données statistiques sur l'innovation sont très peu nombreuses, et l'appareil néoclassique peine à penser un phénomène qui tend à créer des ruptures et des déséquilibres dans le système économique .[25]

L'apport schumpétérien ne se réduit pas à la formulation du concept de destruction créatrice. Schumpeter a également proposé, dans la *Théorie de l'évolution économique*, une typologie en cinq formes d'innovation qui constitue encore aujourd'hui une grille de lecture fondamentale : la fabrication d'un bien nouveau, l'introduction d'une méthode de production nouvelle, l'ouverture d'un débouché nouveau, la conquête d'une source nouvelle de matières

[24] SCHUMPETER, (J.A.) : Capitalism, Socialism and Democracy, Harper & Brothers, New York, 1942, pp. 81–86. — FAGERBERG, (J.) : « Innovation: A Guide to the Literature », in FAGERBERG, (J.), MOWERY, (D.C.) et NELSON, (R.R.) (dir.) : The Oxford Handbook of Innovation, Oxford University Press, Oxford, 2005, p. 6.
[25] BOUBA-OLGA, O. : *L'économie de l'entreprise*, éd. du Seuil, Paris, 2003, p. 136.

premières et la réalisation d'une nouvelle organisation.[26] Cette typologie, élaborée dans les années 1910, anticipe de plusieurs décennies la classification adoptée par le Manuel d'Oslo en 2005.

Il convient toutefois de distinguer ce que la littérature appelle le « premier Schumpeter » et le « second Schumpeter ». Dans ses premiers travaux (*Theory of Economic Development*, 1912), l'auteur place l'entrepreneur individuel au cœur du processus d'innovation, face à une résistance sociale et économique structurelle. Dans ses travaux plus tardifs (*Capitalism, Socialism and Democracy*, 1942), il reconnaît que l'activité de R&D est désormais réalisée de manière systématique par de grandes corporations dans le cadre de systèmes de recherche institutionnalisés.[27] Cette évolution conceptuelle traduit le passage d'une économie d'entrepreneurs schumpétériens isolés à une économie de R&D routinière dominée par les grandes firmes.

2.1.2. L'approche systémique

Une seconde approche, complémentaire de la première, conçoit l'innovation comme un système d'éléments interdépendants organisés en vue d'un objectif commun. Cette approche systémique s'est développée à partir des années 1980, en réponse aux limites de la conception linéaire dominante, selon laquelle l'innovation suivrait un cheminement unidirectionnel de la recherche vers la production.[28] Elle met l'accent sur la technologie comme ressource fondamentale de l'organisation innovante, en distinguant les technologies douces (valeurs, culture, philosophie de gestion)des technologies dures (procédures, équipements, systèmes techniques). La capacité d'innovation d'une organisation ne dépend pas de la seule sophistication de ses technologies dures, mais de la qualité de l'articulation entre les deux dimensions.[29]

L'innovation systémique est ainsi définie par le degré de pénétration de l'innovation dans toute l'organisation. Une innovation isolée, cantonnée à un département ou à une fonction, n'a qu'un impact limité ; à l'inverse, une innovation qui se propage dans l'ensemble des fonctions

[26] SCHUMPETER, (J.A.) : *Théorie de l'évolution économique. Recherches sur le profit, le crédit, l'intérêt et le cycle de la conjoncture*, traduction française, Dalloz, Paris, 1935, pp. 95–100. — Confirmé par : FAGERBERG, (J.), *op. cit.*, p. 6.
[27] FAGERBERG, (J.) : *op. cit.*, pp. 9–10.
[28] KLINE, (S.J.) et ROSENBERG, (N.) : « An Overview of Innovation », in LANDAU, (R.) et ROSENBERG, (N.) : *The Positive Sum Strategy: Harnessing Technology for Economic Growth*, National Academy Press, Washington DC, 1986, pp. 275, 285–289, 304.
[29] MORIN, (J.) et SEURAT, (R.) : *Le management des ressources technologiques*, Éd. d'Organisation, Paris, 1989.

de l'organisation génère des transformations profondes et durables. Cette conception systémique trouve une résonance particulière dans la transformation digitale contemporaine.

2.1.3. L'approche évolutionniste

La troisième grande approche, développée à partir des années 1980 par des auteurs tels que Nelson, Winter, Dosi et Freeman, rompt fondamentalement avec la conception standard de l'innovation. Plutôt que de considérer la technique comme une donnée exogène librement accessible, Dosi soutient que la technologie est avant tout le produit d'un processus cumulatif interne à la firme, façonné par l'expérience accumulée dans la production, la R&D et le marketing, générant une connaissance essentiellement tacite et spécifique à chaque firme, difficile à transférer ou à imiter.[30]

Freeman souligne par ailleurs que l'innovation contemporaine résulte d'interactions multiples entre une diversité d'acteurs formant un réseau structuré.[31]Cette dynamique d'apprentissage collectif trouve un ancrage théorique dans les travaux de Rosenberg, qui distingue le *learning by doing* (amélioration des compétences au stade de la production) du *learning by using*, processus par lequel des propriétés essentielles d'un bien ne se révèlent qu'à travers son utilisation prolongée par l'usager final.[32]

2.2. Les modèles du processus d'innovation

Les approches théoriques que nous venons de présenter ont donné lieu à des modélisations successives du processus d'innovation, qui sont autant de tentatives pour rendre compte de la complexité du phénomène. Trois grands modèles structurent aujourd'hui la littérature : le modèle linéaire (dans ses deux variantes *technology push* et *market pull*), le modèle de liaison en chaîne de Kline et Rosenberg, et les modèles intégrés de cinquième génération.

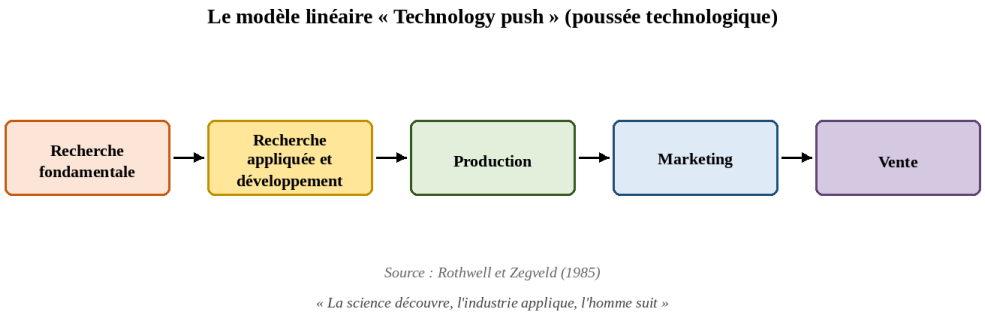
2.2.1. Le modèle linéaire : technology push et market pull

Le modèle linéaire dit *technology push* Le modèle linéaire de type technology push a longtemps dominé les analyses de l’innovation malgré les nombreuses critiques dont il fait l'objet. Sa logique se résume par la formule "la science découvre, l'industrie applique et l'homme

[30] DOSI, (G.) : « Sources, procedures, and microeconomic effects of innovation », in *Journal of Economic Literature*, vol. 26, n° 3, 1988, pp. 1124-1126.
[31] FREEMAN, (C.) : « Networks of innovators: a synthesis of research issues », in *Research Policy*, vol. 20, n° 5, 1991, p. 499.
[32] ROSENBERG, (N.) : *Inside the Black Box: Technology and Economics*, Cambridge University Press, Cambridge, 1982, pp. 120-122.

suit ". Dans ce modèle, l'innovation est amorcée par les activités de recherche fondamentale, qui se poursuivent par la recherche appliquée et le développement, débouchant sur de nouvelles productions suivies de la mise sur le marché. Le marché est conçu comme passif : il reçoit et adopte les résultats des recherches scientifiques et techniques.[33] La figure ci-dessous représente schématiquement ce modèle.

Figure n° I.2 — Le modèle linéaire « Technology push »



Source : Adapté de Rothwell et Zegveld (1985).

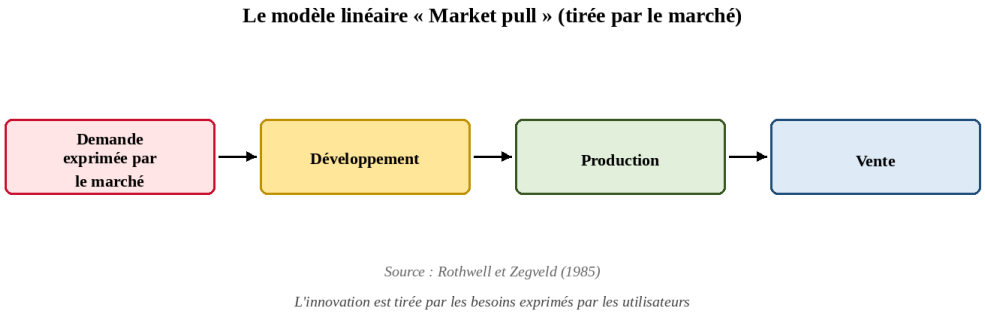
La cohérence du modèle tirée par la science ne le dispense pas de certaines limites. Comme le rappelle Amdaoud, « dans une économie poussée exclusivement par l'offre, il se peut qu'une fois sur le marché, ces innovations ne trouvent plus preneurs du fait de l'inadéquation avec les attentes des consommateurs ».[34] Cette limite, devenue criante avec le ralentissement de la croissance économique observé à partir de la fin des années 1930, a conduit au développement d'une approche alternative : le modèle *market pull*, attribué à Schmookler.[35] Pour Schmookler, le marché exerce une influence déterminante sur les innovations, qui sont développées majoritairement pour répondre à une demande sociale exprimée. Le rôle des besoins des utilisateurs devient alors un facteur déterminant de l'innovation, et la R&D intervient de façon secondaire pour répondre à une sollicitation par le marché.

[33]AMDAOUD, (M.) : *Op. cit.*, p. 41.

[34] Ibid , p. 42

[35]SCHMOOKLER, (J.) : *Invention and Economic Growth*, Harvard University Press, Cambridge, 1966, p. 12.

Figure n° I.3 — Le modèle linéaire « Market pull »



Source : Adapté de Rothwell et Zegveld (1985).

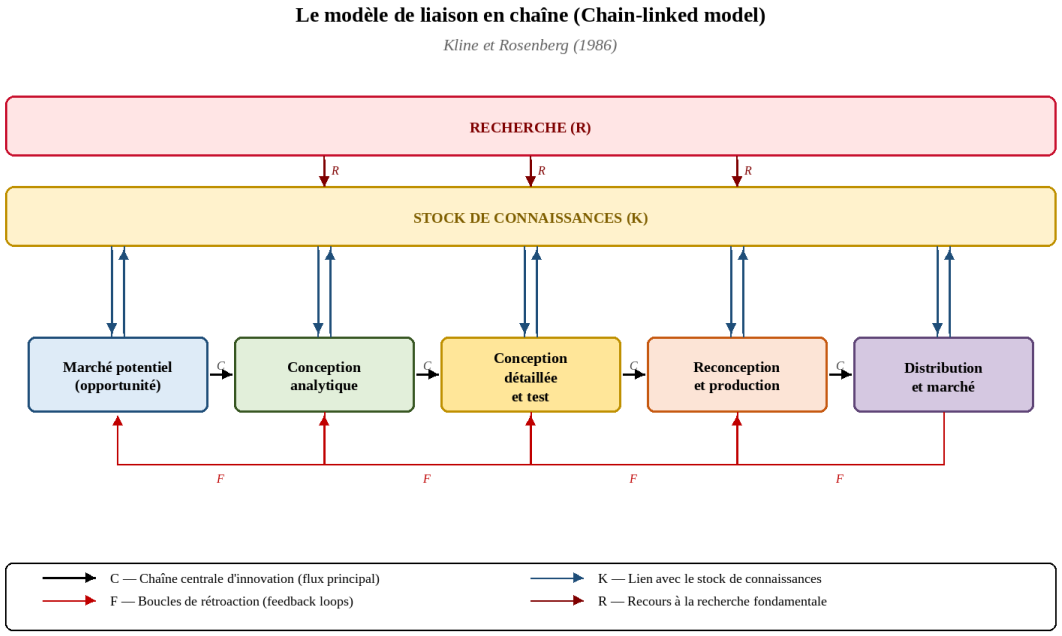
Ce modèle trouve néanmoins lui aussi ses limites. Comme l'observe Amdaoud, « fondamentalement basé sur des études d'innovations qui ont été des succès commerciaux, ce serait une évidence à posteriori de constater qu'un produit a trouvé son marché ». Plus largement, les études menées à partir des années 1960 et 1970 mettent en lumière la complexité du processus d'innovation, ce qui empêche d'affirmer qu'un seul facteur (qu'il soit l'offre scientifique ou la demande du marché)soit seul déterminant de l'innovation. Cette remise en cause générale des modèles linéaires a ouvert la voie à des conceptions plus interactives.

2.2.2. Le modèle de liaison en chaîne (Kline et Rosenberg, 1986)

Proposé par Kline et Rosenberg en 1986, le modèle de liaison en chaîne ou "*chain-linked model* "offre une alternative ambitieuse au modèle linéaire. Comme l'expliquent les auteurs, le chain-linked model met l'accent sur les boucles de rétroaction (*feedback loops*), sur les remontées de stades aval vers l'amont, sur l'interactivité entre la recherche scientifique et les différents stades du processus d'innovation gérés par la firme .[36] Le modèle articule ainsi trois éléments structurants : une boucle de retour de l'information de certaines phases sur d'autres, une interactivité science-innovation qui suit toute la séquence de la chaîne centrale, et un dispositif d'appel à la recherche fondamentale lorsque les découvertes scientifiques permettent des percées techniques.

[36]KLINE, (S.J.) et ROSENBERG, (N.) : *« An Overview of Innovation »*, in The Positive Sum Strategy: Harnessing Technology for Economic Growth, National Academy Press, Washington, 1986, p. 289.

Figure n° I.4 — Le modèle de liaison en chaîne (Chain-linked model)



Source : Adapté de Kline et Rosenberg (1986), p. 290 .

L'apport théorique de Kline et Rosenberg est considérable. Leur modèle marque une rupture qualitative avec les modèles linéaires en reconnaissant que l'innovation n'est pas un flux unidirectionnel mais un processus interactif impliquant des allers-retours permanents entre les différentes étapes. Il introduit la notion essentielle de *stock de connaissances*, qui constitue la mémoire technologique de la firme et nourrit chaque étape du processus. Il articule également la chaîne centrale d'innovation (qui va du marché potentiel à la distribution) avec la recherche fondamentale, qui n'est plus le point de départ obligé du processus mais une ressource mobilisable lorsque les connaissances disponibles s'avèrent insuffisantes.

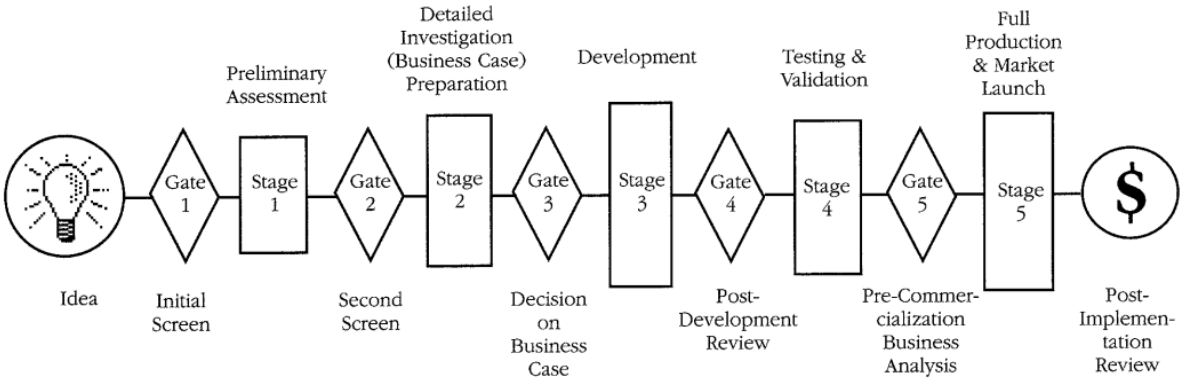
2.2.3. Le modèle Stage-Gate (Cooper, 1990)

Proposé par Robert G. Cooper, le modèle *Stage-Gate* est un modèle conceptuel et opérationnel permettant de conduire un nouveau produit de l'idée jusqu'au lancement. Il repose sur un constat empirique sévère : un seul projet de développement sur quatre aboutit à un succès commercial, et près de 50 % des ressources consacrées à l'innovation sont investies dans des produits qui se révèlent des échecs. Ces échecs s'expliquent moins par des défaillances technologiques que par des lacunes dans le processus lui-même : absence d'études de marché, étapes omises, évaluation défaillante.[37]

[37] COOPER, (R.G.) : « Stage-Gate Systems: A New Tool for Managing New Products », Business Horizons, vol. 33, n° 3, mai-juin 1990, p. 44.

Le système découpe le processus en un ensemble prédéterminé d'étapes (*stages*), séparées par des points de contrôle décisionnels (*gates*). Les *stages* correspondent aux phases de travail pluridisciplinaires et parallèles ; les *gates*, menues par des cadres supérieurs habilités, conditionnent la poursuite du projet à la satisfaction de critères préétablis (Go/Kill/Hold). Chaque étape est plus coûteuse que la précédente, tandis que l'information disponible s'affine, permettant une gestion progressive du risque.

Figure n° I.5 — Vue d'ensemble d'un système Stage-Gate



Source : Adapté de Cooper (1990), p. 46.

Trois apports essentiels distinguent ce modèle. Premièrement, une forte orientation marché : les activités de compréhension des besoins, de tests produits et de lancement sont inscrites dans le processus comme conditions obligatoires de franchissement des portes. Deuxièmement, la valorisation du *homework* (pré-développement) : Cooper démontre que les projets qui y consacrent davantage de ressources présentent des taux de succès significativement supérieurs.[38] Troisièmement, le traitement parallèle (*parallel processing*) : les équipes plurifonctionnelles travaillent simultanément sur différents volets, comprimant les délais de mise sur le marché sans sacrifier la qualité.

2.2.4. Le modèle tourbillonnaire (Akrich, Callon et Latour, 1988)

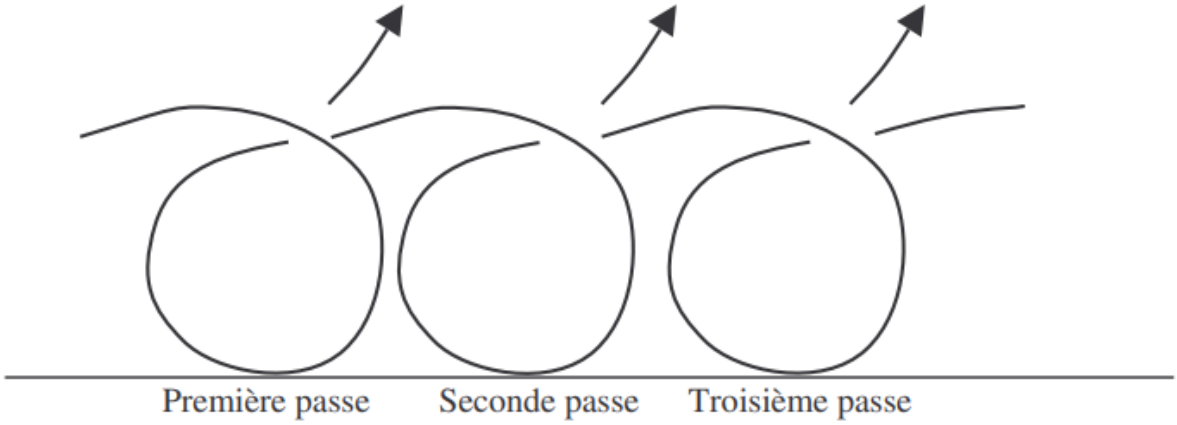
Une autre rupture conceptuelle majeure est apportée par Akrich, Callon et Latour, dont le modèle tourbillonnaire s'inscrit dans le courant critique de l'analyse linéaire. Pour ces auteurs de l'École des Mines de Paris, « l'innovation peut partir de n'importe où, aucun acteur n'ayant

[38] COOPER, (R.G.) : Op. cit., p. 49.

le monopole de l'imagination ». L'idée ne se diffusera que si elle est reprise par des groupes qui, en l'adoptant, vont l'adapter et la modifier.[39]

L'apport central de ce modèle est le concept de *réseau technico-économique* (RTE). Selon Callon, le RTE désigne « un ensemble d'acteurs hétérogènes — laboratoires de recherche, entreprises, organismes financiers, usagers, pouvoirs publics — qui participent collectivement à l'élaboration et à la diffusion des innovations et qui, à travers de nombreuses interactions, organisent les rapports entre recherche scientifique, techniques et marché ».[40] Dans cette perspective, le regard se déplace des produits vers les acteurs : ce qui importe, ce ne sont plus les caractéristiques techniques de l'innovation, mais la dynamique du réseau qui la porte. La figure ci-dessous représente cette logique tourbillonnaire.

Figure n° I.6 — Le modèle tourbillonnaire de l'innovation



Source : Adapté d'Akrich, Callon et Latour (1988), p. 21.

La réussite de l'innovation, dans ce modèle, repose sur la solidité du réseau au sein duquel agissent des acteurs aux motivations et intérêts parfois divergents. Le rôle de l'innovateur n'est plus seulement de concevoir un produit techniquement performant, mais de mobiliser, fédérer et aligner les différentes parties prenantes autour d'un projet commun. Cette conception sociologique de l'innovation présente une fécondité particulière pour notre objet d'étude : elle souligne que la performance du processus d'innovation marketing dépend étroitement de la qualité de la coordination entre les acteurs internes (R&D, marketing, production, direction) et externes (consommateurs, distributeurs, fournisseurs) — autant de dimensions que les outils digitaux contemporains permettent précisément d'orchestrer.

[39]AKRICH, (M.), CALLON, (M.) et LATOUR, (B.) : *Op. cit.*, p. 20.

[40]CALLON, (M.) : « L'innovation technologique et ses mythes », in Gérer et comprendre, n° 34, 1994, p. 17.

2.3. Management et processus d'innovation

L'analyse des théories et des modèles du processus d'innovation, conduite dans les sous-sections précédentes, ne saurait être complète sans l'examen de la dimension managériale qui en constitue le pilier opérationnel. Car si les modèles théoriques rendent compte de la logique interne du processus d'innovation, c'est le management qui en assure le pilotage concret, en mobilisant les ressources, les outils et les orientations stratégiques nécessaires à sa réussite. Cette troisième sous-section se consacre successivement à la définition du management de l'innovation, à ses principaux outils et aux stratégies qui en structurent le déploiement.

2.3.1. Définition et enjeux du management de l'innovation

La notion de management de l'innovation fait l'objet, dans la littérature, d'une définition qui en souligne à la fois la dimension décisionnelle et la dimension organisationnelle. François Romon le définit comme « l'ensemble des actions conduites et des choix effectués par des entreprises pour favoriser l'émergence, décider du lancement, et mener à bien les projets d'innovation de l'entreprise ».[41] Cette définition met en lumière trois fonctions essentielles et complémentaires : une fonction d'impulsion, qui consiste à créer les conditions organisationnelles favorables à l'émergence des idées ; une fonction de sélection, qui implique d'arbitrer entre les projets potentiels en fonction de leur pertinence stratégique et de leur faisabilité ; et une fonction de pilotage, qui vise à conduire les projets retenus jusqu'à leur mise sur le marché dans les meilleures conditions de délai, de coût et de qualité.

Au-delà de ces trois fonctions, Romon souligne que le management de l'innovation contemporain ne se réduit pas à la conduite opérationnelle des projets. Il implique également de définir les axes stratégiques de l'innovation, de construire en amont les ressources technologiques et marketing nécessaires, et d'orchestrer la sélection des innovations pour pousser l'idée à l'action.[42] Cette vision élargie du management de l'innovation est particulièrement pertinente pour notre objet d'étude : elle souligne que la performance du processus d'innovation marketing ne relève pas du seul département R&D, mais engage l'ensemble des fonctions de l'entreprise dans une dynamique transversale et coordonnée.

---

[41] ROMON, (F.) : *Le management de l'innovation. Essai de modélisation dans une perspective systématique*, École Centrale, Paris, novembre 2003, p. 13.
[42] Ibid., p. 8.

2.3.2. Les outils du management de l'innovation

La mise en œuvre du management de l'innovation s'appuie sur un arsenal d'outils variés, que la littérature professionnelle recense et classe selon leur nature ou leur fonction. Selon leur nature, ces outils vont des structures simples (tels que les agendas et tableaux de bord) aux processus plus complexes mobilisant des logiciels dédiés, en passant par des techniques d'analyse statistique. Selon leur fonction, ils peuvent viser une action directe sur le produit à travers les analyses fonctionnelles, une projection prospective à travers le business plan, un suivi de l'action à travers le contrôle des performances, ou encore une aide à la décision à travers la veille technologique et l'intelligence économique.[43]

Parmi les méthodes les plus répandues, le brainstorming occupe une place centrale. Fondé sur la production collective d'idées dans un temps limité, il se déroule en trois temps distincts : la clarification du problème à résoudre, la génération libre d'idées par les participants, et la sélection des propositions les plus novatrices. À un niveau de sophistication supérieur, la méthode TRIZ (développée à partir de 1946 par l'ingénieur soviétique Genrich Altshuller à partir de l'analyse d'une vaste base de brevets internationaux) propose une approche algorithmique de la résolution des contradictions techniques, en s'appuyant sur des lois objectives d'évolution des systèmes.[44] Si ces outils relèvent pour l'essentiel du domaine de la créativité individuelle et collective, leur mobilisation dans le cadre d'un processus structuré constitue l'une des conditions de la performance du management de l'innovation.

2.3.3. Les stratégies d'innovation

Au-delà des outils opérationnels, le management de l'innovation implique le choix d'une orientation stratégique qui définit le positionnement de l'entreprise vis-à-vis de l'innovation. Selon la typologie proposée par Ansoff et Stewart, et reprise par Loilier et Tellier, le comportement innovant de l'entreprise peut emprunter plusieurs configurations stratégiques fondamentales, selon l'importance accordée à l'innovation et au moment choisi pour intervenir sur le marché.[45]

---

[43] Ibid., p. 29.
[44] CORTES ROBLES, (G.) : *Management de l'innovation technologique et des connaissances : Synergie entre la théorie TRIZ et le Raisonnement à partir de Cas*, thèse de doctorat, INPT, Toulouse, 2006, p. 18.
[45] LOILIER, (T.) et TELLIER, (A.) : *Gestion de l'innovation : comprendre le processus d'innovation pour le piloter*, 2ème édition, EMS Management & Société, France, 2013, pp. 131-134.

La stratégie du pionnier (également désignée comme « stratégie du premier sur le marché ») consiste à être le premier entrant dans une catégorie de produit, permettant à l'entreprise de bénéficier d'un positionnement de monopole temporaire, d'un effet de nouveauté et d'une image de marque forte auprès des consommateurs. À cette stratégie à forte intensité d'investissement s'oppose la stratégie du suiveur, par laquelle l'entreprise s'adresse à une demande déjà familiarisée avec le produit, réduit ses coûts de recherche et capitalise sur les erreurs initiales du leader. Enfin, les stratégies dites des « applications ingénieuses » et du « moi aussi » correspondent à des positionnements plus défensifs, fondés respectivement sur la différenciation fonctionnelle et sur la compétitivité par les prix, dans des marchés où les technologies ne sont plus protégées.[46] La pertinence du choix entre ces configurations dépend étroitement du niveau de maturité technologique du secteur, de la capacité d'investissement de l'entreprise et de sa position concurrentielle autant de paramètres que le management de l'innovation a précisément pour mission d'évaluer et d'arbitrer.

[46] Ibid., pp. 132-134.

Section 03 : L'innovation marketing et la performance du processus d'innovation marketing (PPMI)

Les deux premières sections ont posé les fondements théoriques de l'innovation et présenté les modèles structurant le processus d'innovation. Cette troisième section se focalise désormais sur l'innovation marketing proprement dite (qui constitue le cœur de notre objet d'étude et sur le concept central de *performance du processus d'innovation marketing*, désigné par le sigle PPMI. Nous y développons successivement les fondements conceptuels de l'innovation marketing, la définition et les dimensions de mesure de la PPMI, et enfin les facteurs déterminants qui en constituent les antécédents digitaux. Ces facteurs, articulés au sein du modèle conceptuel central de la recherche, constitueront le cadre analytique des chapitres suivants.

3.1. L'innovation marketing : fondements conceptuels

3.1.1. Définition et nature de l'innovation marketing

La reconnaissance de l'innovation marketing comme catégorie distincte au sein de la typologie générale de l'innovation est relativement récente. Comme nous l'avons vu, c'est le Manuel d'Oslo de 2005 qui consacre formellement cette reconnaissance en définissant l'innovation de commercialisation (assimilée ici à l'innovation marketing)comme « la mise en œuvre d'une nouvelle méthode de commercialisation impliquant des changements significatifs dans la conception ou le conditionnement, le placement, la promotion ou la tarification d'un produit ».[47] Cette définition couvre ainsi les quatre dimensions traditionnelles du marketing-mix — les fameux « 4P » — et constitue le socle de référence de la mesure de l'innovation marketing à l'échelle internationale.

Cette reconnaissance institutionnelle s'inscrit dans une longue tradition académique qui place le marketing au cœur de la dynamique d'innovation. Peter Drucker, dans son ouvrage fondateur *The Practice of Management* publié en 1954, formulait déjà une thèse forte : « l'entreprise a deux fonctions essentielles : le marketing et l'innovation ».[48] Cette formule, devenue classique, souligne que le marketing et l'innovation ne constituent pas deux fonctions parmi d'autres, mais bien les deux fonctions productrices de valeur économique de l'entreprise.

---

[47]OCDE et EUROSTAT : *Op. cit.*, p. 58.

[48]DRUCKER, (P.F.) : *The Practice of Management*, Harper & Row, New York, 1954, p. 37.

Toutes les autres fonctions — production, finance, ressources humaines — sont des fonctions de support qui n'existent que pour permettre au marketing et à l'innovation de remplir leur rôle.

La littérature académique récente a précisé et opérationnalisé cette conception druckerienne. Pour Weerawardena, l'innovation marketing renvoie à « la capacité de l'entreprise à introduire de nouvelles méthodes de mise en marché, de positionnement, de communication et de gestion de la marque qui constituent des sources d'avantage concurrentiel ».[49] Ngo et O'Cass montrent que la performance liée à l'innovation et à la relation client dépend de l'interaction entre l'orientation marché, les capacités marketing et les capacités d'innovation.[50] Plus récemment, Gupta, Malhotra, Czinkota et Foroudi soulignent que l'innovation marketing repose sur l'adoption de nouvelles approches en matière de mise en marché, de communication, de distribution et de prestation de services permettant à l'entreprise de renforcer son avantage concurrentiel..[51]

3.1.2. Les quatre dimensions de l'innovation marketing

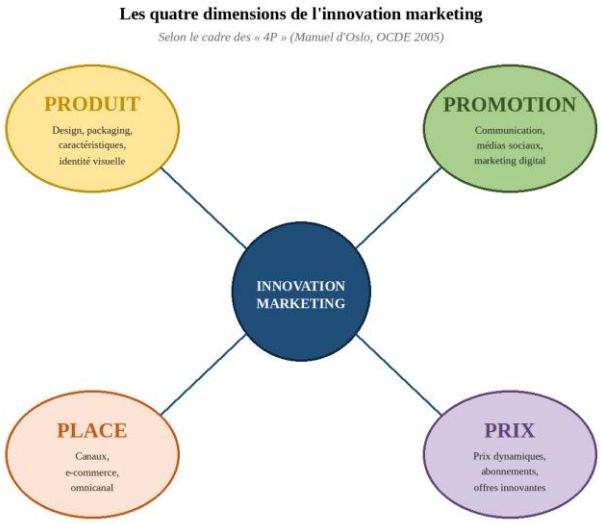
L'innovation marketing est, par construction, un concept multidimensionnel. Le cadre des « 4P » — Produit, Prix, Place, Promotion — proposé par McCarthy puis popularisé par Kotler structure aujourd'hui la quasi-totalité des analyses académiques et des grilles de mesure. La figure ci-dessous propose une représentation synthétique de ces quatre dimensions et de leur articulation autour du concept central d'innovation marketing.

[49]WEERAWARDENA, (J.) : *« The role of marketing capability in innovation-based competitive strategy »*, in Journal of Strategic Marketing, vol. 11, n°1, 2003, p. 16.

[50]NGO, (L.V.) et O'CASS, (A.) : *« In search of innovation and customer-related performance superiority: the role of market orientation, marketing capability, and innovation capability interactions »*, in Journal of Product Innovation Management, vol. 29, n°5, 2012, p. 862.

[51]GUPTA, (S.), MALHOTRA, (N.K.), CZINKOTA, (M.) et FOROUDI, (P.) : *« Marketing innovation: A consequence of competitiveness »*, in Journal of Business Research, vol. 69, n°12, 2016, p. 5674.

Figure n° I.7 — Les quatre dimensions de l'innovation marketing



Source : Élaboré par nos soins à partir de l'OCDE (2005) et de Kotler et Keller (2015).

La dimension Produit regroupe les innovations qui portent sur les caractéristiques tangibles et intangibles de l'offre, notamment l'amélioration de la qualité, des fonctionnalités, du design, du conditionnement ou encore des variantes proposées au marché.

La dimension Prix renvoie, quant à elle, aux innovations relatives aux politiques de tarification, telles que l'introduction de nouveaux modèles de prix, les stratégies de différenciation tarifaire ou encore les mécanismes de fidélisation fondés sur la valeur perçue.

La dimension Place, ou distribution, recouvre les innovations liées aux canaux et aux modalités d'accès à l'offre, comme le commerce électronique, les plateformes en libre-service, les dispositifs de livraison en ligne ou encore les logiques omnicanales.

Enfin, la dimension Promotion regroupe les innovations en matière de communication et de stimulation de la demande, à travers notamment les réseaux sociaux, les plateformes numériques, le marketing digital et les nouvelles formes d'interaction avec la clientèle.[52]

3.1.3. Distinction entre innovation marketing et marketing de l'innovation

Une distinction conceptuelle importante doit être maintenue entre deux notions souvent confondues : l'innovation marketing et le marketing de l'innovation. L'innovation marketing

[52] ONIKU, (A.), ABIODUN, (O.) et EMOKPAIRE, (M.A.) : « Marketing Innovation and the Performance of Small and Medium Enterprises (SMEs) in Developing Economies: A Perspective of SMEs in the Retail Sector in Nigeria », in International Journal of Economics, Commerce and Management, vol. 11, n°11, 2023, p. 162-164.

désigne l'introduction de nouvelles méthodes dans les pratiques commerciales, c'est-à-dire des changements dans les 4P du marketing-mix. Elle correspond à la quatrième catégorie d'innovation reconnue par le Manuel d'Oslo .[53] Le marketing de l'innovation, en revanche, désigne l'utilisation des outils du marketing pour soutenir et commercialiser une innovation — qu'il s'agisse d'une innovation de produit, de procédé ou de toute autre nature .[54]

Ces deux concepts sont complémentaires plutôt que substituables. Une entreprise peut pratiquer l'innovation marketing sans innover dans ses produits — par exemple en refondant ses canaux de distribution pour un produit existant. Inversement, elle peut pratiquer le marketing de l'innovation pour soutenir le lancement d'un produit techniquement nouveau, sans pour autant innover dans ses méthodes marketing. Les meilleures pratiques contemporaines articulent toutefois les deux logiques : les entreprises les plus performantes innovent simultanément dans leurs offres et dans la manière dont elles les portent au marché .

3.2. La performance du processus d'innovation marketing (PPMI)

La notion de performance du processus d'innovation marketing (PPMI) constitue le pivot conceptuel autour duquel s'articule l'ensemble de notre démarche analytique. Après avoir défini l'innovation marketing en tant que catégorie autonome et en avoir présenté les quatre dimensions constitutives, il convient à présent d'approfondir la manière dont cette performance peut être conceptualisée, mesurée et opérationnalisée. Les trois sous-sections qui suivent y sont consacrées successivement.

3.2.1. Définition et enjeux de la PPMI

La performance d'un processus d'innovation ne peut se réduire à la seule observation de ses résultats finaux. Elle renvoie plutôt à la capacité d'une organisation à conduire, avec efficience et pertinence, la séquence d'activités qui mènent de l'identification d'une opportunité marketing jusqu'à sa mise en marché effective. Crossan et Apaydin soulignent que l'innovation revêt deux rôles distincts et séquentiels : un processus (articulé autour de l'initiation, du développement, du management de projet et de la commercialisation)et un outcome, ce dernier constituant l'aboutissement nécessaire du premier. Cette distinction invite à ne pas réduire l'analyse de la performance innovationnelle à la seule nouveauté du résultat final, mais à

[53] OCDE et EUROSTAT : Op. cit., p. 58.
[54] LE NAGARD, (E.), MANCEAU, (D.) et MORIN-DELERM, (S.) : Le Marketing de l'Innovation : Concevoir et lancer de nouveaux produits et services, Dunod, Paris, 2015, p. 1.

intégrer également la qualité de conduite du processus qui le précède et le détermine.[55] Appliquée au champ marketing, cette posture conduit à définir la PPMI comme la capacité de l'entreprise à mobiliser et à coordonner efficacement ses ressources informationnelles, organisationnelles et digitales pour générer, sélectionner et déployer des innovations marketing en adéquation avec les évolutions du marché.

Les enjeux attachés à cette performance sont à la fois stratégiques et opérationnels. Sur le plan stratégique, une PPMI élevée permet à l'entreprise de maintenir son avantage concurrentiel en renouvelant continuellement son positionnement, ses modes de communication et ses canaux de distribution avant que la concurrence ne puisse les imiter. Sur le plan opérationnel, elle se traduit par une réduction des cycles de développement, une allocation plus rationnelle des ressources et une meilleure adaptation des offres aux attentes des consommateurs. Wu et Ouyang insistent à cet égard sur le fait que l'innovation marketing ne se crée pas en vase clos, mais qu'elle est guidée par la capacité de la firme à détecter les nouvelles exigences des clients, les positionnements concurrentiels, les lacunes du marché et les évolutions de la demande.[56] Cette vision souligne que la performance du processus est indissociable de la qualité des systèmes d'intelligence qui l'alimentent.

3.2.2. Les dimensions de mesure de la PPMI

Sur la base des travaux de Crossan et Apaydin (2010) et des recherches sur la performance des processus d'innovation[57], la PPMI peut être conceptualisée comme un construit multidimensionnel structuré autour de quatre dimensions majeures : la pertinence, la vitesse, l'efficacité et la réactivité. La mesure de la PPMI nécessite un cadre dimensionnel qui dépasse la simple évaluation des résultats commerciaux.

La pertinence désigne le degré d'adéquation entre les innovations marketing introduites et les besoins réels du marché cible. La vitesse renvoie au temps écoulé entre l'identification d'une opportunité et sa mise en œuvre effective, c'est-à-dire au Time-to-Market. L'efficacité mesure le rapport entre les ressources engagées dans le processus d'innovation et les résultats

[55] CROSSAN, (M.M.) et APAYDIN, (M.) : « A Multi-Dimensional Framework of Organizational Innovation », in Journal of Management Studies, vol. 47, n°6, 2010, pp. 1155, 1166–1168 et 1173–1174.

[56] WU, (P.) et OUYANG, (Y.) **:** *« Digital Competitive Intelligence as a Strategic Driver of Marketing Innovation in Industrial Markets », in* Journal of Sustainable Competitive Intelligence, vol. 16, 2026, p. 9.

[57] CROSSAN, (M.M.) et APAYDIN, (M.) : « A Multi-Dimensional Framework of Organizational Innovation: A Systematic Review of the Literature », in *Journal of Management Studies*, vol. 47, n°6, 2010, pp. 1154–1191.

obtenus. Enfin, la réactivité traduit la capacité de l'organisation à ajuster ses actions marketing en réponse aux signaux du marché et aux mouvements concurrentiels.

Banu souligne que l'élaboration d'indicateurs de performance est d'autant plus nécessaire pour le processus d'innovation qu'il s'agit d'un processus à haut risque, dont la réussite ne peut être garantie, mais dont le taux de succès peut être influencé par un pilotage rigoureux et continu.[58] Cette observation converge avec la position adoptée dans notre modèle : si une performance élevée du processus ne constitue pas une garantie absolue de succès commercial, elle en représente néanmoins une condition nécessaire. Chaque dimension retenue appelle des indicateurs spécifiques qui permettent d'objectiver le niveau de performance atteint et d'identifier les leviers d'amélioration disponibles, notamment ceux que la digitalisation met précisément à disposition des équipes marketing.

3.2.3. Les indicateurs de la PPMI dans la littérature

La littérature propose plusieurs grilles d'indicateurs pour opérationnaliser les dimensions de la PPMI. Banu identifie une méthodologie générique en quatre étapes pour développer des indicateurs clés de performance (KPI) adaptés au processus d'innovation : la définition et la compréhension des objectifs du projet, la description des résultats attendus, la conception des activités et enfin l'élaboration des indicateurs proprement dits.[59] Appliquée à l'innovation marketing, cette approche conduit à retenir des indicateurs de pertinence tels que le taux d'adéquation des nouvelles offres aux attentes du marché ou le score de satisfaction client post-lancement , des indicateurs de vitesse tels que la durée du cycle d'innovation ou le Time-to-Market , des indicateurs d'efficacité tels que le retour sur investissement marketing et le taux de réussite des lancements , et des indicateurs de réactivité tels que le délai de réponse aux évolutions concurrentielles.

Ces indicateurs prennent une dimension qualitative supplémentaire dès lors qu'ils sont articulés aux capacités d'intelligence de marché de l'entreprise. Wu et Ouyang montrent que, dans les secteurs industriels, les firmes disposant de pratiques d'intelligence compétitive

[58]BANU, (G.S.) **:** *« Measuring Innovation Using Key Performance Indicators », in* Procedia Manufacturing, vol. 22, 2018, p. 907.

[59]BANU, (G.S.) **:** *Op. cit.*, p. 908.

digitale plus robustes rapportent systématiquement une innovation plus marquée en matière de positionnement produit, de stratégie de marque, de gestion des canaux et d'engagement client.[60]

3.3. Facteurs déterminants de la PPMI : vers le cadre analytique de l'étude

Après avoir défini et mesuré la PPMI, il convient d'identifier les facteurs qui en déterminent le niveau. Notre modèle retient trois antécédents digitaux dont les effets respectifs sur la PPMI feront l'objet de tests empiriques au Chapitre III : la digitalisation de la coordination organisationnelle (DCO), la digitalisation de l'intelligence marché (DIM) et la digitalisation du processus d'innovation (DPI). Chacun de ces facteurs est ancré dans un courant théorique reconnu et mobilise un ensemble d'outils digitaux spécifiques que nous présentons successivement.

3.3.1. La digitalisation de la coordination organisationnelle (DCO)

la DCO désigne le degré d'intégration des outils numériques dans la coordination entre les différentes fonctions impliquées dans le processus d'innovation marketing R&D, marketing, production, direction générale, logistique. Cette coordination constitue l'une des conditions fondamentales de l'efficacité du processus : plus les fonctions sont alignées autour d'objectifs communs et capables d'échanger des informations en temps réel, plus le processus d'innovation marketing est susceptible d'être rapide et pertinent. Lovsin souligne que la digitalisation peut améliorer le fonctionnement des organisations de plusieurs manières : en augmentant la transparence et la communication, en facilitant la prise de décision, en renforçant la productivité et en améliorant la collaboration, permettant ainsi aux organisations de fonctionner de manière plus efficiente et plus efficace.[61]

Sur le plan opérationnel, la DCO prend appui sur des outils tels que les ERP, les plateformes collaboratives (Microsoft Teams, Slack), les gestionnaires de tâches et les workflows numériques. Ces dispositifs réduisent les frictions inter-fonctionnelles qui ralentissent traditionnellement le cycle d'innovation, en permettant une circulation fluide et sécurisée de l'information entre les équipes. Rhazzi et Dhiba soulignent en ce sens que la digitalisation des processus d'innovation contribue à supprimer les frontières entre les

[60]WU, (P.) et OUYANG, (Y.) **:** *Op. cit.*, pp. 9–10.

[61]LOVSIN, (A.) : « 5 ways how digitalization can help management », *Easy.bi*, 9 janvier 2025. Cité par EJBARI, (R.) et ZARKI, (B.E.) *« Transformation digitale et innovation dans les organisations : Revue de littérature », in* International Journal of Research in Economics and Finance, vol. 2, n°10, 2025, p. 54.

différentes phases du cycle et favorise une innovation plus rapide et plus fructueuse, en combinant changement organisationnel et technologies digitales.[62]

3.3.2. La digitalisation de l'intelligence marché (DIM)

la DIM, désigne la capacité de l'entreprise à collecter, analyser et interpréter les données relatives aux consommateurs, aux concurrents et aux tendances du marché grâce aux technologies numériques. Elle mobilise des outils tels que les CRM, le social listening, la web analytics, les panels en ligne et les outils de veille concurrentielle. Son ancrage théorique repose sur les travaux de Kohli et Jaworski (1990) relatifs à l'orientation marché, et sur ceux de Srinivasan et al. (2002) portant sur l'utilisation stratégique de l'information digitale. Wu et Ouyang conceptualisent la DIM dans la continuité de ces travaux sous le terme d'*Intelligence Compétitive Digitale* (DCI), qu'ils définissent comme l'application méthodique des technologies digitales et des logiciels analytiques pour collecter, traiter, interpréter et utiliser des données relatives aux concurrents, aux consommateurs, aux tendances de marché et aux évolutions des canaux de distribution.[63]

L'intérêt de la DIM pour la performance du processus d'innovation marketing réside dans sa capacité à réduire l'incertitude informationnelle qui pèse sur les décisions d'innovation. Une intelligence marché digitalisée, en alimentant le processus en données fiables et actualisées, améliore la pertinence des choix effectués à chaque étape du cycle. Ejbari et Zarki soulignent à cet égard que les technologies émergentes ayant un impact majeur sur le marketing)Internet des objets, informatique en nuage, analyse des mégadonnées, profilage des clients et intelligence artificielle)ont profondément transformé les pratiques d'intégration et d'analyse de l'information de marché.[64]

3.3.3. La digitalisation du processus d'innovation (DPI)

la DPI désigne l'intégration des outils numériques dans toutes les étapes du cycle d'innovation marketing : génération des idées, conception, test, validation et lancement. Elle s'appuie sur des outils de gestion de projet, de prototypage digital, de validation en ligne et de tableaux de bord de performance. Son ancrage théorique repose sur les travaux de Nambisan et

---

[62]RHAZZI, (A.) et DHIBA, (Y.) **:** *« La digitalisation comme Facteur de l'innovation », in* Revue de l'Entrepreneuriat et de l'Innovation, vol. IV, n°15, 2022, p. 9.

[63]WU, (P.) et OUYANG, (Y.) **:** *Op. cit.*, p. 8.

[64]EJBARI, (R.) et ZARKI, (B.E.) **:** *Op. cit.*, p. 53.

al. (2017) et de Yoo et al. (2012), qui ont conceptualisé l'innovation digitale comme une reconfiguration profonde de la logique d'organisation du processus d'innovation. Rhazzi et Dhiba soutiennent que les nouvelles infrastructures digitales (impression 3D, espaces numériques de fabrication, plateformes d'expérimentation) permettent aux idées de produits d'être rapidement formées, mises en œuvre, modifiées et réactivées par des cycles répétés d'expérimentation, contribuant ainsi à supprimer les frontières entre les différentes phases du cycle d'innovation.[65]

La DPI se distingue des deux facteurs précédents en ce qu'elle opère directement sur la structure interne du processus d'innovation, et non sur ses conditions d'environnement informationnel ou organisationnel. En intégrant des outils digitaux à chaque noeud décisionnel du cycle, elle réduit les délais de traitement, facilite l'arbitrage entre les projets et améliore la traçabilité des décisions prises. Ejbari et Zarki montrent dans ce sens que les stratégies d'innovation dans un contexte numérique reposent sur l'alignement des efforts d'innovation avec les priorités stratégiques, l'importance d'une culture organisationnelle orientée vers le numérique, ainsi que le rôle de catalyseur que jouent les plateformes digitales dans l'innovation collaborative en facilitant l'accélération du prototypage et le développement d'écosystèmes d'innovation continue.[66]

[65]RHAZZI, (A.) et DHIBA, (Y.) **:** *Op. cit.*, pp. 9–10.

[66]EJBARI, (R.) et ZARKI, (B.E.) **:** *Op. cit.*, p. 55.

Conclusion du chapitre

Ce premier chapitre a permis de construire le socle théorique indispensable à notre recherche sur la performance du processus d'innovation marketing au sein de NCA Rouiba. Il a poursuivi un triple objectif : poser les fondements conceptuels de l'innovation, analyser la dynamique du processus d'innovation et ses modèles théoriques, et définir l'innovation marketing ainsi que la performance de son processus en identifiant les facteurs digitaux qui en constituent les antécédents.

Plusieurs enseignements majeurs se dégagent de ce parcours. En premier lieu, l'innovation est un phénomène conceptuellement riche et historiquement situé : elle se distingue de l'invention par la sanction du marché, et du changement par sa nouveauté pour l'organisation qui l'adopte. Elle peut être appréhendée à la fois comme un résultat et comme un processus, cette double vision étant particulièrement pertinente pour l'analyse de la performance organisationnelle. En deuxième lieu, le processus d'innovation a fait l'objet de modélisations successives qui ont progressivement abandonné la conception linéaire au profit de modèles interactifs (chaîne de liaison de Kline et Rosenberg) puis tourbillonnaires (Akrich, Callon et Latour). Ces modèles récents soulignent le caractère collectif, non linéaire et networké de l'innovation contemporaine, et ouvrent la voie aux modèles intégrés et à l'innovation ouverte de Chesbrough.

En troisième lieu, l'innovation marketing constitue une catégorie à part entière, reconnue depuis 2005 par le Manuel d'Oslo et structurée autour des quatre dimensions du marketing-mix. La performance de son processus — la PPMI — se mesure à travers quatre dimensions clés : la pertinence, la vitesse, l'efficacité et la réactivité. En quatrième lieu, enfin, trois facteurs digitaux émergent comme antécédents principaux de la PPMI : la digitalisation de la coordination organisationnelle (DCO), la digitalisation de l'intelligence marché (DIM) et la digitalisation du processus d'innovation (DPI). Ces trois variables, articulées au sein du modèle conceptuel central de la recherche, sont chacune ancrées dans un courant théorique reconnu — Sambamurthy et Bharadwaj pour la DCO, Kohli et Jaworski pour la DIM, Nambisan et Yoo pour la DPI.

Chapitre II

La digitalisation comme levier d'accélération de l'innovation marketing

Introduction du chapitre

Le premier chapitre a posé les fondements théoriques de l'innovation marketing et défini la performance de son processus (PPMI) comme variable dépendante centrale, articulée à trois antécédents digitaux : la digitalisation de la coordination organisationnelle (DCO), la digitalisation de l'intelligence marché (DIM) et la digitalisation du processus d'innovation (DPI). Si ce cadre conceptuel a permis d'identifier la nature et les déterminants de la PPMI, il n'a pas encore explicité la nature précise du phénomène digital lui-même — ce qui constitue précisément l'objet du présent chapitre.

L'irruption massive des technologies numériques dans la sphère économique a profondément reconfiguré, au cours des deux dernières décennies, les pratiques marketing à l'échelle mondiale. Cette mutation, déjà engagée avant 2020, a connu une accélération paradigmatique sous l'effet de la pandémie de COVID-19, qui a contraint l'ensemble des organisations à repenser leurs modes d'interaction avec leurs parties prenantes. Au-delà de la simple adoption d'outils technologiques, la digitalisation s'impose désormais comme un phénomène multidimensionnel touchant la stratégie, les processus et la culture des organisations. Pour les entreprises industrielles algériennes en phase de restructuration, comprendre cette mutation constitue un préalable indispensable à toute démarche d'innovation marketing efficace.

Ce deuxième chapitre s'articule autour de trois sections complémentaires. La *première section* précise les concepts fondamentaux de la transformation digitale, en clarifiant les notions de digitisation, digitalisation et transformation digitale, puis en présentant le cadre des dimensions constitutives et la matrice de maturité digitale de Westerman, avant d'examiner l'évolution paradigmatique du marketing à l'ère digitale, du Marketing 4.0 au Marketing 5.0. La *deuxième section* adopte une perspective opérationnelle et présente les principaux outils digitaux mobilisés par la fonction marketing contemporaine, depuis l'architecture du système d'information jusqu'aux dispositifs d'écoute consommateur et d'analytique prédictive. La *troisième section*, enfin, illustre ces apports théoriques à travers l'analyse comparée de quatre expériences internationales emblématiques du secteur agroalimentaire — Coca-Cola, PepsiCo, Nestlé et Procter & Gamble — afin d'en dégager des enseignements transposables au contexte des industriels algériens.

Section 01 : La transformation digitale et ses paradigmes marketing

Avant d'aborder les outils opérationnels et les expériences sectorielles, il convient de clarifier les concepts fondamentaux de la transformation digitale. Cette première section précise d'abord les distinctions terminologiques essentielles entre digitisation, digitalisation et transformation digitale, présente ensuite les dimensions constitutives et la matrice de maturité digitale proposées par Westerman et ses coauteurs, et s'achève sur l'évolution paradigmatique du marketing à l'ère digitale, depuis le Marketing 4.0 jusqu'au Marketing 5.0 théorisé par Philip Kotler et son équipe.

1.1. Précisions terminologiques et définition de la transformation digitale

1.1.1. De la digitisation à la transformation digitale : un glissement sémantique

Trois notions sont fréquemment utilisées de manière interchangeable dans le discours managérial — la *digitisation*, la *digitalisation* et la *transformation digitale* — alors qu'elles renvoient à des réalités distinctes et à des niveaux d'ambition organisationnelle différents. La digitisation désigne le processus technique de conversion d'informations analogiques en formats numériques exploitables par des systèmes informatiques ; elle constitue le degré le plus élémentaire d'appropriation du numérique et se limite à une opération de traduction sans transformation des processus sous-jacents. La digitalisation, quant à elle, correspond à l'intégration de technologies numériques dans les processus opérationnels existants en vue d'en améliorer l'efficacité, sans remettre en cause la logique de fonctionnement de l'organisation. La transformation digitale représente enfin un changement de nature systémique, touchant simultanément la stratégie, les modèles d'affaires, les processus, la culture organisationnelle et les compétences.

Le tableau ci-dessous synthétise cette gradation conceptuelle.

Tableau n° II.1 — Distinction entre digitisation, digitalisation et transformation digitale

Notion	Définition opérationnelle	Portée organisationnelle
Digitisation	Conversion d'informations analogiques en formats numériques exploitables par des systèmes informatiques.	Élémentaire — simple changement de support, sans transformation des processus.

Notion	Définition opérationnelle	Portée organisationnelle
Digitalisation	Intégration de technologies numériques dans les processus opérationnels existants en vue d'en améliorer l'efficacité.	Intermédiaire — optimisation des processus sans remise en cause de la logique d'ensemble.
Transformation digitale	Refonte stratégique de l'organisation par combinaison de technologies numériques.	Aboutie — touche simultanément stratégie, modèles d'affaires, processus, culture et compétences.

Source : Élaboré par nos soins à partir de Westerman et al. (2014) et du Manuel d'Oslo 2018.

Cette gradation conceptuelle revêt une importance théorique majeure, dans la mesure où elle souligne que toute organisation engagée dans une démarche numérique ne s'inscrit pas nécessairement dans une logique de transformation. Le Manuel d'Oslo 2018, qui constitue désormais le standard méthodologique international pour la mesure de l'innovation, reconnaît explicitement cette gradation en intégrant la digitalisation comme dimension transversale de l'innovation contemporaine.[67]

1.1.2. Vers une définition consolidée de la transformation digitale

Westerman, Bonnet et McAfee, dans leur ouvrage de référence *Leading Digital*, proposent une approche centrée sur la pratique des organisations. Selon ces auteurs, les entreprises qu'ils qualifient de *Maîtres du Digital — Digital Masters* — se distinguent par leur capacité à mobiliser la technologie pour rendre leur activité fondamentalement différente, et non pour la technologie elle-même.[68] Cette nuance est essentielle : elle signale que la transformation digitale n'est pas un projet technique mais un projet stratégique de refonte de l'avantage concurrentiel par la technologie. Les auteurs précisent à ce titre que la transformation digitale repose sur une combinaison de *capacités digitales* — relevant du « quoi » — et de *capacités de leadership* — relevant du « comment ». Sans cette double maîtrise, la transformation reste inachevée.[69]

Cette conception est confortée par les travaux récents en langue française. Ejbari et Zarki soulignent dans leur revue de littérature que la transformation digitale exige « l'alignement des

[67]OCDE et EUROSTAT : *Manuel d'Oslo 2018 — Lignes directrices pour le recueil, la communication et l'utilisation des données sur l'innovation*, 4ème édition, Éditions OCDE/Union européenne, Paris, 2019, p. 80.

[68]WESTERMAN, (G.), BONNET, (D.) et McAFEE, (A.) : *Leading Digital — Turning Technology into Business Transformation*, Harvard Business Review Press, Boston, 2014, p. 4.

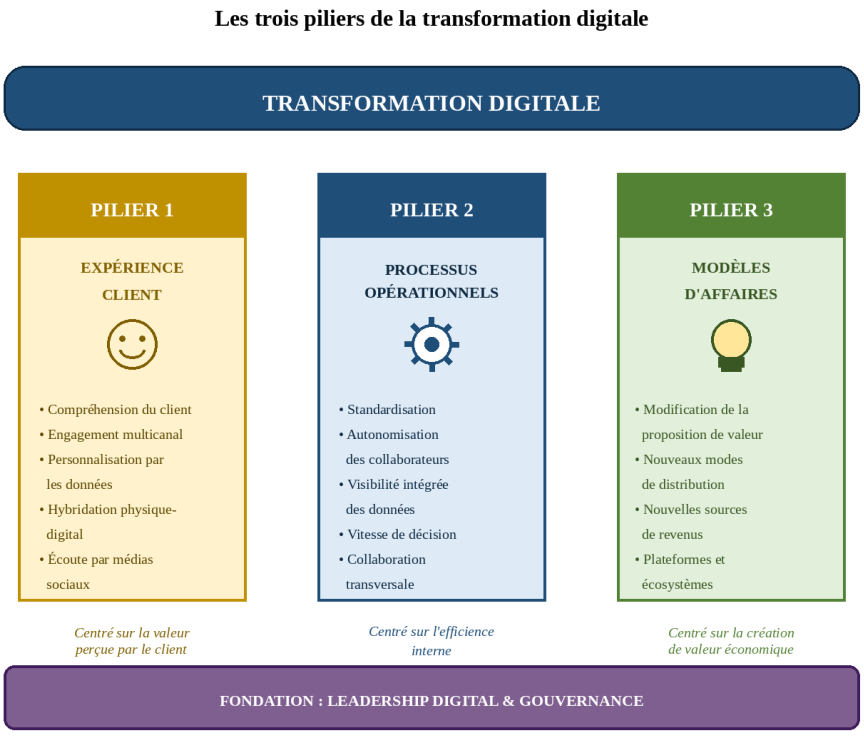
[69]WESTERMAN, (G.), BONNET, (D.) et McAFEE, (A.) : *Op. cit.*, p. 12.

efforts d'innovation avec les priorités stratégiques, l'importance d'une culture organisationnelle orientée vers le numérique, ainsi que le rôle de catalyseur que jouent les plateformes digitales dans l'innovation collaborative ».[70] Le digital n'est plus, dans cette perspective, un appendice fonctionnel : il est devenu une composante structurante de la stratégie d'entreprise.

1.1.3. Les trois piliers de la transformation digitale

Une fois consolidée la définition de la transformation digitale, il convient d'en identifier les dimensions constitutives. À cet égard, le cadre proposé par Westerman, Bonnet et McAfee s'est imposé comme une référence dans la littérature managériale. Il identifie trois domaines d'investissement digital — qui constituent le « quoi » de la transformation — et quatre capacités de leadership — qui en constituent le « comment ». La figure ci-après représente sous forme d'un schéma à trois piliers ces trois domaines d'investissement, soutenus par la fondation que constitue le leadership digital.

Figure n° II.1 — Les trois piliers de la transformation digitale



Source : Adapté de Westerman, Bonnet et McAfee (2014), p. 27.

[70]EJBARI, (R.) et ZARKI, (B.E.) : *« Transformation digitale et innovation dans les organisations : Revue de littérature »*, in International Journal of Research in Economics and Finance, vol. 2, n°10, 2025, p. 54.

Le *premier pilier* — la transformation de l'expérience client — constitue, selon Westerman et ses coauteurs, le levier central de la transformation digitale.[71] Les technologies numériques bouleversent les règles d'interaction entre l'entreprise et ses consommateurs en ouvrant des possibilités jusqu'alors inimaginables : écoute des conversations sociales, géolocalisation, personnalisation par les données, hybridation des dimensions physique et digitale de l'expérience.[72] Le *deuxième pilier* — la transformation des processus opérationnels — vise l'amélioration de l'efficience interne par la standardisation, l'autonomisation des collaborateurs et la création d'une vision intégrée des opérations à travers les données.[73] Le *troisième pilier* — la réinvention des modèles d'affaires — couvre la redéfinition de la proposition de valeur, des modes de distribution et des sources de revenus, dans une logique d'ambidextrie organisationnelle articulant exploitation et exploration.

1.2. Niveaux de maturité digitale et leadership

1.2.1. La matrice de la maturité digitale

Les organisations contemporaines ne sont pas également engagées dans la transformation digitale. Sur la base d'une enquête conduite auprès de trois cent quatre-vingt-onze entreprises réparties dans trente pays, Westerman, Bonnet et McAfee identifient quatre niveaux de maturité digitale, croisant deux dimensions distinctes : les capacités digitales — relevant des investissements technologiques et de leur orchestration — et les capacités de leadership — relevant de la vision, de la gouvernance, de l'engagement et de la maîtrise technologique.[74] La figure ci-après représente cette matrice à quatre quadrants, ainsi que les niveaux de performance économique relative associés à chaque profil.

[71] Ibid., p. 27.

[72] Ibid., p. 30.

[73] Ibid., p. 47.

[74] Ibid., p. 15.

Figure n° II.2 — La matrice de la maturité digitale



Source : Adapté de Westerman, Bonnet et McAfee (2014), p. 16.

Les *Débutants* se caractérisent par de faibles capacités tant digitales que de leadership ; ils ne disposent que de capacités numériques élémentaires et accusent un retard significatif sur leurs concurrents. Les *Conservateurs* disposent de capacités de leadership solides mais d'investissements digitaux limités ; leur prudence excessive les conduit à privilégier le contrôle au détriment du progrès. Les *Modeux* présentent un profil inverse : ils investissent dans toutes les nouveautés technologiques mais ne disposent pas du leadership nécessaire pour en tirer parti, ce qui les conduit à gaspiller une part substantielle de leurs investissements. Les *Maîtres du Digital*, enfin, se distinguent par leur excellence sur les deux dimensions : ils savent où et comment investir, et leur leadership est pleinement engagé dans la transformation.[75]

Cette typologie n'est pas qu'une grille descriptive : elle s'accompagne de différences de performance économique substantielles. Les Maîtres du Digital surperforment leurs concurrents de vingt-six pour cent en moyenne en termes de rentabilité, tandis que les Débutants et les Modeux affichent une rentabilité inférieure de respectivement onze et vingt-quatre pour

[75]Ibid., p. 16.

cent à celle de la moyenne sectorielle.[76] Ces écarts illustrent un enseignement majeur : la transformation digitale n'est pas un effet de mode, mais un déterminant structurant de la compétitivité contemporaine.

1.2.2. Critiques et limites du modèle de Westerman

Malgré son large rayonnement et sa large diffusion dans la littérature managériale, le modèle de Westerman, Bonnet et McAfee n'est pas exempt de critiques. Plusieurs auteurs ont souligné, à partir du milieu des années 2010, certaines limites conceptuelles et méthodologiques qui invitent à en relativiser la portée. Trois ordres de critiques méritent particulièrement d'être discutés, dans la mesure où ils éclairent les conditions de transposition du modèle aux entreprises industrielles algériennes en phase de restructuration.

La première critique porte sur le caractère réducteur de la dichotomie *capacités digitales / capacités de leadership*. Vial souligne dans sa revue systématique de la littérature que la transformation digitale est en réalité un phénomène multidimensionnel beaucoup plus complexe, articulant au minimum huit blocs conceptuels — usage des technologies, changements organisationnels, perturbations structurelles, réponses stratégiques, création de valeur, performance, parties prenantes, et impacts négatifs.[77] Réduire ce phénomène à deux dimensions, aussi pédagogiquement efficace que cela soit, expose à un risque de simplification excessive qui occulte des dynamiques importantes telles que les tensions internes, les résistances culturelles ou les externalités négatives de la digitalisation.

La deuxième critique tient à l'universalité contestable du modèle. L'enquête qui en constitue le socle empirique a été conduite auprès de trois cent quatre-vingt-onze grandes entreprises majoritairement implantées dans les économies avancées (Amérique du Nord, Europe occidentale, Asie développée). Verhoef et ses coauteurs observent que la transposition mécanique de tels cadres à des contextes différents — en particulier aux marchés émergents et aux petites et moyennes entreprises — pose problème, en raison des spécificités institutionnelles, technologiques et culturelles propres à chaque environnement.[78] Pour les entreprises industrielles algériennes, cette limite invite à la prudence : les caractérisations «

[76]Ibid., p. 18.

[77]VIAL, (G.) : *« Understanding digital transformation: A review and a research agenda »*, in Journal of Strategic Information Systems, vol. 28, n°2, 2019, p. 122.

[78]VERHOEF, (P.C.) et alii : *« Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda »*, in Journal of Business Research, vol. 122, 2021, p. 894.

Conservateur » ou « Maître du Digital » qu'utilise le modèle ne sauraient être appliquées sans précaution dans un contexte où les infrastructures digitales, les compétences disponibles et les attentes des consommateurs diffèrent sensiblement de ceux des terrains d'enquête initiaux.

La troisième critique, plus méthodologique, porte sur la nature des relations établies entre maturité digitale et performance. Les écarts de rentabilité avancés par Westerman et ses coauteurs reposent sur des corrélations transversales qui ne permettent pas, en toute rigueur, de conclure à un lien de causalité direct. Comme le soulignent Matt, Hess et Benlian, la transformation digitale s'inscrit dans une stratégie d'ensemble qui combine de nombreux facteurs — investissements technologiques, refonte des modèles d'affaires, ajustements structurels, équilibres financiers — dont les effets sur la performance se manifestent à des horizons temporels variables et avec des intensités difficilement isolables.[79] La performance économique des Maîtres du Digital peut ainsi résulter de facteurs antérieurs à la transformation digitale elle-même, plutôt que de cette dernière. Cette limite invite à mobiliser le modèle de Westerman comme un cadre de lecture et de positionnement, plutôt que comme un instrument de prédiction directe de la performance.

En dépit de ces critiques, le modèle de Westerman, Bonnet et McAfee conserve une valeur heuristique forte. Il offre une grille de diagnostic accessible, une typologie opérationnelle qui parle aux dirigeants, et un langage commun pour structurer les débats sur la transformation digitale. Pour notre recherche, nous le mobilisons donc avec les précautions méthodologiques qu'imposent ces limites : comme un cadre de positionnement permettant de qualifier la maturité digitale de NCA Rouiba, mais sans en faire un instrument déterministe de prédiction de la performance. C'est précisément cette posture nuancée qui justifie, dans notre démarche empirique, le recours à une mesure plus fine et plus contextualisée de la digitalisation à travers les trois variables DCO, DIM et DPI définies au Chapitre I.

1.2.3. La pandémie de COVID-19 comme catalyseur paradigmatique

Si la transformation digitale était déjà en cours bien avant 2020, la pandémie de COVID-19 en a constitué un accélérateur d'une intensité inédite. Serradj observe dans son analyse post-pandémique que la pandémie a eu pour conséquence de digitaliser jusqu'aux relations humaines elles-mêmes.[80] L'auteur souligne que les pratiques managériales de la dernière décennie

[79]MATT, (C.), HESS, (T.) et BENLIAN, (A.) : *« Digital transformation strategies »*

[80]SERRADJ, (T.) : *« La gestion de la crise : un essai de compréhension post-COVID 19 »*, in Revue internationale sur le travail et la société, vol. 21, n°3, mai 2023, p. 9.

reposaient déjà très largement sur les principes de la digitalisation, mais qu'avec la crise sanitaire, une nouvelle étape a été franchie par le management digital, étendant son emprise au-delà de ses frontières historiques. La pandémie aura ainsi consacré, paradoxalement, l'avènement des géants du numérique comme relais de l'économie mondiale durant le « Grand Confinement ».[81]

Pour les entreprises industrielles algériennes, cette accélération paradigmatique constitue à la fois un défi et une opportunité. Un défi, parce que le retard relatif accumulé en matière de digitalisation marketing s'en trouve accentué ; une opportunité, parce que la convergence des attentes consommateurs vers les standards digitaux ouvre des marges de progression substantielles aux entreprises capables d'engager rapidement leur transformation. Rhazzi et Dhiba soulignent à cet égard que la digitalisation des processus d'innovation contribue à supprimer les frontières entre les différentes phases du cycle et favorise une innovation plus rapide et plus fructueuse, à condition d'articuler changement organisationnel et technologies digitales.[82]

1.2.3. Les piliers du leadership digital

Westerman et ses coauteurs identifient quatre capacités de leadership indispensables à la conduite réussie d'une transformation digitale : la *vision digitale partagée*, la *gouvernance*, l'*engagement* des collaborateurs, et le *leadership technologique*.[83] La vision digitale fixe le cap stratégique en définissant comment l'entreprise sera différente dans un environnement numérique. La gouvernance assure la cohérence des initiatives en évitant la dispersion des investissements. L'engagement des collaborateurs mobilise l'organisation autour de la transformation, en surmontant les résistances au changement. Le leadership technologique, enfin, garantit la qualité et la solidité des plateformes numériques sur lesquelles s'appuient les transformations.

[81]Ibid., p. 8.

[82]RHAZZI, (A.) et DHIBA, (Y.) : *« La digitalisation comme facteur de l'innovation »*, in Revue de l'Entrepreneuriat et de l'Innovation, vol. IV, n°15, 2022, pp. 9-10.

[83]Ibid., p. 95.

1.3. Du Marketing 4.0 au Marketing 5.0 : l'évolution paradigmatique

L'analyse de la transformation digitale serait incomplète sans une mise en perspective de son impact spécifique sur la fonction marketing. Cette dernière a en effet connu, sous l'effet de la digitalisation, une évolution paradigmatique que Kotler, Kartajaya et Setiawan ont théorisée à travers une série d'ouvrages successifs, de *Marketing 1.0* jusqu'à *Marketing 5.0*, publié en 2021. Cette grille de lecture présente l'avantage de proposer une lecture historique et stratégique de la mutation marketing, tout en articulant explicitement les dimensions technologiques et humaines de cette transformation. Le tableau ci-après synthétise cette évolution.

Tableau n° II.2 — L'évolution des paradigmes marketing : de Marketing 1.0 à Marketing 5.0

Paradigme	Centre d'intérêt	Période d'émergence	Caractéristiques principales
Marketing 1.0	Le produit	Ère industrielle	Marketing transactionnel centré sur les caractéristiques du produit, modèle des 4P.
Marketing 2.0	Le client	Ère de l'information	Marketing relationnel orienté satisfaction et fidélisation, modèle STP.
Marketing 3.0	L'humain et les valeurs	Années 2010	Intégration des dimensions spirituelles et sociétales, responsabilité sociale.
Marketing 4.0	La pivotation digitale	2017	Approche omnicanale combinant points de contact physiques et digitaux.
Marketing 5.0	La technologie au service de l'humanité	2021 — post-COVID-19	Application de technologies à imitation humaine : IA, NLP, capteurs, robotique, RA/RV, IoT, blockchain.

Source : Élaboré par nos soins à partir de Kotler, Kartajaya et Setiawan (2017, 2021).

1.3.1. La pivotation vers le digital : Marketing 4.0

Selon Kotler et ses coauteurs, le marketing a successivement traversé trois étapes traditionnelles : un marketing centré sur le produit (1.0), un marketing centré sur le client (2.0), puis un marketing centré sur l'humain (3.0). Le passage au *Marketing 4.0*, théorisé en 2017, marque la première rupture véritablement digitale, articulée autour de la pivotation des entreprises vers les canaux numériques.[84] Cette quatrième étape ne signifie pas pour autant

[84]KOTLER, (P.), KARTAJAYA, (H.) et SETIAWAN, (I.) : *Marketing 4.0 — Le passage au digital*, De Boeck Supérieur, Louvain-la-Neuve, 2017, p. 19.

l'abandon des canaux traditionnels : les auteurs insistent au contraire sur la nécessité d'une approche *omnicanale* combinant les points de contact en ligne et hors-ligne, en raison de la persistance d'une fracture numérique au sein des marchés.

Le marketing 4.0 introduit ainsi de nouveaux cadres conceptuels destinés à servir le client à travers des points de contact hybrides — physiques et digitaux — tout au long de son parcours d'achat. Les usages technologiques mobilisés à ce stade restent toutefois relativement basiques, principalement orientés vers la diffusion de contenu sur les réseaux sociaux et la construction d'une présence omnicanale. Les technologies plus avancées — intelligence artificielle, traitement automatique du langage naturel, capteurs, Internet des Objets — sont en revanche absentes de ce cadre, jugées non encore matures à l'époque de la rédaction de l'ouvrage.

1.3.2. La technologie au service de l'humanité : Marketing 5.0

Le passage au *Marketing 5.0*, consacré par l'ouvrage publié en 2021, marque une rupture qualitative majeure. Kotler et ses coauteurs définissent ce nouveau paradigme comme l'application de technologies à imitation humaine pour créer, communiquer, délivrer et améliorer la valeur tout au long du parcours client.[85] Le concept central de cet ouvrage est celui de *next tech*, désignant un ensemble cohérent de technologies destinées à reproduire les capacités humaines : intelligence artificielle, traitement automatique du langage naturel, capteurs, robotique, réalité augmentée et réalité virtuelle, Internet des Objets, et chaîne de blocs.[86]

L'apport théorique majeur du Marketing 5.0 réside dans la systématisation de cinq composantes opérationnelles articulant ces technologies au sein de la pratique marketing.[87] Le tableau ci-après en présente la synthèse.

Tableau n° II.3 — Les cinq composantes opérationnelles du Marketing 5.0

Composante	Définition opérationnelle	Illustration
Marketing piloté par les données	Construction d'un écosystème de données pour un meilleur ciblage des consommateurs.	DMP, profils unifiés, segmentation comportementale.

[85]KOTLER, (P.), KARTAJAYA, (H.) et SETIAWAN, (I.) : *Marketing 5.0 — Technology for Humanity*, John Wiley & Sons, Hoboken, 2021, p. 4.

[86]Ibid., p. 6.

[87]Ibid., pp. 12-15.

Composante	Définition opérationnelle	Illustration
Marketing prédictif	Anticipation de la demande par l'action proactive grâce aux algorithmes d'apprentissage automatique.	PepsiCo lançant des produits à partir des conversations sociales.
Marketing contextuel	Expérience personnalisée d'écoute et de réponse en temps réel selon le contexte d'usage.	Notifications géolocalisées, offres adaptées au moment.
Marketing augmenté	Combinaison de la chaleur humaine et de la puissance des machines pour servir le client.	Agents conversationnels, conseillers humains augmentés par l'IA.
Marketing agile	Exécution des opérations marketing à un rythme et une échelle nouveaux par cycles itératifs.	Équipes autonomes restreintes, expérimentations rapides.

Source : Élaboré par nos soins à partir de Kotler, Kartajaya et Setiawan (2021), pp. 12-15.

Cette systématisation est particulièrement éclairante pour notre objet d'étude. Le marketing prédictif, en s'appuyant sur l'apprentissage automatique, permet aux entreprises de pressentir le potentiel de succès d'un nouveau produit avant même son développement, court-circuitant ainsi de nombreuses étapes du processus traditionnel d'innovation. Les auteurs citent à cet égard l'exemple de PepsiCo, qui lance régulièrement de nouveaux produits sur la base d'une analyse approfondie des conversations consommateurs sur les réseaux sociaux.[88] Une telle perspective interroge directement la durée et l'efficacité des processus formalisés d'innovation marketing tels qu'ils existent dans la plupart des entreprises industrielles, et plus particulièrement dans les industries agroalimentaires algériennes qui n'ont pas encore opéré cette pivotation.

[88]Ibid., p. 123.

Section 02 : Les outils digitaux au service de l'innovation marketing

Après avoir clarifié dans la première section les contours conceptuels de la transformation digitale, il convient désormais d'examiner les instruments concrets par lesquels cette transformation se matérialise au sein de la fonction marketing. Cette deuxième section adopte une perspective opérationnelle et présente les principales catégories d'outils digitaux mobilisés par les entreprises contemporaines pour collecter de l'information, gérer la relation client, écouter le marché et accélérer leurs processus d'innovation. Loin d'être une simple énumération technique, cette présentation vise à éclairer la manière dont ces outils s'articulent au sein d'un écosystème intégré, et à mettre en évidence leurs implications stratégiques pour les entreprises industrielles engagées dans une dynamique de transformation.

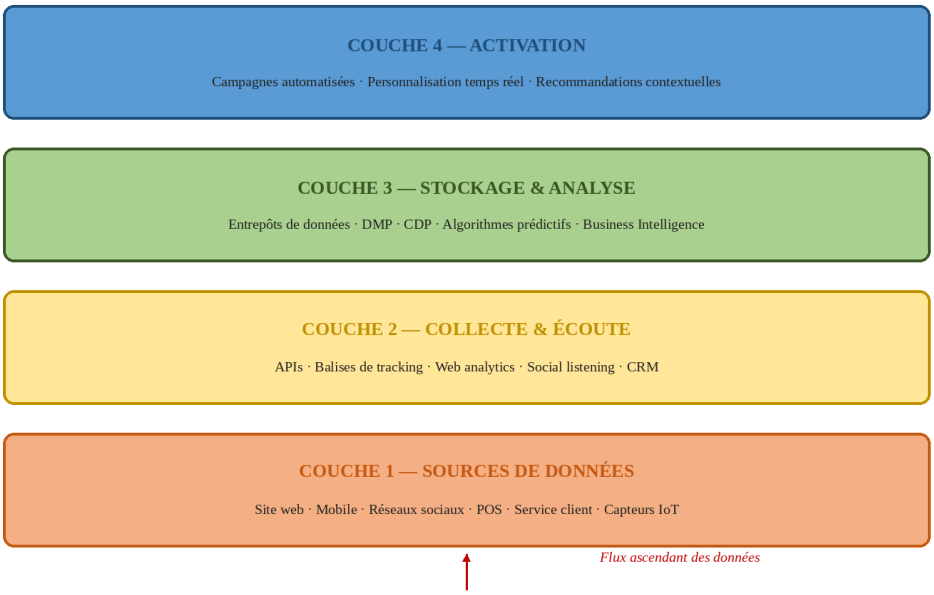
2.1. L'architecture du système d'information marketing

2.1.1. Les quatre couches du système d'information marketing

La multiplication des canaux digitaux et la prolifération des données qui en résulte ont conduit les entreprises à concevoir des architectures intégrées, articulant collecte, stockage, analyse et activation. L'architecture moderne du système d'information marketing se décompose en quatre couches fonctionnelles complémentaires. La première couche est celle des *sources de données* : elle rassemble l'ensemble des points de contact générant des informations exploitables — site web institutionnel, applications mobiles, plateformes sociales, systèmes de point de vente, canaux de service client. La deuxième couche est celle de la *collecte* : elle s'appuie sur des dispositifs techniques (interfaces de programmation, balises de tracking, plateformes de social listening) pour capter, structurer et acheminer les données vers les systèmes d'analyse. La troisième couche est celle du *stockage*, organisée autour des entrepôts de données et des plateformes de gestion de données (DMP). La quatrième couche est celle de l'*activation* : elle mobilise les enseignements issus de l'analyse pour déclencher des actions marketing concrètes, qu'il s'agisse de campagnes automatisées, de personnalisations en temps réel ou de recommandations contextuelles.

Figure n° II.3 — Architecture du système d'information marketing à l'ère digitale

Architecture du système d'information marketing à l'ère digitale



Source : Élaboré par nos soins à partir de Chaffey et Ellis-Chadwick (2016) et Kotler et al. (2021).

2.1.2. La logique d'intégration : du silo à l'écosystème

L'enjeu majeur de cette architecture ne réside pas dans la juxtaposition des outils, mais dans leur intégration. Westerman et ses coauteurs soulignent à cet égard que l'incompatibilité des systèmes constitue l'un des principaux écueils des entreprises qu'ils qualifient de *Modeux* — celles qui multiplient les investissements technologiques sans gouvernance d'ensemble.[89] Cette dispersion empêche la consolidation d'une vision unifiée du client, fragilise la cohérence des actions marketing et limite la capacité d'apprentissage organisationnel. À l'inverse, les Maîtres du Digital se distinguent par leur aptitude à construire des plateformes partagées et coordonnées, condition sine qua non d'une exploitation effective des données collectées.[90]

2.2. Le CRM et le marketing automation

2.2.1. Le système de gestion de la relation client (CRM)

La gestion de la relation client (Customer Relationship Management ou CRM) désigne, selon Chaffey et Ellis-Chadwick, une approche marketing visant à construire et entretenir des

[89]Ibid., p. 75.

[90]Ibid., p. 78.

relations d'affaires durables avec les clients.[91] À l'ère digitale, cette approche s'est considérablement enrichie et fait désormais l'objet d'un déploiement systématique au sein des organisations matures sous la forme du « e-CRM » et plus récemment du « social CRM ». Le système CRM moderne s'appuie sur trois grandes catégories de données : les *données de profil* (caractéristiques sociodémographiques, préférences explicites), les *données transactionnelles* (historique d'achats, montants, catégories de produits) et les *données de communication* (campagnes reçues, taux de réponse, interactions entrantes et sortantes).

2.2.2. Le marketing automation : l'industrialisation de la personnalisation

Étroitement complémentaire du CRM, le *marketing automation* désigne l'ensemble des dispositifs technologiques permettant d'automatiser, de planifier et de personnaliser les communications marketing. Selon Chaffey et Ellis-Chadwick, le marketing automation correspond à une approche dérivée du marketing one-to-one, dans laquelle des règles déclenchent l'envoi d'emails ou la diffusion de messages personnalisés selon des événements ou des comportements spécifiques.[92] Bien que techniquement, l'automatisation puisse s'appliquer à un niveau strictement individuel, elle est en pratique principalement déployée à l'échelle de segments comportementaux, en raison des coûts inhérents à la gestion d'une relation strictement individualisée.

La distinction entre CRM et marketing automation, parfois floue dans la pratique des entreprises, mérite d'être clarifiée. Le tableau ci-après synthétise les différences fonctionnelles entre les deux dispositifs.

Tableau n° II.4 — Comparaison fonctionnelle entre CRM et Marketing Automation

Critère de comparaison	CRM	Marketing Automation
Finalité principale	Gérer durablement la relation avec le client.	Automatiser et personnaliser les communications marketing.
Utilisateur principal	Équipes commerciales et service client.	Équipes marketing et campagnes.
Données stockées	Profils, transactions, historique d'interactions, préférences.	Comportements digitaux, ouvertures email, clics, parcours web.

[91]CHAFFEY, (D.) et ELLIS-CHADWICK, (F.) : *Digital Marketing — Strategy, Implementation and Practice*, 6ème édition, Pearson Education, Harlow, 2016, p. 11.

[92]Ibid., pp. 300-302.

Critère de comparaison	CRM	Marketing Automation
Logique d'action	Réactive : « sense and respond ».	Proactive : « trigger and engage ».
Apport à l'innovation marketing	Captation des signaux et besoins des clients existants.	Test rapide de propositions de valeur sur des segments ciblés.

Source : Élaboré par nos soins à partir de Chaffey et Ellis-Chadwick (2016).

Cette distinction n'oppose pas les deux dispositifs : elle souligne leur complémentarité. Une organisation digitale mature ne choisit pas entre CRM et marketing automation ; elle les articule au sein d'une architecture unifiée, dans laquelle les données comportementales captées par le marketing automation enrichissent en continu les profils clients gérés par le CRM, et inversement.

2.3. Social listening et analytique prédictive

2.3.1. Le social listening : capter la voix du consommateur en temps réel

Chaffey et Ellis-Chadwick définissent le *social media listening* comme le processus consistant à utiliser des outils de surveillance pour examiner les mentions d'une marque et des mots-clés associés au sein des réseaux sociaux et des autres sites en ligne.[93] Cette pratique constitue l'une des évolutions les plus structurantes de la fonction marketing à l'ère digitale, dans la mesure où elle inverse la logique traditionnelle de la connaissance client. Là où les études de marché classiques sollicitent activement les consommateurs à travers des questionnaires ou des entretiens, l'écoute sociale capte des *expressions spontanées*, non sollicitées et donc moins biaisées par le contexte d'enquête. Kotler et ses coauteurs soulignent à ce titre que les outils d'écoute sociale filtrent les conversations sociales non structurées en intelligence consommateur exploitable, couvrant aussi bien les mots-clés en émergence, les tendances montantes que la perception de la marque et la visibilité des campagnes.[94]

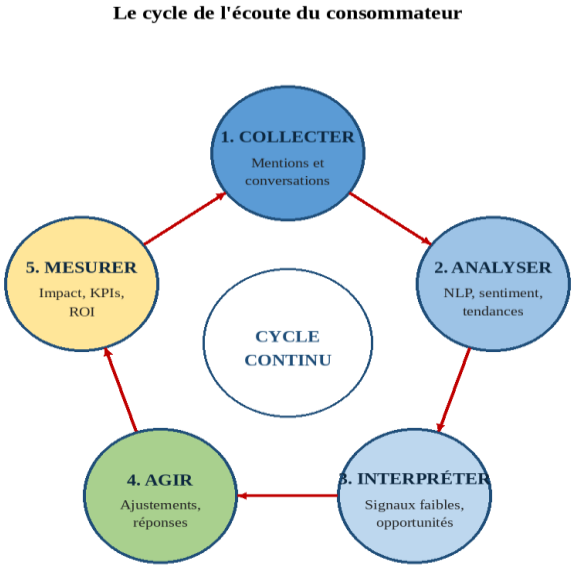
2.3.2. Le cycle de l'écoute consommateur

L'écoute sociale ne se réduit pas à une captation passive d'informations : elle s'inscrit dans un cycle continu articulant cinq étapes cohérentes — collecter, analyser, interpréter, agir et mesurer — comme l'illustre la figure ci-dessous.

[93]Ibid., p. 311.

[94]KOTLER, (P.), KARTAJAYA, (H.) et SETIAWAN, (I.) : *Marketing 5.0*, op. cit., p. 184.

Figure n° II.4 — Le cycle d'écoute du consommateur



Source : Élaboré par nos soins à partir de Kotler et al. (2021), pp. 184-185.

La phase de *collecte* porte sur la captation des mentions et conversations sur les réseaux sociaux, forums spécialisés et plateformes d'avis. La phase d'*analyse* exploite des techniques de traitement automatique du langage naturel pour évaluer le sentiment exprimé, identifier les thématiques récurrentes et repérer les influenceurs clés. La phase d'*interprétation* donne du sens à ces données : elle vise à détecter les signaux faibles annonciateurs d'évolutions de marché et à anticiper des risques réputationnels. La phase d'*action* mobilise ces enseignements pour ajuster les campagnes en cours ou déclencher de nouveaux développements produits. La phase de *mesure*, enfin, évalue l'impact des actions entreprises et alimente en retour la phase de collecte par l'identification de nouveaux signaux à surveiller.[95]

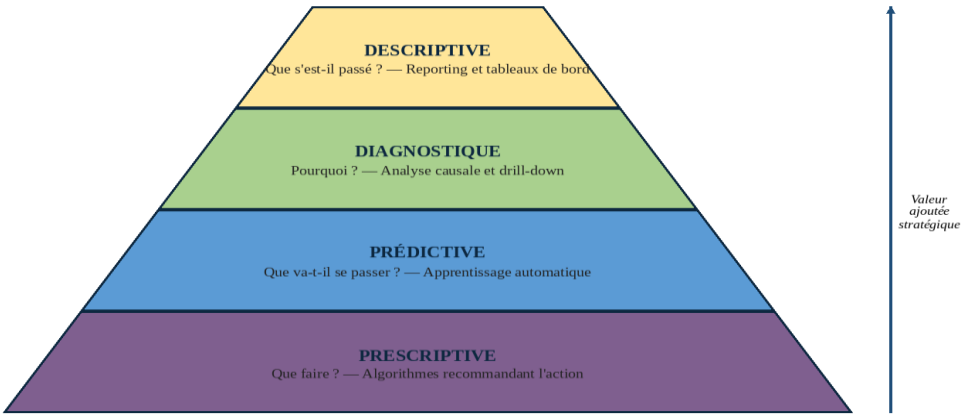
2.3.3. L'analytique prédictive : du pilotage rétrospectif à l'anticipation

L'exploitation des données marketing s'inscrit aujourd'hui dans une gradation de maturité analytique reconnue par la communauté académique et professionnelle, allant du simple constat rétrospectif à la prescription algorithmique. Cette gradation est habituellement représentée sous la forme d'une pyramide à quatre étages, qui croise le degré de complexité technique des analyses avec la valeur ajoutée stratégique qu'elles procurent.

Figure n° II.5 — La pyramide de la maturité analytique

[95]Ibid., p. 185.

La pyramide de la maturité analytique



Source : Élaboré par nos soins à partir de Kotler et al. (2021), pp. 144-149.

L'*analytique descriptive*, à la base de la pyramide, répond à la question « que s'est-il passé ? ». L'*analytique diagnostique* cherche à comprendre les causes des phénomènes observés. L'*analytique prédictive* introduit une rupture qualitative en visant à anticiper ce qui va se produire, par la mobilisation de modèles statistiques et d'algorithmes d'apprentissage automatique.[96] Enfin, l'*analytique prescriptive* — sommet de la pyramide — ne se contente pas de prédire mais recommande l'action optimale à entreprendre, voire la déclenche automatiquement.[97]

L'analytique prédictive transforme en profondeur la conduite des projets d'innovation marketing. Avant même d'allouer des ressources importantes au développement de nouveaux produits, les entreprises peuvent désormais utiliser l'analytique prédictive pour filtrer les idées en amont, et ainsi améliorer le retour sur investissement marketing dans son ensemble. L'apprentissage automatique permet aux modèles prédictifs de découvrir, sans intervention humaine, des schémas et des relations que l'expertise traditionnelle peinait à identifier — un point sur lequel nous reviendrons dans la section suivante à travers l'exemple emblématique de PepsiCo et de son partenariat avec la société d'analytique Black Swan.

[96]Ibid., pp. 144-145.

[97]Ibid., p. 149.

Section 03 : Expériences internationales et enseignements pour l'Algérie

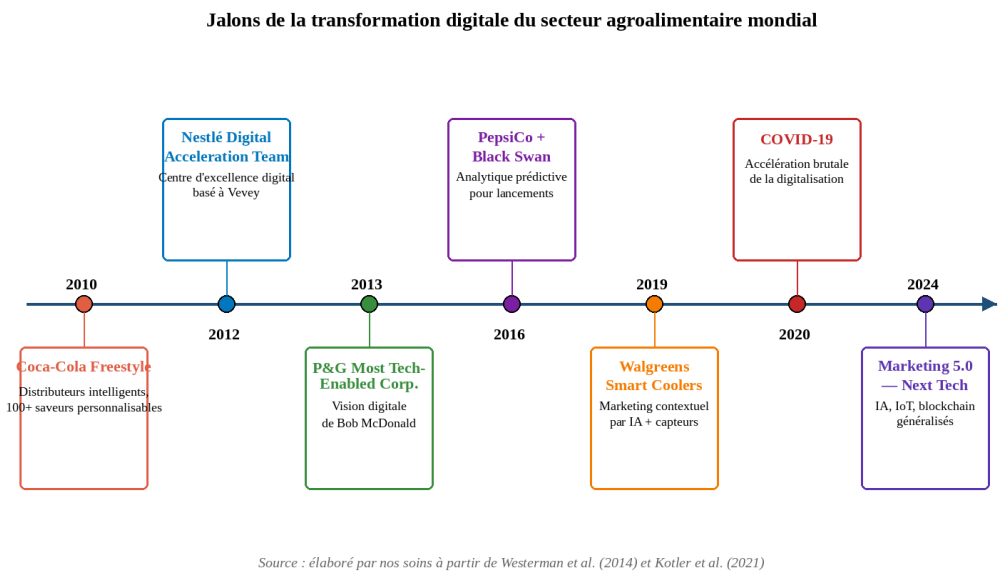
Les deux sections précédentes ont posé les fondements conceptuels de la transformation digitale et présenté les principaux outils mobilisés par la fonction marketing contemporaine. Une telle approche resterait toutefois incomplète sans une mise à l'épreuve des concepts par l'observation des pratiques effectives. Cette troisième section adopte donc une perspective comparative : elle examine quatre expériences internationales emblématiques de la transformation digitale dans le secteur agroalimentaire — Coca-Cola, PepsiCo, Nestlé et Procter & Gamble — et dégage des enseignements transposables au contexte algérien.

3.1. Le contexte mondial du secteur agroalimentaire face au défi digital

Le secteur agroalimentaire mondial a connu, au cours des deux dernières décennies, une mutation profonde sous l'effet conjugué de plusieurs facteurs : montée en puissance des préoccupations sanitaires et environnementales, fragmentation des modes de consommation, multiplication des canaux de distribution, et bouleversement des règles de la communication par l'avènement des médias sociaux. Cette mutation a placé les industriels du secteur dans une situation paradoxale : les actifs physiques et les processus industriels qui constituaient historiquement leur force concurrentielle se trouvent désormais insuffisants pour capter l'attention et la fidélité de consommateurs devenus volatils, informés et exigeants.

La digitalisation s'est imposée dans ce contexte comme la réponse stratégique privilégiée par les leaders du secteur. Westerman et ses coauteurs soulignent à cet égard que les Maîtres du Digital couvrent l'ensemble des secteurs économiques, y compris ceux que l'on aurait pu juger les moins concernés par la transformation numérique. La frise chronologique ci-dessous retrace les principaux jalons de cette transformation digitale dans le secteur agroalimentaire mondial, depuis le lancement des distributeurs intelligents Coca-Cola Freestyle en 2010 jusqu'à la généralisation des technologies du Marketing 5.0

Figure n° II.6 — Jalons de la transformation digitale du secteur agroalimentaire mondial



Source : Élaboré par nos soins à partir de Westerman et al. (2014) et Kotler et al. (2021).

3.2. Quatre cas emblématiques de digitalisation de l'innovation marketing

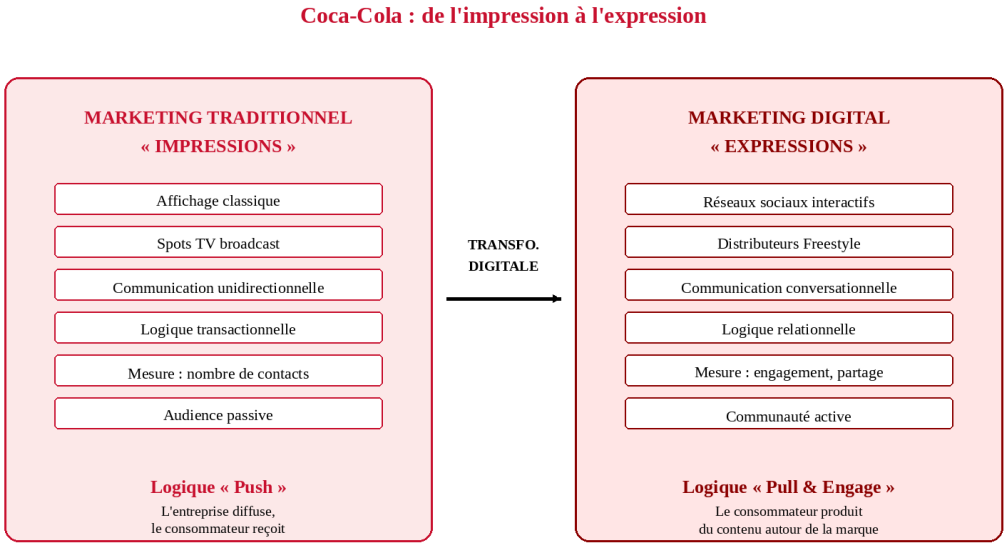
3.2.1. Coca-Cola : de l'impression à l'expression

Coca-Cola constitue l'un des cas les plus emblématiques d'entreprise agroalimentaire ayant placé la digitalisation au cœur de sa stratégie marketing. Westerman, Bonnet et McAfee classent l'iconique fabricant parmi les vingt premières marques mondiales pour l'engagement de leurs clients à travers les médias sociaux.[98] Cet engagement n'est pas le résultat d'une simple présence sur les plateformes numériques : il découle d'un repositionnement stratégique profond de la fonction marketing, théorisé par l'entreprise elle-même comme un passage des *impressions* aux *expressions*, et des *transactions* aux *conversations*.[99]

[98]WESTERMAN, (G.), BONNET, (D.) et McAFEE, (A.) : *Op. cit.*, p. 124.

[99]KOTLER, (P.) et KELLER, (K.L.) : *Marketing Management*, 15ème édition, Pearson, Montreuil, 2015, p. 22.

Figure n° II.7 — Coca-Cola : du marketing des impressions au marketing des expressions



Source : Élaboré par nos soins à partir de Kotler et Keller (2015), pp. 22-23.

Cette nouvelle approche consiste à dépasser la logique traditionnelle de diffusion massive de messages publicitaires pour instaurer une dynamique d'échange continu avec les consommateurs. La marque conçoit désormais ses communications digitales en visant explicitement la production d'expressions : il ne s'agit plus seulement de générer des impressions, mais d'inciter les consommateurs à produire eux-mêmes du contenu qui s'associe à la ligne de communication et la prolonge.[100] Au-delà des médias sociaux, Coca-Cola illustre également cette transformation par l'introduction des distributeurs intelligents *Freestyle*, qui permettent aux clients de composer leurs propres mélanges parmi plus d'une centaine de saveurs disponibles, tout en captant en temps réel leurs préférences pour alimenter la recherche et développement.

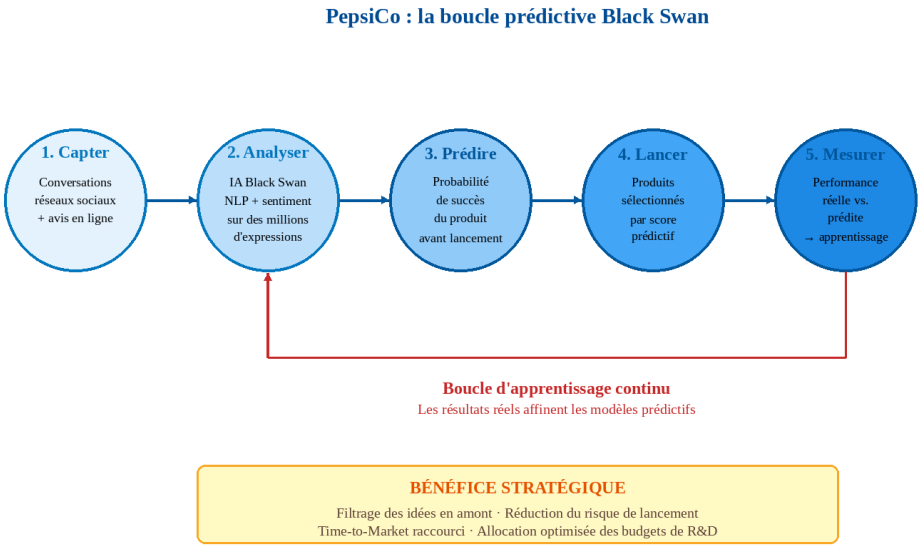
3.2.2. PepsiCo : l'analytique prédictive au service de l'innovation produit

À côté de l'engagement client cher à Coca-Cola, PepsiCo a privilégié une voie complémentaire : celle de l'*analytique prédictive* appliquée au pilotage de l'innovation produit. Kotler et ses coauteurs présentent ce cas comme une illustration paradigmatique de l'apport du Marketing 5.0 à la gestion des projets de développement de nouveaux produits. PepsiCo s'est associé à la société d'analytique Black Swan pour analyser les tendances de conversation autour

[100]Ibid., p. 23.

des boissons et prédire quels produits en cours de développement présentent les plus fortes probabilités de succès commercial.[101]

Figure n° II.8 — PepsiCo : la boucle prédictive Black Swan



Source : Élaboré par nos soins à partir de Kotler et al. (2021), pp. 123 et 145.

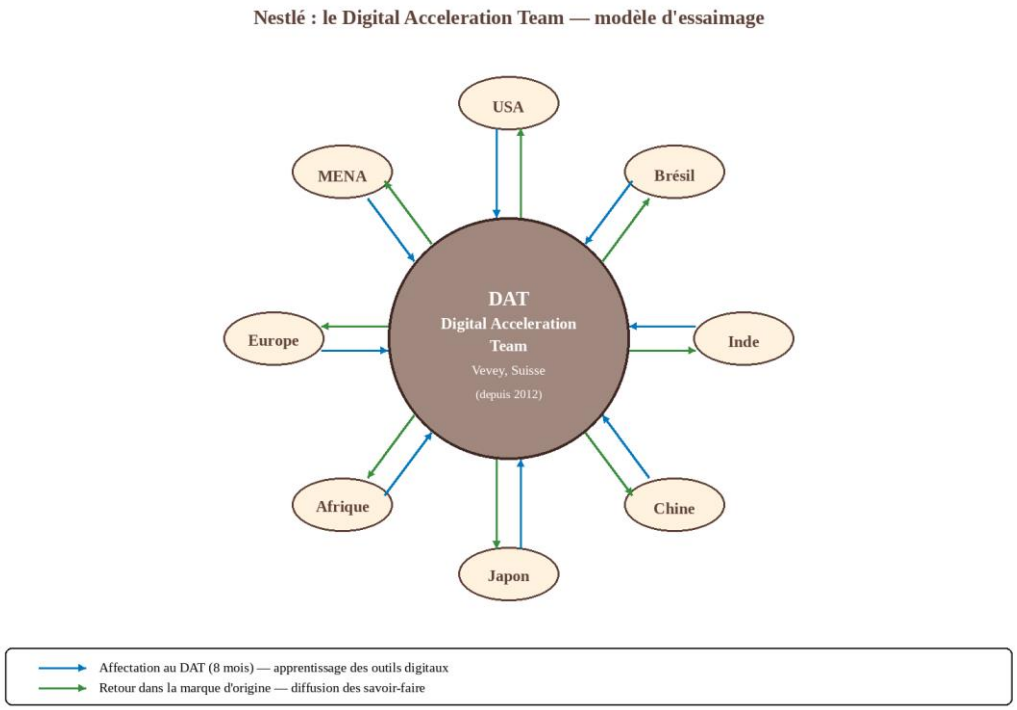
La logique opérationnelle déployée par PepsiCo articule cinq étapes successives : la captation des conversations consommateurs, leur analyse par les algorithmes Black Swan, la prédiction du potentiel commercial des concepts, la sélection et le lancement des produits, et enfin la mesure de la performance réelle qui alimente en retour le réglage des modèles prédictifs. Les bénéfices stratégiques de cette approche sont multiples : filtrage en amont des projets, réduction du risque de lancement et raccourcissement du Time-to-Market.

3.2.3. Nestlé : le Digital Acceleration Team — un modèle d'essaimage

Si Coca-Cola et PepsiCo illustrent la digitalisation tournée vers le consommateur, le cas Nestlé met en lumière une troisième voie : celle de la digitalisation par le développement organisé des compétences internes. En 2012, le groupe suisse a créé le *Digital Acceleration Team* (DAT), structure basée à Vevey qui remplit une double mission. Selon Westerman et ses coauteurs, le DAT fonctionne à la fois comme centre d'excellence pour le savoir-faire digital

au sein de l'organisation, et comme incubateur de *champions digitaux* appelés à diffuser ce savoir-faire dans les marques et les marchés du groupe.[102]

Figure n° II.9 — Nestlé : le modèle d'essaimage du Digital Acceleration Team



Source : Élaboré par nos soins à partir de Westerman et al. (2014), p. 125.

Le mécanisme de fonctionnement est particulièrement intéressant pour l'analyse organisationnelle de la transformation digitale. Des collaborateurs à haut potentiel, sélectionnés parmi les nombreuses marques de Nestlé à travers le monde, rejoignent le DAT pour une affectation de huit mois. Durant cette période, ils travaillent en commun à la réalisation de projets digitaux ciblés. À l'issue de leur rotation, ils retournent dans leur pays et leur marque d'origine pour y diffuser les compétences acquises et porter localement les initiatives de transformation.[103] Cette logique d'essaimage par la mobilité présente des avantages stratégiques que les industriels algériens gagneraient à méditer : elle évite l'écueil de la centralisation déconnectée du terrain, limite le recours systématique à des consultants externes, et bâtit un réseau de relais locaux capables de porter la transformation au plus près des spécificités de chaque marché.

[102]WESTERMAN, (G.), BONNET, (D.) et McAFEE, (A.) : *Op. cit.*, p. 125.

[103]Ibid.

3.2.4. Procter & Gamble : la gouvernance digitale comme socle

Le quatrième cas examiné, Procter & Gamble, complète le panorama en illustrant la dimension organisationnelle et gestionnaire de la transformation digitale. Westerman, Bonnet et McAfee accordent à ce cas une place centrale dans leur ouvrage, en soulignant que la gouvernance digitale mise en place par P&G constitue l'un des fondements de son succès. Le cap stratégique a été fixé par l'ancien directeur général Robert McDonald à travers une vision claire : faire de Procter & Gamble « l'entreprise la plus digitalement habilitée au monde ».[104]

L'originalité de l'approche P&G réside dans son ancrage dans une structure préexistante : les *Global Business Services* (GBS), unité de services partagés créée à partir de l'évolution de l'ancienne direction informatique. Le GBS fournit aujourd'hui plus de cent soixante-dix services et solutions partagés à plus de trois cents marques du groupe, à partir de six pôles régionaux. En treize ans d'existence, l'unité a permis de réduire de trente-trois pour cent le coût des services partagés et — point décisif pour notre étude — de *diviser par deux le Time-to-Market* des nouveaux produits.[105] Cette dernière donnée suffit à elle seule à démontrer la pertinence d'une gouvernance digitale unifiée pour l'accélération des cycles d'innovation marketing.

3.3. Synthèse comparative et enseignements pour les industriels algériens

3.3.1. Quatre logiques stratégiques complémentaires

L'examen comparé des quatre cas met en évidence la diversité des trajectoires possibles de la transformation digitale dans le secteur agroalimentaire. Coca-Cola incarne une logique d'*exploration tournée vers le consommateur*. PepsiCo poursuit une logique également orientée vers le consommateur, mais à travers un dispositif d'*exploration prédictive* centré sur l'analyse des données. Nestlé suit une voie plus introspective d'*exploration interne* par le développement des talents. P&G, enfin, illustre la dimension d'*optimisation organisationnelle* par la gouvernance et la standardisation. Le tableau ci-dessous synthétise cette comparaison.

[104]Ibid., p. 134.

[105]Ibid., p. 135.

Tableau n° II.5 — Synthèse comparative des quatre cas internationaux

Critère	Coca-Cola	PepsiCo	Nestlé	P&G
Levier digital principal	Engagement client via médias sociaux et distributeurs intelligents	Analytique prédictive appliquée à l'innovation produit	Centre d'excellence digital interne (DAT)	Gouvernance digitale unifiée (GBS)
Orientation dominante	Externe — consommateur	Externe — consommateur	Interne — capacités	Interne — processus
Logique stratégique	Exploration créative	Exploration prédictive	Exploration et essaimage	Optimisation et standardisation
Impact PPMI principal	Pertinence et engagement consommateur accrus	Filtrage en amont ; réduction du risque	Diffusion accélérée entre marchés	Time-to-Market réduit de 50 %

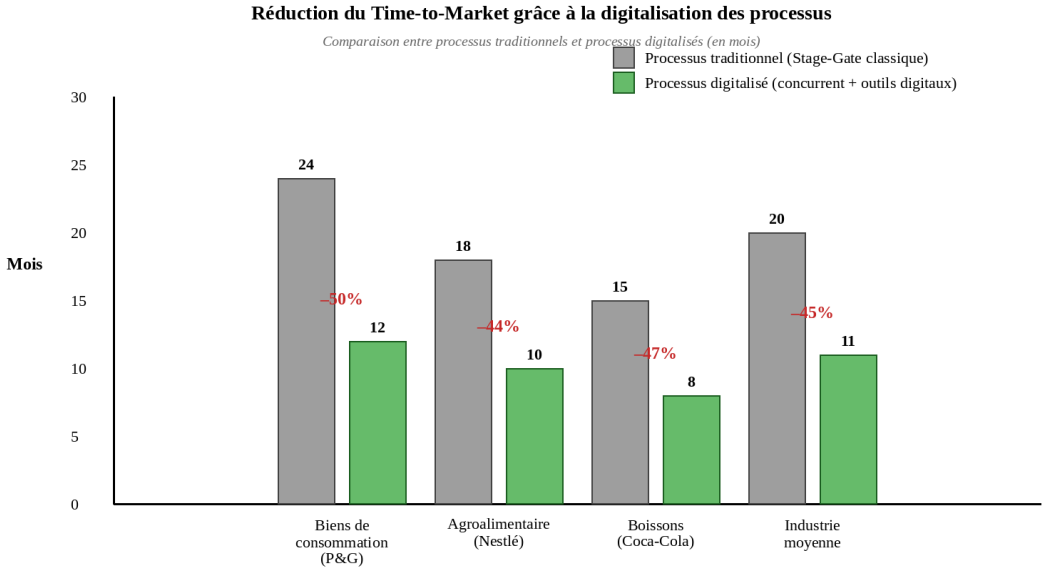
Source : Élaboré par nos soins à partir de Westerman et al. (2014) et Kotler et al. (2021).

3.3.2. La réduction du Time-to-Market : un dénominateur commun

Au-delà de la diversité des approches, les quatre cas convergent sur un résultat opérationnel majeur : la *réduction du Time-to-Market*, variable que Fernez-Walch et Romon considèrent comme déterminante de la performance contemporaine des organisations en matière d'innovation.[106] Le graphique ci-dessous compare la durée des cycles d'innovation produit avant et après digitalisation dans plusieurs sous-secteurs de la grande consommation.

[106]FERNEZ-WALCH, (S.) et ROMON, (F.) : *Management de l'innovation — De la stratégie aux projets*, 4ème édition, Vuibert, Paris, 2017, p. 273.

Graphique n° II.1 — Réduction du Time-to-Market grâce à la digitalisation des processus



Source : Élaboré par nos soins à partir de Westerman et al. (2014) et Kotler et al. (2021).

Les chiffres parlent d'eux-mêmes. Dans tous les sous-secteurs étudiés, la digitalisation des processus d'innovation marketing permet une réduction du Time-to-Market comprise entre quarante-quatre et cinquante pour cent. Cette réduction est obtenue grâce à la conjugaison de trois leviers : la substitution des processus séquentiels classiques par des processus concurrents, l'introduction de l'analytique prédictive en amont des décisions de lancement, et la standardisation des outils collaboratifs entre équipes pluridisciplinaires.

3.3.3. Quatre enseignements pour les entreprises agroalimentaires algériennes

L'analyse des quatre cas internationaux permet de dégager des enseignements transposables aux entreprises industrielles algériennes engagées dans une transformation digitale de leur fonction marketing. Le tableau ci-dessous synthétise ces enseignements en mettant en regard les ressorts observés chez les leaders mondiaux et leurs implications opérationnelles dans le contexte algérien.

Tableau n° II.6 — Enseignements pour les entreprises agroalimentaires algériennes

Enseignement clé	Ressort observé chez les leaders	Implication pour les industriels algériens
La transformation est culturelle avant d'être technologique	Les Maîtres du Digital investissent autant dans le leadership et la conduite du changement que dans la technologie.	La phase de restructuration post-acquisition constitue une fenêtre privilégiée pour engager le changement culturel.
La gouvernance digitale est un préalable	P&G a structuré son programme autour des Global Business Services avant tout déploiement opérationnel.	Désigner une instance unique de coordination digitale, transverse aux directions métier.
L'écoute consommateur précède l'innovation produit	PepsiCo et Coca-Cola exploitent le social listening en amont des lancements.	Mettre en place un dispositif minimal d'écoute des conversations avant d'investir dans des outils complexes.
Les talents digitaux se développent par la mobilité interne	Le DAT de Nestlé fonctionne par rotations courtes formant des relais locaux.	Identifier des champions internes plutôt que de tout externaliser.

Source : Élaboré par nos soins.

Ces enseignements ne doivent pas être interprétés comme un programme prescriptif d'application mécanique. Comme le rappelle Amdaoud dans son analyse des entreprises algériennes, toute transformation organisationnelle doit s'inscrire dans le contexte spécifique de l'entreprise concernée — son histoire, sa culture, ses ressources et les contraintes externes qui pèsent sur elle.[107] Pour les entreprises industrielles algériennes traversant une phase de restructuration consécutive à un changement d'actionnariat, la digitalisation représente moins une rupture imposée qu'une opportunité de refondation, susceptible de transformer une crise managériale en levier d'avantage concurrentiel.

[107]AMDAOUD, (M.) : *Le processus d'innovation au sein des entreprises algériennes : approche conceptuelle et étude empirique*, thèse de Magister en Sciences Économiques, Université de Tizi-Ouzou, 2011, p. 29.

Conclusion du chapitre

Ce deuxième chapitre a permis de prolonger et d'approfondir le cadre théorique posé dans le premier chapitre, en se concentrant sur la dimension digitale du modèle conceptuel de la recherche. Il a poursuivi un triple objectif : clarifier les concepts fondamentaux de la transformation digitale, présenter les outils opérationnels qui en matérialisent la mise en œuvre, et illustrer ces apports à travers l'analyse de quatre expériences internationales emblématiques du secteur agroalimentaire.

Plusieurs enseignements majeurs se dégagent de ce parcours. En premier lieu, la transformation digitale ne saurait être réduite à un effort d'équipement technologique : elle constitue un processus stratégique multidimensionnel qui articule capacités digitales et capacités de leadership, et qui touche simultanément l'expérience client, les processus opérationnels et les modèles d'affaires. En deuxième lieu, la fonction marketing a connu, sous l'effet de cette transformation, une évolution paradigmatique qui culmine aujourd'hui dans le Marketing 5.0 et ses cinq composantes opérationnelles. En troisième lieu, les outils digitaux mobilisés par cette fonction — du CRM à l'analytique prédictive en passant par le social listening — forment un écosystème intégré dont l'efficacité dépend moins de la sophistication technique des composantes que de leur orchestration au sein d'une stratégie cohérente.

En quatrième lieu, enfin, l'analyse des quatre cas internationaux — Coca-Cola, PepsiCo, Nestlé et Procter & Gamble — démontre qu'il n'existe pas de modèle unique de transformation digitale dans le secteur agroalimentaire, mais une diversité de trajectoires convergeant sur un résultat tangible : une réduction du Time-to-Market de l'ordre de cinquante pour cent. Pour les entreprises industrielles algériennes confrontées à des défis de restructuration et de modernisation, ces expériences constituent à la fois un repère théorique et une source d'inspiration opérationnelle. Le chapitre suivant met précisément en perspective ces enseignements à la lumière du cas concret de NCA Rouiba SPA, à travers une étude empirique articulant analyse documentaire, entretiens semi-directifs et enquêtes quantitatives auprès des collaborateurs et des consommateurs.

Chapitre N°03 :

Étude empirique de la performance du processus d'innovation marketing au sein de NCA Rouiba SPA

Introduction

L'entreprise NCA Rouiba fait partie des entreprises algériennes leaders du secteur agroalimentaire, soumise aux normes de production en vigueur au niveau national et international. Elle se préoccupe de la production de boissons saines pour le consommateur, à travers un système de management intégré couvrant la qualité, la sécurité alimentaire, l'environnement ainsi que la santé et la sécurité au travail.

Les boissons fabriquées par NCA Rouiba sont des boissons sans alcool et sans conservateur, riches en vitamines, conditionnées dans un milieu aseptique après un processus de pasteurisation. L'entreprise dispose d'un large portefeuille de marques et d'une force de vente structurée qui s'appuie aujourd'hui sur des outils digitaux pour piloter la distribution sur l'ensemble du territoire national.

L'intérêt de notre stage au sein de NCA Rouiba est d'analyser le processus d'innovation marketing, depuis l'identification des opportunités jusqu'au lancement du produit, afin d'identifier les facteurs qui contribuent à la performance de ce processus dans le contexte algérien.

Section 1 : Présentation de l'entreprise NCA Rouiba

1.Présentation de l'entreprise

1.1.Profil de l'entreprise NCA Rouiba

Le tableau ci-dessous présente la fiche signalétique de NCA Rouiba.

Raison sociale	NCA Rouiba SPA (Nouvelle Conserverie Algérienne)
Année de création	1966
Forme juridique	Société par actions (SPA), cotée à la Bourse d'Alger
Activité principale	Production et commercialisation de boissons à base de fruits
Siège social	Route Nationale n° 5, Zone Industrielle de Rouiba, Alger
Surface du site	26 000 m²
Effectif (2024)	438 employés
Chiffre d'affaires (2024)	5 787 000 KDZD
Capacité de production	1,32 million d'hectolitres / an
Actionnariat (2025)	Groupe Hamoud Boualem

Source : *Documents internes de NCA Rouiba, 2025.*

NCA Rouiba est une entreprise créée en 1966 par Salah Othmani et son père Mohammed Saïd Othmani, sous le nom de Nouvelle Conserverie Algérienne, dont l'activité principale était la fabrication de conserves de fruits et légumes commercialisées sous la marque Hrissa.

En 1984, l'entreprise démarre l'activité de boissons à base de fruits (jus, nectars et boissons). L'année 1989 marque l'acquisition des équipements de traitement et de conditionnement aseptique en carton (Tetra Pak). En 2000, NCA Rouiba obtient la certification ISO 9002 et devient ainsi la première entreprise algérienne certifiée dans son secteur. En 2003, elle change de forme juridique et devient une société par actions (SPA).

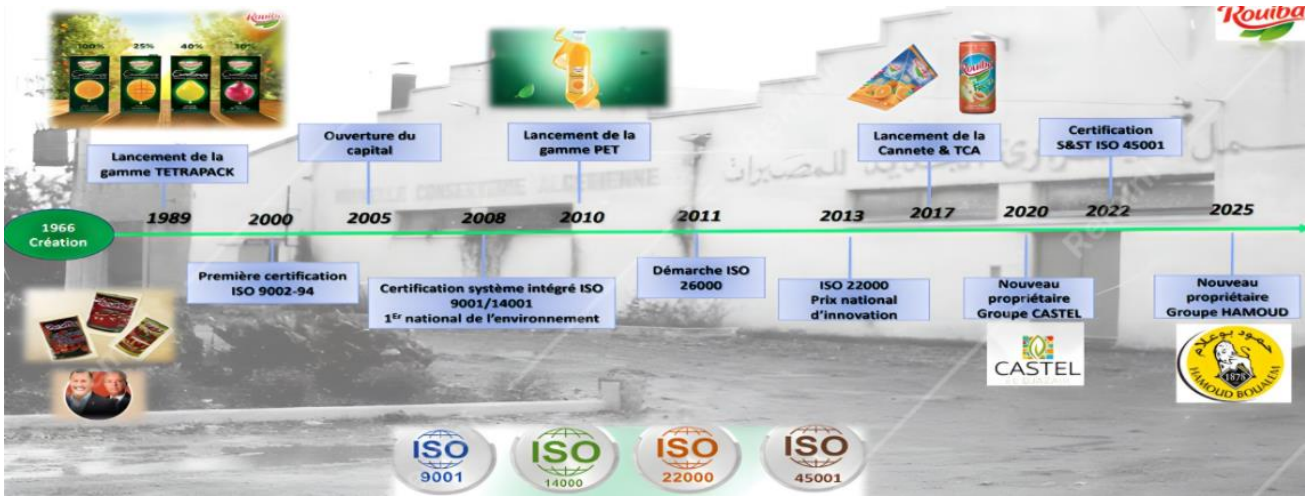
En 2005, l'ouverture du capital s'accompagne du déploiement d'un ERP intégré (QAD MFG/Pro), de la mise en place d'un programme de mise à niveau industrielle et de la construction d'une plateforme logistique aux normes internationales. En 2008, l'entreprise

obtient le Prix National de l'Environnement ainsi que la certification ISO 14001. La gamme PET est lancée en 2010, la démarche ISO 26000 est initiée en 2011, et la certification ISO 22000 est obtenue en 2013, année où NCA Rouiba reçoit également le Prix National d'Innovation et fait son entrée en Bourse d'Alger.

En 2017, le lancement de la gamme Canette et TCA élargit le portefeuille. En 2020, l'entreprise passe sous le contrôle du groupe Castel, puis en 2025 sous celui du groupe Hamoud Boualem. La certification ISO 45001, obtenue en 2022, complète le système de management intégré.

La figure ci-dessous résume les principales étapes de l'évolution de l'entreprise depuis sa création.

Figure n° III.1 — Chronologie des dates clés de NCA Rouiba (1966 – 2025)



Source : *Documentation institutionnelle de NCA Rouiba, 2025.*

1.2.Installations principales

NCA Rouiba bénéficie d'un emplacement stratégique : son site principal est situé sur la Route Nationale n° 5, dans la zone industrielle de Rouiba, à proximité de l'autoroute Est-Ouest et du centre-ville, ce qui facilite l'accès et la distribution.

L'entreprise est implantée sur une surface de 26 000 m², répartie entre les ateliers de production, la plateforme logistique et les bureaux administratifs. Elle dispose de quatre lignes de conditionnement carton (Tetra Pak) et de deux lignes PET, pour une capacité de production de 1,32 million d'hectolitres par an, et d'une plateforme logistique d'une capacité de 4 800 palettes. L'effectif est de 438 employés en 2024, pour un chiffre d'affaires de 5 787 000 KDZD.

L'implantation dans la zone industrielle de Rouiba lui permet de s'alimenter en eau à partir de la nappe phréatique de la Mitidja.

1.3.Le Système de Management Intégré (SMI) de NCA Rouiba

Les dirigeants de NCA Rouiba ont, depuis la création de la société, accordé une importance particulière à la qualité, à l'environnement et à la sécurité alimentaire. Cette orientation s'est traduite par la mise en place d'un système de management intégré (SMI), structuré autour des référentiels suivants :

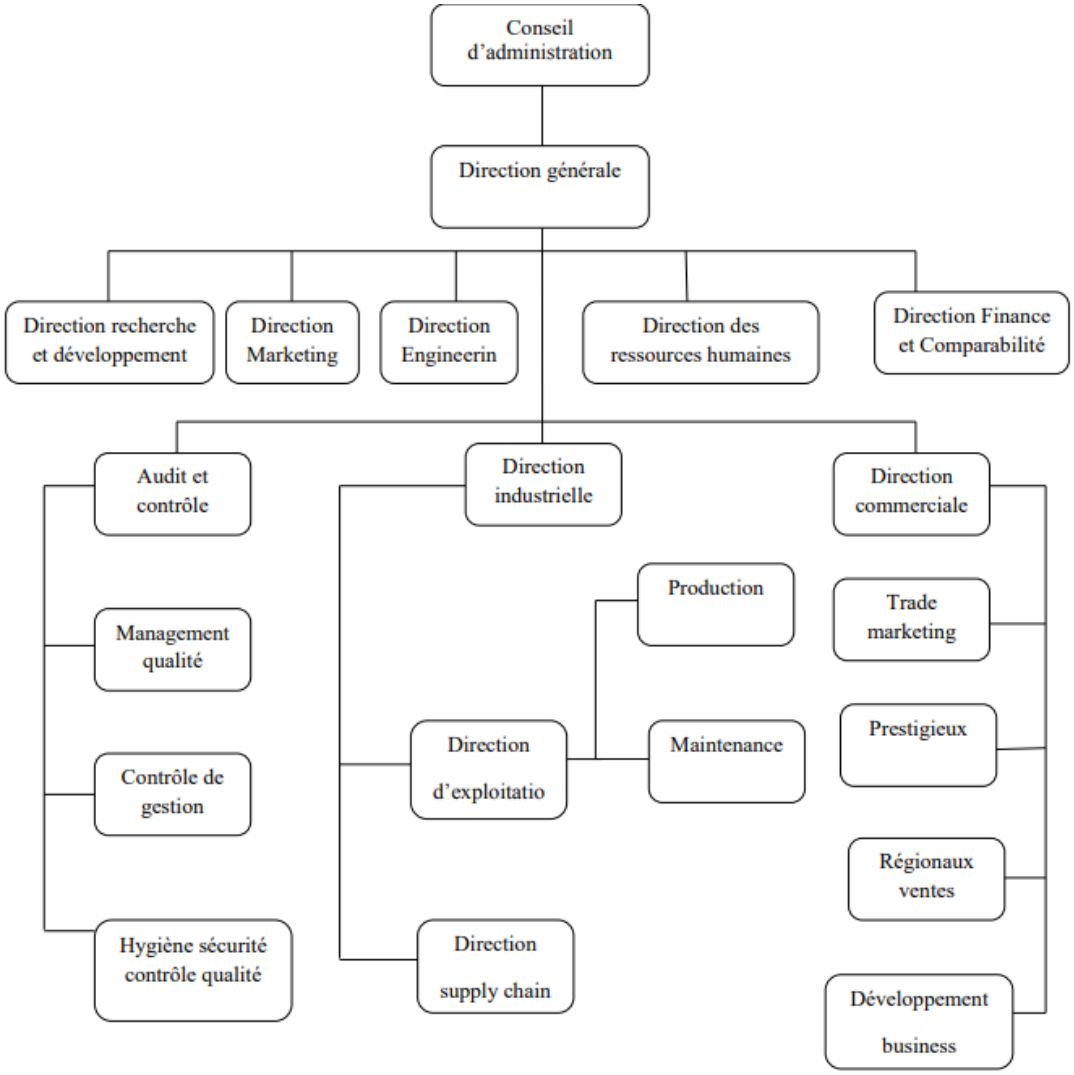
- **ISO 9001** — système de management de la qualité (certifiée depuis 2000).
- **ISO 14001** — système de management environnemental (depuis 2008).
- **ISO 22000** — management de la sécurité des denrées alimentaires (depuis 2013).
- **ISO 45001** — management de la santé et de la sécurité au travail (depuis 2022).
- **ISO 26000** — démarche de responsabilité sociétale des organisations, dans le cadre du programme RSMENA (depuis 2011).

L'organisme certificateur, TÜV Austria, audite annuellement le système. Au-delà de la conformité réglementaire, ces référentiels structurent l'ensemble des processus internes, y compris le processus marketing (Pc-04) et la procédure d'innovation (P-04-03).

1.4.Organigramme de l'entreprise NCA Rouiba

L'organigramme de NCA Rouiba s'articule autour d'une Présidente du Conseil d'administration (PCA), d'un Directeur général (DG) et de plusieurs directions opérationnelles et supports. La figure ci-dessous présente la structure organisationnelle de l'entreprise.

Figure n° III.2 — Organigramme simplifié de NCA Rouiba



Source : *Document interne de NCA Rouiba, 2025.*

La structure se compose principalement des directions suivantes :

— **Direction Commerciale et Marketing (DCM)** : pilote la stratégie de marque, le marketing et la force de vente.

— **Direction Industrielle (DI)** : gère la production, la maintenance et l'exploitation des sites.

— **Direction QHSE** : supervise la qualité, l'hygiène, la sécurité et l'environnement.

— **Direction Recherche et Développement (R&D)** : prend en charge l'innovation produit et le développement des recettes.

— **Direction Finances et Comptabilité (DFC)** : pilote la performance financière et budgétaire.

— **Direction Supply Chain (DSC)** : gère la logistique, l'approvisionnement et la distribution.

— **Directions support** : Ressources Humaines (DRH), Systèmes d'Information (DSI) et Direction Juridique.

1.5.Gamme de produits de NCA Rouiba

NCA Rouiba dispose d'un large portefeuille de marques couvrant plusieurs segments du marché des boissons à base de fruits. Les produits sont classés selon leur teneur en fruits et selon leur conditionnement.

Selon la teneur en fruits :

— **Jus pur** : jus à base de concentré dont le taux de pulpe est compris entre 95 % et 100 % (gamme Excellence).

— **Nectar** : taux de pulpe compris entre 25 % et 50 %.

— **Boisson aux fruits** : taux de pulpe compris entre 12 % et 16 % (gammes Originals, Notre Énergie, Léo).

— **Light** : gamme sans sucre ajouté, pour les consommateurs recherchant le goût des fruits sans sucre.

— **Ice Tea** : thé glacé aromatisé, segment innovation lancé en formats PET nomades.

Selon le conditionnement :

Le produit final est conditionné soit en carton aseptique (Tetra Pak), soit en bouteille PET, soit en canette. Les bouteilles existent en formats 2 L, 1 L, 75 cL, 33 cL et 25 cL. Les cartons sont disponibles en formats 1 L, 20 cL et 10 cL (gamme Mimi pour les enfants).

3.La digitalisation de la distribution

Le pilotage de la distribution chez NCA Rouiba s'appuie sur deux outils digitaux complémentaires : la plateforme Assabil et le système SFA .

La plateforme Assabil, en service depuis 2009, gère l'ensemble des flux administratifs et financiers entre NCA Rouiba et ses distributeurs. Toutes les opérations passent par les factures, et chaque distributeur est identifié de manière univoque par un code client. Cette plateforme est

directement reliée à l'ERP QAD de l'entreprise, ce qui garantit la cohérence des données depuis la commande jusqu'à la facturation.

Depuis quelques années, NCA Rouiba a engagé une réduction progressive de la dépendance à Assabil au profit du système SFA, plus développé et plus global. Le déploiement du SFA a commencé dans cinq wilayas pilotes : Skikda, Béjaïa, Sétif, Oran et Aïn Defla. Ce système permet au chef de zone de savoir en temps réel dans quels points de vente les produits Rouiba sont présents et dans lesquels ils ne le sont pas.

Le chef de zone joue un rôle clé dans ce dispositif. Son travail quotidien consiste à vérifier la disponibilité des produits chez les distributeurs, supérettes et restaurants …, en respectant des indicateurs de couverture qu'il doit atteindre. Lorsqu'il constate l'absence d'un produit dans un point de vente, il le signale directement dans le SFA, ce qui facilite aux distributeurs l'accès aux points de vente non couverts.

4.Le processus d'innovation chez NCA Rouiba

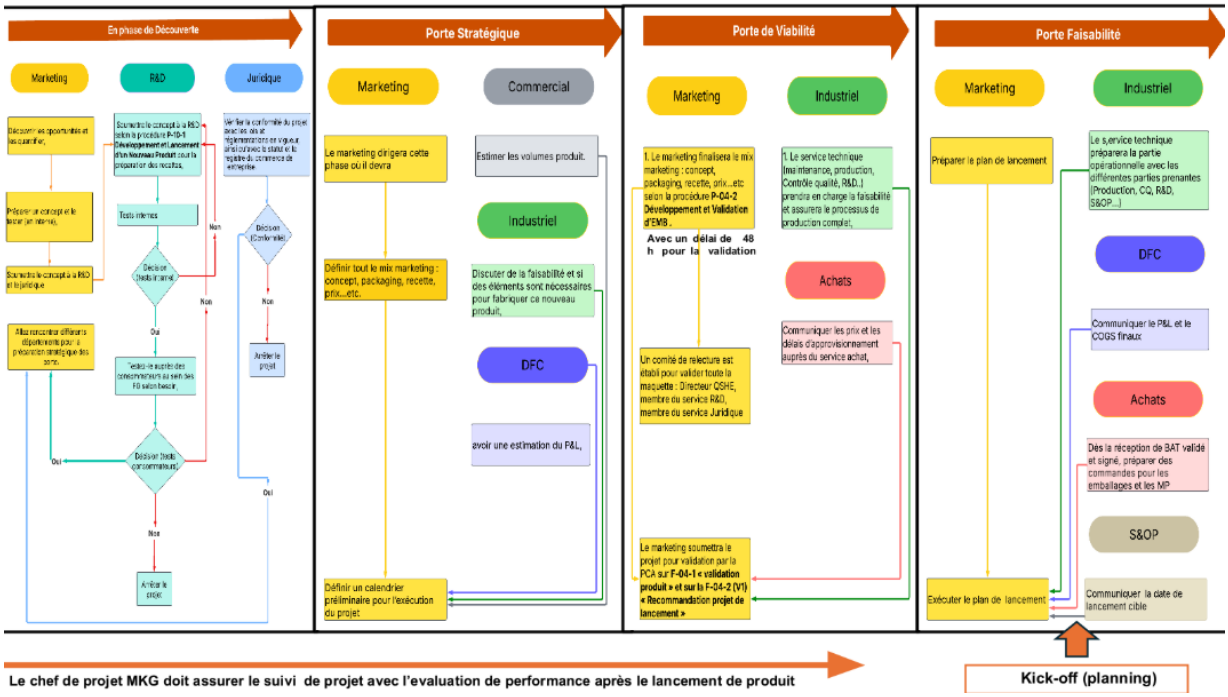
Le processus d'innovation au sein de NCA Rouiba est formalisé par la procédure interne P-04-03 « Process d'innovation », placée sous la responsabilité du Brand Manager du département Marketing. Cette procédure décrit l'ensemble des étapes qui conduisent de l'idée jusqu'au lancement du produit sur le marché.

L'entreprise distingue trois grands types d'innovation :

- **Pure innovation** : nouvelle catégorie de produit (par exemple un lait aromatisé), nouvelle marque ou nouveau concept.
- **Rénovation** : changement de recette ou de packaging d'un produit existant.
- **Extension de gamme** : nouveau format, nouveau parfum ou édition limitée.

Le processus s'organise en quatre portes successives, mobilisant l'ensemble des directions de l'entreprise. La figure ci-dessous en présente le logigramme synthétique.

Figure n° III.3 — Logigramme du processus d'innovation (P-04-03)



Source : *Élaboré à partir de la procédure interne P-04-03 de NCA Rouiba (V02, avril 2025).*

— **Porte 1 — Découverte** : le marketing identifie les opportunités, prépare un concept et le teste en interne ; la R&D développe les recettes (procédure P-10-1) ; le service juridique vérifie la conformité du projet. Le concept est ensuite testé auprès des consommateurs en Focus Group (FG).

— **Porte 2 — Porte stratégique** : le marketing définit le mix complet (concept, packaging, recette, prix) ; le commercial estime les volumes ; l'industriel évalue la faisabilité technique ; la DFC fournit une estimation du P&L.

— **Porte 3 — Porte de viabilité** : le mix marketing est finalisé selon la procédure P-04-2 ; un comité de relecture (QHSE, R&D, Juridique) valide la maquette ; le projet est soumis à la PCA pour validation (formulaires F-04-1 et F-04-2).

— **Porte 4 — Porte de faisabilité** : le marketing prépare et exécute le plan de lancement ; les achats commandent les emballages et matières premières ; la DFC communique le P&L et le COGS finaux ; le S&OP fixe la date de lancement cible.

Après le lancement, le chef de projet Marketing assure le suivi du produit et effectue une analyse post-mortem afin d'évaluer la performance du nouveau produit sur le marché.

Section 2 : Cadre méthodologique de la recherche

La présente section expose la démarche méthodologique adoptée pour notre étude empirique menée au sein de NCA Rouiba SPA : modèle conceptuel, description des variables, méthodologie de recherche, échantillon et limites.

2.1. Modèle conceptuel de l'étude

Notre modèle conceptuel postule que la performance du processus d'innovation marketing (PPIM) est influencée par trois dimensions de la digitalisation organisationnelle : la digitalisation de la coordination organisationnelle (DCO), la digitalisation de l'intelligence marché (DIM) et la digitalisation du processus d'innovation (DPI). La figure ci-dessous synthétise ces relations.

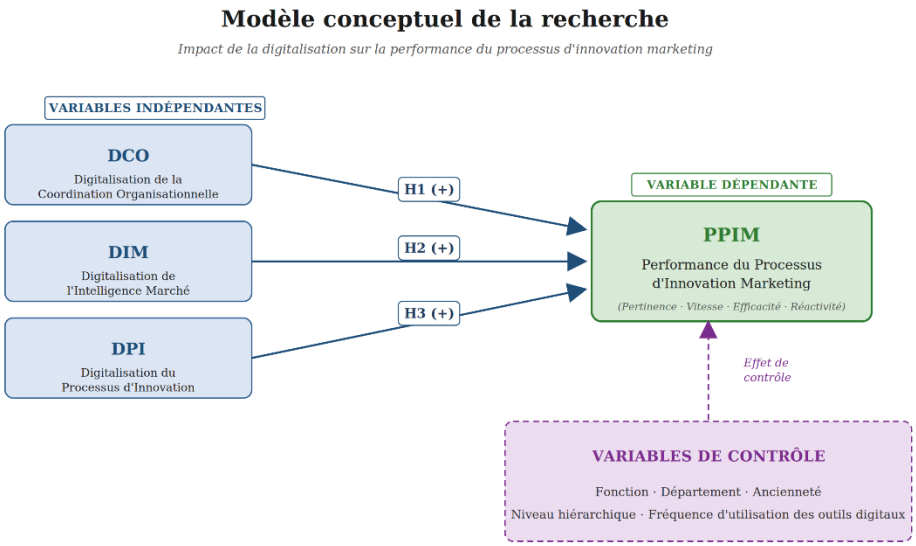


Figure n° III.4 — Modèle conceptuel de la recherche (Source : élaboré par les auteurs)

À partir de ce modèle, nous formulons les trois hypothèses de recherche suivantes :

H1 : *La digitalisation de la coordination organisationnelle (DCO) influence positivement la performance du processus d'innovation marketing (PPIM).*

H2 : *La digitalisation de l'intelligence marché (DIM) influence positivement la performance du processus d'innovation marketing (PPIM).*

H3 : *La digitalisation du processus d'innovation (DPI) influence positivement la performance du processus d'innovation marketing (PPIM).*

Justification des hypothèses

Les trois hypothèses formulées ci-dessus ne sont pas posées de manière arbitraire : elles découlent directement du cadre théorique construit au premier chapitre, qui a identifié la coordination organisationnelle, l'intelligence marché et le processus d'innovation comme les trois antécédents digitaux majeurs de la performance du processus d'innovation marketing.

Justification de H1 (DCO → PPIM). La digitalisation de la coordination organisationnelle renvoie au degré d'intégration des outils numériques (ERP, plateformes collaboratives, workflows) dans la coordination entre les fonctions impliquées dans l'innovation marketing. Conformément aux travaux mobilisés au Chapitre I, plus les fonctions sont alignées et capables d'échanger l'information en temps réel, plus le processus d'innovation est rapide et pertinent. En réduisant les frictions inter-fonctionnelles qui ralentissent traditionnellement le cycle d'innovation, la DCO est donc supposée influencer positivement la performance du processus, ce qui fonde l'hypothèse H1.

Justification de H2 (DIM → PPIM). La digitalisation de l'intelligence marché désigne la capacité de l'entreprise à collecter, analyser et interpréter, grâce aux technologies numériques, les données relatives aux consommateurs, aux concurrents et aux tendances du marché. Ancrée dans les travaux sur l'orientation marché et l'intelligence compétitive digitale, la DIM réduit l'incertitude informationnelle qui pèse sur les décisions d'innovation et améliore la pertinence des choix opérés à chaque étape du cycle. On postule en conséquence qu'elle exerce un effet positif sur la performance du processus d'innovation marketing, d'où l'hypothèse H2.

Justification de H3 (DPI → PPIM). La digitalisation du processus d'innovation correspond à l'intégration des outils numériques dans l'ensemble des étapes du cycle (génération des idées, conception, test, validation, lancement). En opérant directement sur la structure interne du processus, elle réduit les délais de traitement, facilite l'arbitrage entre projets et améliore la traçabilité des décisions. Cette action directe sur le déroulement du cycle d'innovation conduit à supposer un effet positif sur sa performance, ce qui justifie l'hypothèse H3.

Ces trois hypothèses, articulées au sein du modèle conceptuel de la recherche, seront soumises à l'épreuve des données empiriques recueillies auprès des collaborateurs de NCA Rouiba SPA dans la section suivante.

2.2. Description des variables

Notre modèle mobilise trois catégories de variables, opérationnalisées à travers des items issus d'échelles validées dans la littérature (Igalens & Roussel, 1998).

- **Variable dépendante (PPIM) :** la performance du processus d'innovation marketing, conceptualisée comme la capacité de l'entreprise à lancer des innovations pertinentes, rapides, efficaces et réactives (Damanpour, 1991 ; Calantone et al., 2002).
- **Variables indépendantes :** la DCO (usage des outils digitaux pour la coordination entre départements), la DIM (capacité digitale à collecter et analyser les données marché/consommateurs) et la DPI (intégration des technologies digitales aux étapes du processus d'innovation).
- **Variables de contrôle :** fonction, département, ancienneté, niveau hiérarchique et fréquence d'utilisation des outils digitaux. Elles permettent de neutraliser l'effet de ces facteurs et d'isoler l'influence des variables indépendantes.

2.3. Méthodologie de recherche

Notre recherche s'inscrit dans une démarche hypothético-déductive et adopte une approche exclusivement quantitative, fondée sur un questionnaire structuré diffusé via Google Forms auprès des collaborateurs de NCA Rouiba SPA. La formulation des questions a été organisée selon les trois catégories du modèle (variables indépendantes, variable dépendante et variables de contrôle), chaque variable étant mesurée à travers quatre (04) items, soit seize (16) items au total.

Chaque item a été évalué au moyen d'une échelle de Likert à cinq points, validée dans la littérature et reformulée pour le contexte de NCA Rouiba SPA, allant de 1 (« Pas du tout d'accord ») à 5 (« Tout à fait d'accord »).

2.3.1. Sources des échelles de mesure

- **PPIM** (variable dépendante) : 4 items adaptés de Narver & Slater (1990), Kohli & Jaworski (1990), Kohli, Jaworski & Kumar (1993) et Cormican & O'Sullivan (2004), couvrant la pertinence, le Time-to-Market, l'efficacité et la réactivité.
- **DCO :** 4 items adaptés de Mahmutović (2021), Kohli, Jaworski & Kumar (1993) – MARKOR et Narver & Slater (1990) – MKTOR.
- **DIM :** 4 items adaptés de Mahmutović (2021) et Kohli & Jaworski (1990) sur l'orientation marché.
- **DPI :** 4 items adaptés de Mahmutović (2021), Kohli, Jaworski & Kumar (1993) et Nambisan et al. (2017).

2.3.2. Outils d'analyse statistique

Le traitement des données a été réalisé à l'aide de deux logiciels complémentaires : SPSS pour les analyses statistiques (statistiques descriptives, fiabilité par Alpha de Cronbach, corrélation de Pearson etrégression linéaire multiple) et Power BI pour la visualisation interactive des résultats descriptifs.

2.4. Échantillon de l'étude

Nous nous sommes efforcés de respecter la règle d'Igalens et Roussel (1998), qui préconise que le nombre ideal est de dix (10) répondants par item, soit cent soixante (160) répondants pour les seize (16) items du questionnaire. Grâce à la diffusion via Google Forms auprès des collaborateurs de NCA Rouiba SPA (différents départements et fonctions), nous avons collecté quatre-vingt-un (91) réponses exploitables, après nettoyage.

Le mode d'échantillonnage retenu est un échantillonnage non probabiliste par choix raisonné, ciblant spécifiquement les collaborateurs concernés par les processus d'innovation marketing et l'usage des outils digitaux au sein de l'entreprise.

2.5. Limites de la recherche

La principale limite méthodologique tient au fait que l'effectif obtenu (92 répondants) demeure en-deçà du seuil théorique de 160 répondants préconisé par la règle d'Igalens et Roussel (1998). Cette contrainte s'explique principalement par la difficulté d'accès à un nombre plus important de collaborateurs de NCA Rouiba SPA, en raison de la taille restreinte de la population mère, de la réticence de certains employés à participer à une enquête académique, des contraintes temporelles liées à la durée du stage pratique et du contexte de restructuration post-rachat par le Groupe HAMOUD.

Conformément au modèle d'Igalens et Roussel (1998), cette contrainte est reconnue comme acceptable dans les études organisationnelles contextualisées portant sur un cas unique d'entreprise, sous réserve que la fiabilité des échelles soit vérifiée empiriquement par l'Alpha de Cronbach, ce que nous démontrerons dans la section consacrée à l'analyse des résultats.

Section 3 : Présentation, analyse et interprétation des résultats

Après avoir exposé, dans les deux sections précédentes, le terrain d'étude et le cadre méthodologique de notre recherche, la présente section est consacrée à la présentation, à l'analyse et à l'interprétation des données empiriques recueillies auprès des collaborateurs de NCA Rouiba SPA. Elle constitue le cœur de notre travail empirique, dans la mesure où elle vise à confronter nos hypothèses théoriques à la réalité du terrain.

L'analyse est conduite de manière progressive, selon une logique qui va du général au particulier. Nous présentons d'abord les caractéristiques socioprofessionnelles de l'échantillon, puis l'analyse descriptive des perceptions exprimées sur chacun des items du questionnaire. Nous procédons ensuite aux tests statistiques inférentiels (fiabilité des échelles, vérification des conditions d'application, corrélations et régression multiple) qui permettent de valider ou d'infirmer nos hypothèses. Enfin, nous proposons une synthèse des principaux enseignements ainsi qu'un ensemble de recommandations managériales adaptées au contexte de l'entreprise. L'ensemble des traitements statistiques a été réalisé à l'aide du logiciel SPSS, tandis que les représentations graphiques ont été élaborées sous Power BI.

3.1. Analyse du questionnaire destiné aux employés

Le questionnaire a été administré à un échantillon de quatre-vingt-onze (91) collaborateurs de NCA Rouiba SPA. L'analyse de leurs réponses s'organise en deux temps : une caractérisation du profil socioprofessionnel des répondants, suivie d'une analyse détaillée item par item des quatre construits de notre modèle.

3.1.1. Caractérisation socioprofessionnelle de l'échantillon

L'examen du profil des répondants permet d'apprécier la représentativité de l'échantillon et de contextualiser l'interprétation des résultats. Cinq variables signalétiques ont été retenues : le sexe, le département d'appartenance, l'ancienneté, le niveau hiérarchique et la fréquence d'utilisation des outils digitaux.

3.1.1.1. Répartition selon le sexe

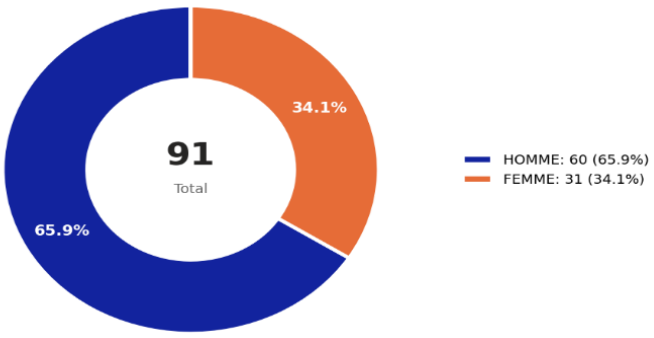
Énoncé : *Quel est votre sexe ?*

Tableau n° III.1 — Répartition des répondants selon le sexe

Modalité	Fréquence	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Homme	60	65,9	65,9
Femme	31	34,1	100,0
Total	**91**	**100,0**	—

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

Figure n° III.5 — Répartition des répondants selon le sexe



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

L'échantillon se caractérise par une nette prédominance masculine, les hommes représentant 65,9 % des répondants contre 34,1 % de femmes. Cette structure n'est pas surprenante : elle reflète fidèlement la physionomie de l'emploi dans l'industrie agroalimentaire algérienne, secteur historiquement marqué par une forte présence masculine, en particulier dans les

fonctions industrielles et techniques. Cette répartition, bien que déséquilibrée, n'introduit pas de biais majeur pour notre étude, dans la mesure où les perceptions relatives à la digitalisation et à l'innovation marketing ne sont pas, a priori, conditionnées par le genre.

3.1.1.2. Répartition selon le département d'appartenance

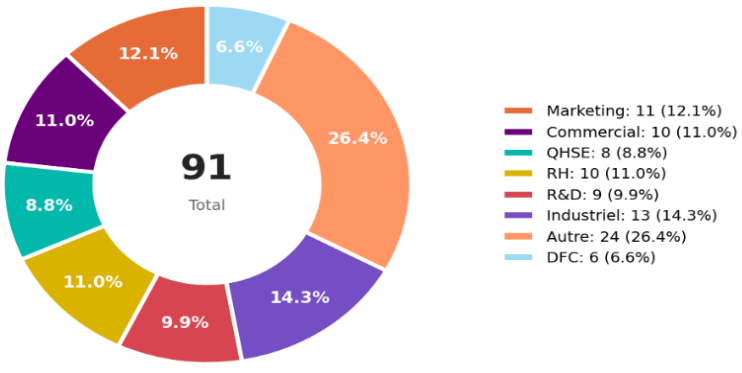
Énoncé : *À quel département appartenez-vous ?*

Tableau n° III.2 — Répartition des répondants selon le département d'appartenance

Modalité	Fréquence	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Marketing	11	12,1	12,1
Commercial	10	11,0	23,1
QHSE	8	8,8	31,9
RH	10	11,0	42,9
R&D	9	9,9	52,7
Industriel	13	14,3	67,0
Autre	24	26,4	93,4
DFC	6	6,6	100,0
Total	**91**	**100,0**	—

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

Figure n° III.6 — Répartition des répondants selon le département



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

La répartition par département révèle une couverture transversale satisfaisante de l'organisation. La catégorie « Autre » concentre l'effectif le plus important (26,4 %), ce qui s'explique par la diversité des fonctions support et opérationnelles non spécifiquement nommées dans le

questionnaire. Viennent ensuite les départements directement concernés par le processus d'innovation : Industriel (14,3 %), Marketing (12,1 %), Commercial et Ressources humaines (11,0 % chacun), Recherche & Développement (9,9 %) et QHSE (8,8 %). Cette diversité départementale constitue un atout méthodologique majeur : elle garantit que les perceptions recueillies ne proviennent pas d'une seule fonction mais traduisent une vision partagée et transversale de la digitalisation et de l'innovation au sein de NCA Rouiba, renforçant ainsi la validité externe de nos résultats.

3.1.1.3. Répartition selon l'ancienneté

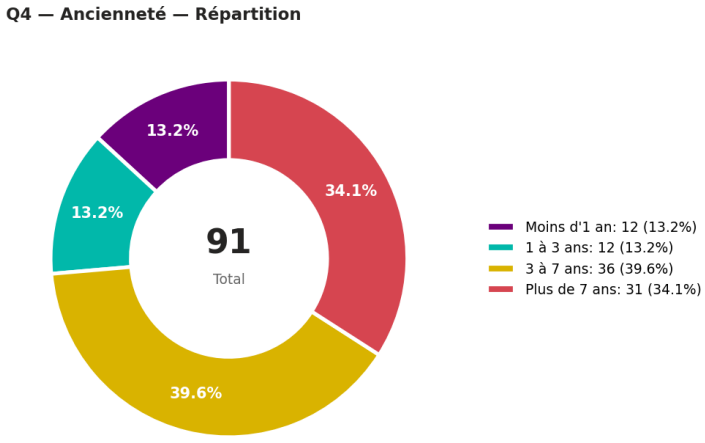
Énoncé : *Quelle est votre ancienneté dans l'entreprise ?*

Tableau n° III.3 — Répartition des répondants selon l'ancienneté dans l'entreprise

Modalité	Fréquence	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Moins d'1 an	12	13,2	13,2
1 à 3 ans	12	13,2	26,4
3 à 7 ans	36	39,6	65,9
Plus de 7 ans	31	34,1	100,0
Total	**91**	**100,0**	—

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

Figure n° III.7 — Répartition des répondants selon l'ancienneté



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

La structure de l'échantillon par ancienneté est particulièrement favorable à la qualité de notre étude. En effet, près des trois quarts des répondants (73,6 %) cumulent plus de trois années

d'expérience au sein de l'entreprise, dont 39,6 % comptant entre trois et sept ans d'ancienneté et 34,1 % plus de sept ans. Cette forte présence de collaborateurs expérimentés est un gage de fiabilité : ces répondants disposent d'une connaissance approfondie des pratiques internes, de l'évolution des outils digitaux et du fonctionnement réel du processus d'innovation marketing. Leurs réponses reposent donc sur une expérience vécue et non sur une perception superficielle, ce qui crédibilise sensiblement les résultats obtenus.

3.1.1.4. Répartition selon le niveau hiérarchique

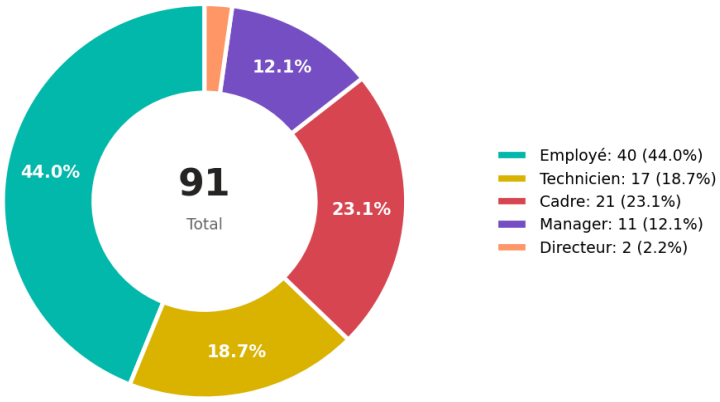
Énoncé : *Quel est votre niveau hiérarchique ?*

Tableau n° III.4 — Répartition des répondants selon le niveau hiérarchique

Modalité	Fréquence	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Employé	40	44,0	44,0
Technicien	17	18,7	62,6
Cadre	21	23,1	85,7
Manager	11	12,1	97,8
Directeur	2	2,2	100,0
Total	**91**	**100,0**	—

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

Figure n° III.8 — Répartition des répondants selon le niveau hiérarchique



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

La distribution selon le niveau hiérarchique épouse fidèlement la forme pyramidale caractéristique d'une organisation industrielle. La base opérationnelle est largement représentée, avec 44,0 % d'employés et 18,7 % de techniciens, tandis que l'encadrement intermédiaire et supérieur regroupe les cadres (23,1 %), les managers (12,1 %) et les directeurs (2,2 %). Cette pluralité de niveaux hiérarchiques enrichit l'analyse en croisant deux regards complémentaires : celui des exécutants, en prise directe avec l'usage quotidien des outils digitaux, et celui de l'encadrement, porteur d'une vision plus stratégique du pilotage de l'innovation. La présence simultanée de ces deux perspectives confère à nos résultats une profondeur analytique appréciable.

3.1.1.5. Fréquence d'utilisation des outils digitaux

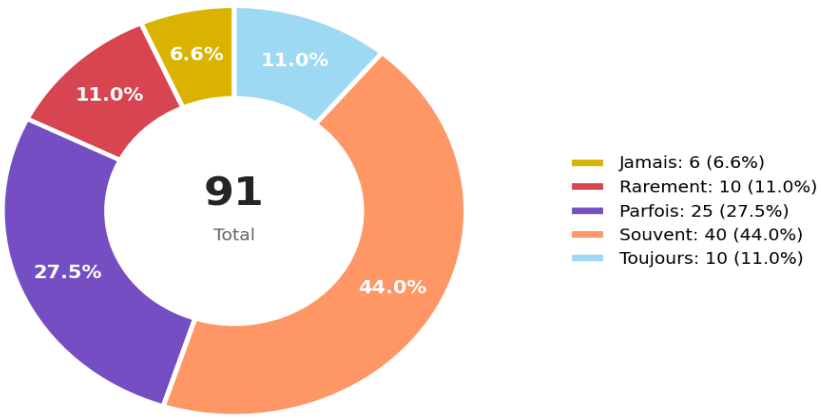
Énoncé : *À quelle fréquence utilisez-vous les outils digitaux dans votre travail ?*

Tableau n° III.5 — Fréquence d'utilisation des outils digitaux

Modalité	Fréquence	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Jamais	6	6,6	6,6
Rarement	10	11,0	17,6
Parfois	25	27,5	45,1
Souvent	40	44,0	89,0
Toujours	10	11,0	100,0
Total	**91**	**100,0**	—

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

Figure n° III.9 — Fréquence d'utilisation des outils digitaux



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

Les résultats relatifs à la fréquence d'utilisation des outils digitaux témoignent d'une appropriation déjà avancée de la technologie au sein de NCA Rouiba. Plus de la moitié des répondants (54,9 %) déclarent y recourir « souvent » (44,0 %) ou « toujours » (11,0 %), contre seulement 17,6 % qui en font un usage faible ou nul. Cette donnée est doublement importante. D'une part, elle confirme l'existence d'une culture digitale solidement ancrée dans les pratiques professionnelles, condition indispensable à toute démarche d'innovation marketing digitalisée. D'autre part, elle légitime la pertinence même de notre objet de recherche : étudier l'impact de la digitalisation sur la performance de l'innovation marketing n'aurait guère de sens dans une organisation où ces outils seraient marginaux, ce qui n'est manifestement pas le cas ici.

3.1.2. Analyse descriptive des items du questionnaire

Cette sous-section présente l'analyse détaillée des seize (16) items mesurant les quatre construits de notre modèle, chacun évalué sur une échelle de Likert à cinq points (1 = Pas du tout d'accord ; 5 = Tout à fait d'accord). Pour chaque item, nous rapportons la moyenne (M), l'écart-type (ET) ainsi que la distribution des fréquences, avant d'en proposer une lecture interprétative. À titre de repère, une moyenne supérieure à 3,5 traduit une adhésion favorable, tandis qu'un écart-type inférieur à 0,80 signale un consensus relativement homogène au sein de l'échantillon.

a) Digitalisation de la coordination organisationnelle (DCO)

Le premier construit, la digitalisation de la coordination organisationnelle (DCO), évalue dans quelle mesure les outils numériques facilitent la communication, le partage d'information et la coordination entre les services impliqués dans l'innovation marketing. Il est mesuré par quatre items (DCO1 à DCO4).

Item DCO1 — Communication entre départements

Énoncé : *Les outils digitaux facilitent la communication entre les départements impliqués dans l'innovation marketing.*

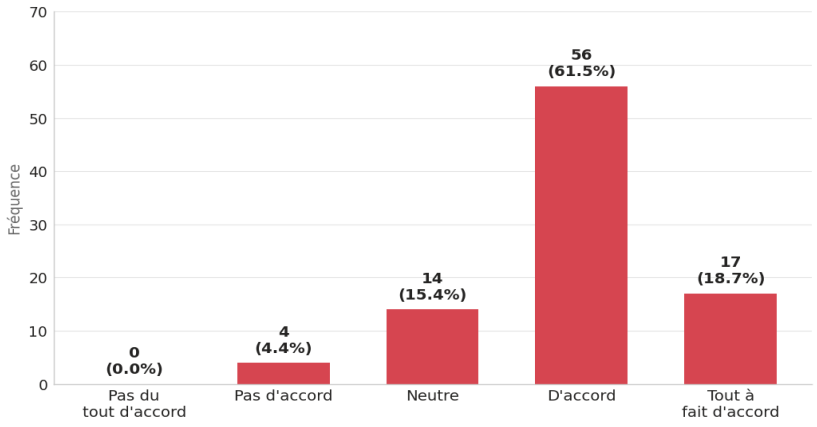
N = 91 | Moyenne = 3,95 | Écart-type = 0,72

Tableau n° III.6 — Communication entre départements (DCO1)

Modalité	Fréquence	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Pas du tout d'accord	0	0,0	0,0
Pas d'accord	4	4,4	4,4
Neutre	14	15,4	19,8
D'accord	56	61,5	81,3
Tout à fait d'accord	17	18,7	100,0
Total	**91**	**100,0**	**—**

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

Figure n° III.10 — Communication entre départements (DCO1)



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

Cet item enregistre l'une des moyennes les plus élevées de l'ensemble du questionnaire (M = 3,95 ; ET = 0,72), traduisant une perception très favorable. Au total, 80,2 % des répondants se déclarent d'accord ou tout à fait d'accord, la modalité « D'accord » étant largement dominante (61,5 %), contre seulement 4,4 % d'avis défavorables. L'écart-type modéré (0,72) atteste d'un consensus net. Ce résultat indique que, chez NCA Rouiba, les outils digitaux jouent déjà un rôle structurant dans la fluidification des échanges inter-départementaux, levier essentiel pour décloisonner les fonctions et accélérer la circulation de l'information dans le cadre des projets d'innovation.

Item DCO2 — Partage d'informations sur les projets

Énoncé : *Les informations sur les projets d'innovation sont partagées efficacement via les outils digitaux.*

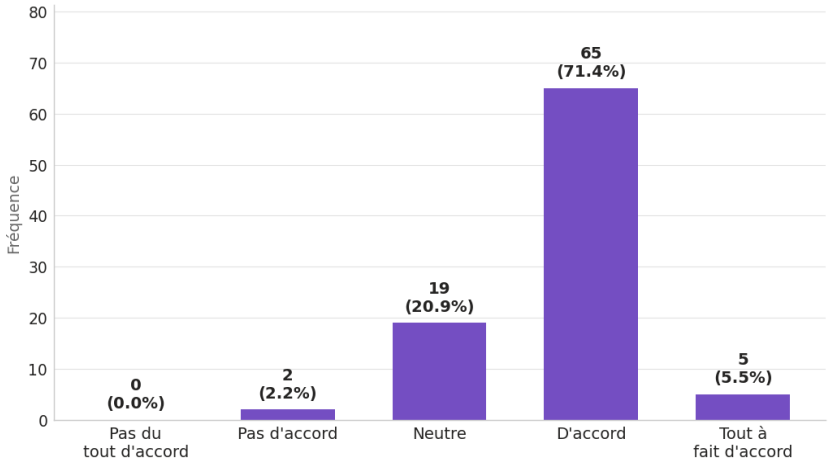
N = 91 | Moyenne = 3,80 | Écart-type = 0,56

Tableau n° III.7 — Partage d'informations sur les projets (DCO2)

Modalité	Fréquence	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Pas du tout d'accord	0	0,0	0,0
Pas d'accord	2	2,2	2,2
Neutre	19	20,9	23,1
D'accord	65	71,4	94,5
Tout à fait d'accord	5	5,5	100,0
Total	**91**	**100,0**	—

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

Figure n° III.11 — Partage d'informations sur les projets (DCO2)



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

Avec une moyenne de 3,80 et surtout un écart-type particulièrement faible (0,56), cet item se distingue par le très fort consensus qu'il suscite. La modalité « D'accord » concentre à elle seule 71,4 % des réponses, et 76,9 % des répondants expriment globalement un avis favorable, contre une part marginale de désaccord (2,2 %). Cette homogénéité remarquable des réponses suggère que le partage digital de l'information projet constitue une pratique stabilisée et bien intégrée dans le quotidien organisationnel de l'entreprise, et non une simple intention déclarative

Item DCO3 — Validations et approbations digitales

Énoncé : *Les validations et approbations dans le processus d'innovation se font via les outils digitaux.*

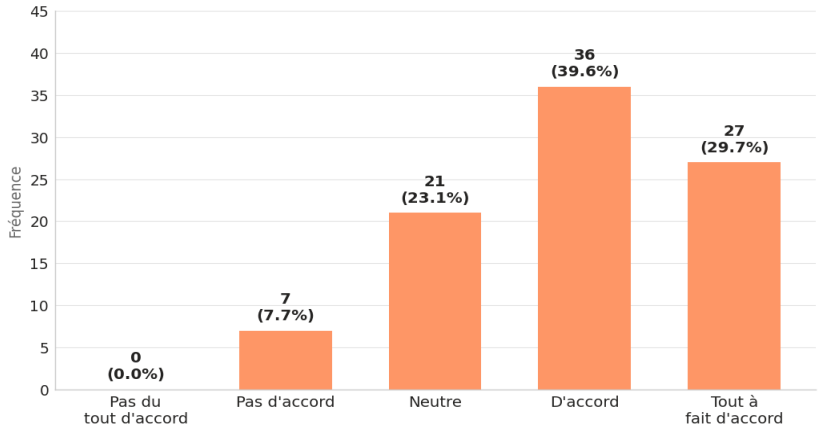
N = 91 | Moyenne = 3,91 | Écart-type = 0,92

Tableau n° III.8 — Validations et approbations digitales (DCO3)

Modalité	Fréquence	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Pas du tout d'accord	0	0,0	0,0
Pas d'accord	7	7,7	7,7
Neutre	21	23,1	30,8
D'accord	36	39,6	70,3
Tout à fait d'accord	27	29,7	100,0
Total	**91**	**100,0**	—

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

Figure n° III.12 — Validations et approbations digitales (DCO3)



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

Cet item affiche une moyenne élevée (M = 3,91), mais se caractérise par la dispersion la plus forte du construit (ET = 0,92). Si une large majorité de répondants adhère (69,2 % d'accord ou tout à fait d'accord, dont 29,7 % de « Tout à fait d'accord »), la proportion non négligeable de réponses neutres (23,1 %) et défavorables (7,7 %) explique cette hétérogénéité. Cette dispersion révèle vraisemblablement une digitalisation inégale des circuits de validation selon les services : certains départements ont pleinement basculé vers des workflows d'approbation numériques, tandis que d'autres conservent encore des procédures partiellement manuelles. Il s'agit là d'un axe d'amélioration potentiel pour homogénéiser les pratiques.

Item DCO4 — Coordination digitale des services

Énoncé : *Les activités des différents services sont coordonnées digitalement.*

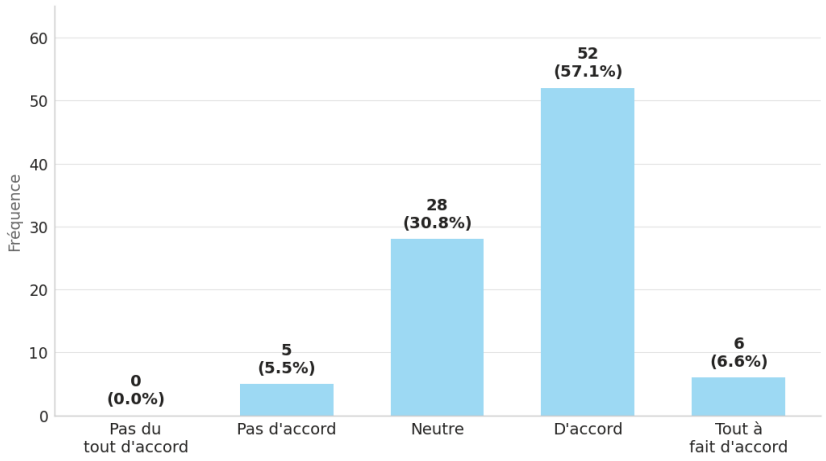
N = 91 | Moyenne = 3,65 | Écart-type = 0,69

Tableau n° III.9 — Coordination digitale des services (DCO4)

Modalité	Fréquence	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Pas du tout d'accord	0	0,0	0,0
Pas d'accord	5	5,5	5,5
Neutre	28	30,8	36,3
D'accord	52	57,1	93,4
Tout à fait d'accord	6	6,6	100,0
Total	**91**	**100,0**	**—**

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

Figure n° III.13 — Coordination digitale des services (DCO4)



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

Cet item présente la moyenne la plus basse du construit DCO (M = 3,65 ; ET = 0,69). Bien que l'opinion demeure favorable (63,7 % d'accord ou plus), la part importante de répondants neutres (30,8 %) mérite attention : elle traduit une coordination numérique d'ensemble jugée perfectible. Autrement dit, si les outils digitaux facilitent bien la communication ponctuelle (DCO1) et le partage d'information (DCO2), leur capacité à orchestrer de manière fluide l'ensemble des activités inter-services reste le maillon le plus fragile de la coordination digitale. Ce constat sera confirmé par l'analyse de fiabilité, qui identifiera DCO4 comme l'item le moins cohérent avec son construit.

b) Digitalisation de l'intelligence marketing (DIM)

Le deuxième construit, la digitalisation de l'intelligence marketing (DIM), mesure la capacité de l'entreprise à mobiliser les outils numériques pour collecter, analyser et exploiter les données relatives au marché, aux consommateurs et à la concurrence. Il est appréhendé à travers quatre items (DIM1 à DIM4).

Item DIM1 — Analyse des comportements consommateurs

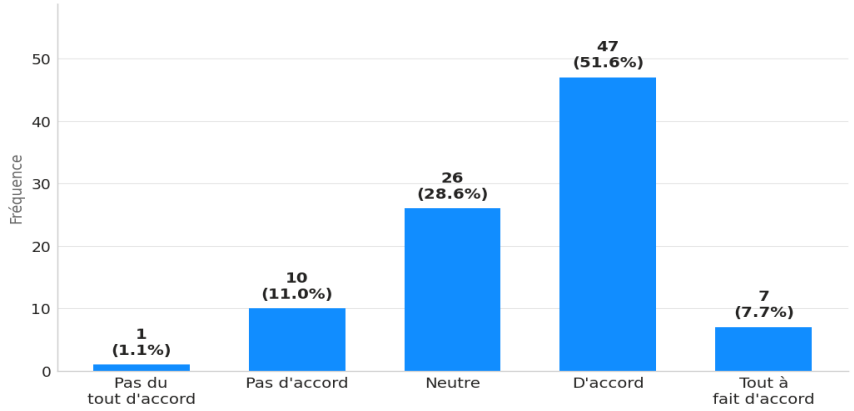
Énoncé : *Nous utilisons les outils digitaux pour analyser les comportements des consommateurs.*
N = 91 | Moyenne = 3,54 | Écart-type = 0,83

Tableau n° III.10 — Analyse des comportements consommateurs (DIM1)

Modalité	Fréquence	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Pas du tout d'accord	1	1,1	1,1
Pas d'accord	10	11,0	12,1
Neutre	26	28,6	40,7
D'accord	47	51,6	92,3
Tout à fait d'accord	7	7,7	100,0
Total	**91**	**100,0**	—

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

Figure n° III.14 — Analyse des comportements consommateurs (DIM1)



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

L'analyse digitale des comportements consommateurs recueille une adhésion modérée (M = 3,54 ; ET = 0,83). Si 59,3 % des répondants y souscrivent, la proportion conjuguée d'avis neutres (28,6 %) et défavorables (12,1 %) est la plus élevée parmi les items DIM. Ce résultat

met en lumière une zone de fragilité : la connaissance fine du consommateur par les outils digitaux n'est pas encore pleinement maîtrisée. Ce constat fait directement écho au « paradoxe terrain » identifié chez NCA Rouiba — la préférence du marché algérien pour le format PET face à une offre encore majoritairement en carton — qui révèle précisément un déficit de lecture digitale des attentes réelles des consommateurs.

Item DIM2 — Exploitation des données web et réseaux sociaux

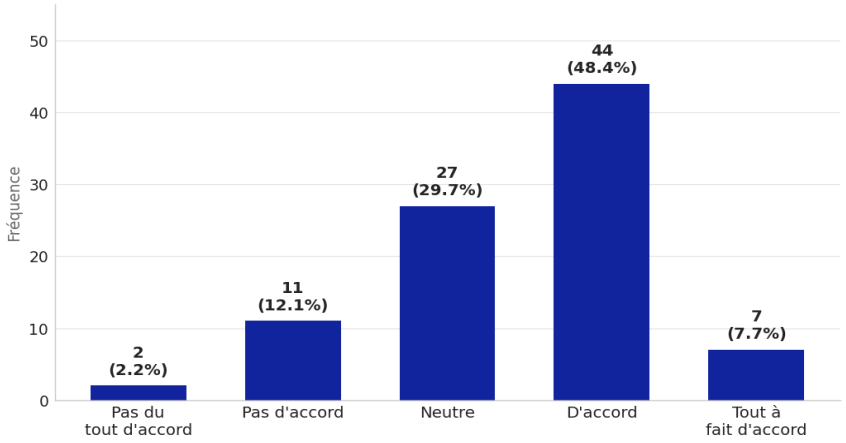
Énoncé : *Les données issues du web et des réseaux sociaux orientent nos décisions d'innovation.*
N = 91 | Moyenne = 3,47 | Écart-type = 0,89

Tableau n° III.11 — Données web et réseaux sociaux (DIM2)

Modalité	Fréquence	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Pas du tout d'accord	2	2,2	2,2
Pas d'accord	11	12,1	14,3
Neutre	27	29,7	44,0
D'accord	44	48,4	92,3
Tout à fait d'accord	7	7,7	100,0
Total	**91**	**100,0**	**—**

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

Figure n° III.15 — Données web et réseaux sociaux (DIM2)



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

Cet item enregistre la moyenne la plus basse du construit DIM (M = 3,47 ; ET = 0,89) et la dispersion la plus marquée. Bien que 56,0 % des répondants expriment un avis favorable, 14,3 % se montrent en désaccord et 29,7 % demeurent neutres. Cette répartition signale que l'exploitation systématique des données issues du web et des réseaux sociaux pour nourrir les

décisions d'innovation reste insuffisamment institutionnalisée. Or, dans un marché de la boisson de plus en plus influencé par les tendances digitales et les attentes exprimées en ligne, cette sous-exploitation représente un manque à gagner stratégique pour l'entreprise.

Item DIM3 — Surveillance des tendances et de la concurrence

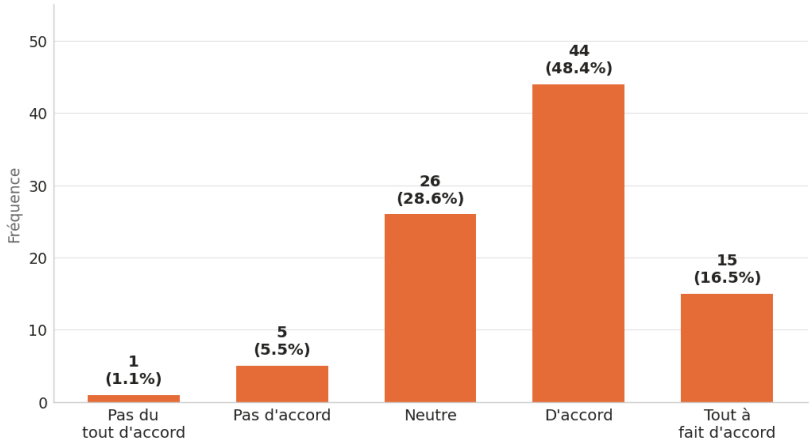
Énoncé : *Nous surveillons les tendances marché et les concurrents via les outils digitaux.*
N = 91 | Moyenne = 3,74 | Écart-type = 0,84

Tableau n° III.12 — Surveillance des tendances (DIM3)

Modalité	Fréquence	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Pas du tout d'accord	1	1,1	1,1
Pas d'accord	5	5,5	6,6
Neutre	26	28,6	35,2
D'accord	44	48,4	83,5
Tout à fait d'accord	15	16,5	100,0
Total	**91**	**100,0**	—

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

Figure n° III.16 — Surveillance des tendances (DIM3)



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

La veille concurrentielle digitale obtient un score plus favorable (M = 3,74 ; ET = 0,84), avec 64,8 % de répondants en accord et une part notable de « Tout à fait d'accord » (16,5 %). Ce résultat suggère que la surveillance des mouvements concurrentiels et des tendances de marché est davantage ancrée dans les pratiques que la connaissance fine du consommateur. Cette asymétrie est révélatrice : l'entreprise semble plus à l'aise pour observer son environnement

concurrentiel externe que pour décrypter, en profondeur, les attentes de ses propres consommateurs — un déséquilibre classique mais préjudiciable à l'innovation centrée client.

Item DIM4 — Indicateurs digitaux de performance marketing

Énoncé : *Nous utilisons des indicateurs digitaux pour mesurer la performance marketing.*

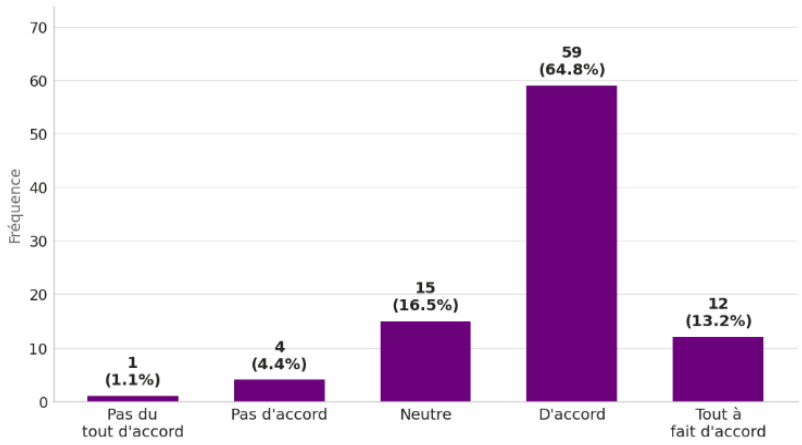
N = 91 | Moyenne = 3,85 | Écart-type = 0,74

Tableau n° III.13 — Indicateurs de performance marketing (DIM4)

Modalité	Fréquence	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Pas du tout d'accord	1	1,1	1,1
Pas d'accord	4	4,4	5,5
Neutre	15	16,5	22,0
D'accord	59	64,8	86,8
Tout à fait d'accord	12	13,2	100,0
Total	**91**	**100,0**	**—**

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

Figure n° III.17 — Indicateurs de performance marketing (DIM4)



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

Avec la meilleure moyenne du construit (M = 3,85 ; ET = 0,74), cet item indique que la mesure digitale de la performance marketing est une pratique relativement bien implantée : 78,0 % des répondants y adhèrent. Ce résultat est encourageant car il témoigne d'une culture de pilotage par les indicateurs (KPI) qui constitue le socle de toute démarche d'amélioration continue. Néanmoins, ce point fort doit être mis en perspective avec les faiblesses relevées sur DIM1 et DIM2 : disposer d'indicateurs de performance est nécessaire mais insuffisant si les données

amont — comportements et signaux consommateurs — ne sont pas elles-mêmes pleinement captées et exploitées.

c) Digitalisation du processus d'innovation (DPI)

Le troisième construit, la digitalisation du processus d'innovation (DPI), évalue le degré d'intégration des outils numériques dans les différentes étapes du processus d'innovation, de la génération des idées jusqu'au suivi post-lancement. Il repose sur quatre items (DPI1 à DPI4).

Item DPI1 — Soutien digital des étapes du processus

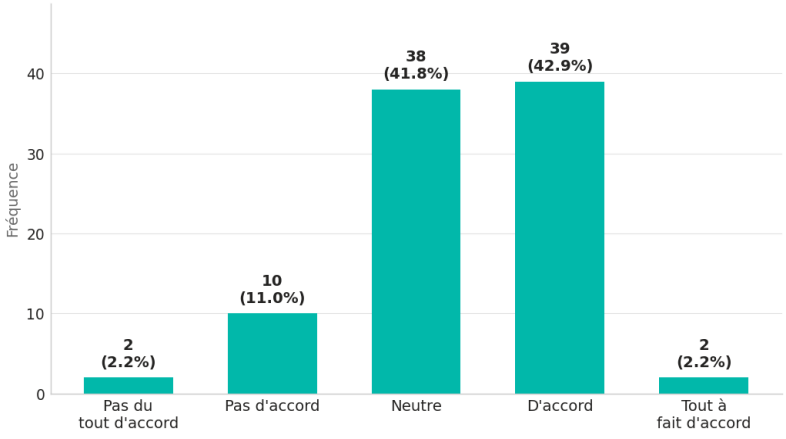
Énoncé : *Les différentes étapes du processus d'innovation sont soutenues par les outils digitaux.*
N = 91 | Moyenne = 3,32 | Écart-type = 0,79

Tableau n° III.14 — Étapes soutenues par les outils digitaux (DPI1)

Modalité	Fréquence	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Pas du tout d'accord	2	2,2	2,2
Pas d'accord	10	11,0	13,2
Neutre	38	41,8	54,9
D'accord	39	42,9	97,8
Tout à fait d'accord	2	2,2	100,0
Total	**91**	**100,0**	—

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

Figure n° III.18 — Étapes soutenues par les outils digitaux (DPI1)



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

Cet item enregistre la moyenne la plus faible de l'ensemble des seize items du questionnaire (M = 3,32 ; ET = 0,79). Fait notable, la modalité « Neutre » y est presque aussi fréquente que la

modalité « D'accord » (41,8 % contre 42,9 %), et seulement 45,1 % des répondants expriment un avis franchement favorable. Ce résultat est hautement significatif sur le plan diagnostique : il révèle que le soutien digital des différentes étapes du processus d'innovation P-04-03 demeure le point faible structurel de la transformation numérique de NCA Rouiba. En d'autres termes, si les outils digitaux sont bien présents pour communiquer ou mesurer, ils n'irriguent pas encore de manière homogène l'ensemble de la chaîne de l'innovation, notamment ses phases amont.

Item DPI2 — Gestion et suivi des projets

Énoncé : *Nous utilisons les outils digitaux pour gérer et suivre les projets d'innovation.*

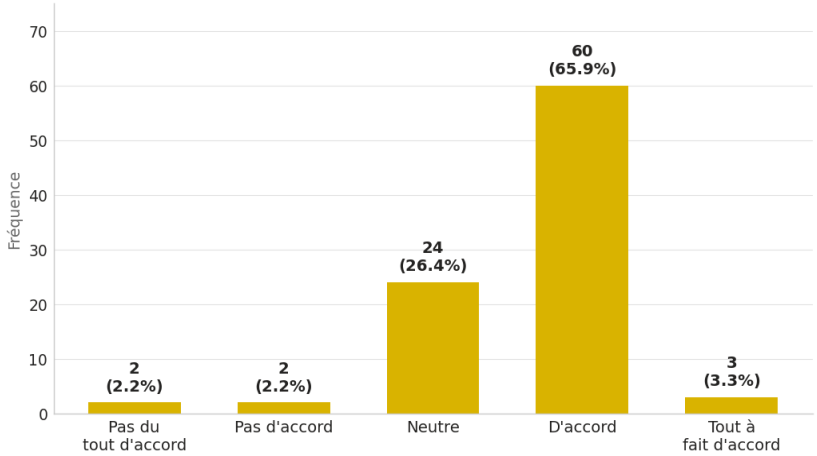
N = 91 | Moyenne = 3,66 | Écart-type = 0,69

Tableau n° III.15 — Gestion et suivi des projets (DPI2)

Modalité	Fréquence	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Pas du tout d'accord	2	2,2	2,2
Pas d'accord	2	2,2	4,4
Neutre	24	26,4	30,8
D'accord	60	65,9	96,7
Tout à fait d'accord	3	3,3	100,0
Total	**91**	**100,0**	—

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

Figure n° III.19 — Gestion et suivi des projets (DPI2)



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

La gestion digitale des projets d'innovation recueille une adhésion solide et homogène (M = 3,66 ; ET = 0,69), la modalité « D'accord » rassemblant à elle seule 65,9 % des réponses. Au total, 69,2 % des répondants valident cette pratique, contre une part résiduelle de désaccord (4,4 %). Ce résultat indique que les outils de gestion de projet (planification, suivi d'avancement, allocation des tâches) sont bien adoptés. La maîtrise de cette dimension opérationnelle constitue un atout, car elle offre une base sur laquelle l'entreprise peut s'appuyer pour digitaliser plus en profondeur les phases en amont, aujourd'hui moins équipées.

Item DPI3 — Évaluation et sélection des idées

Énoncé : *Les outils digitaux facilitent l'évaluation et la sélection des idées d'innovation.*

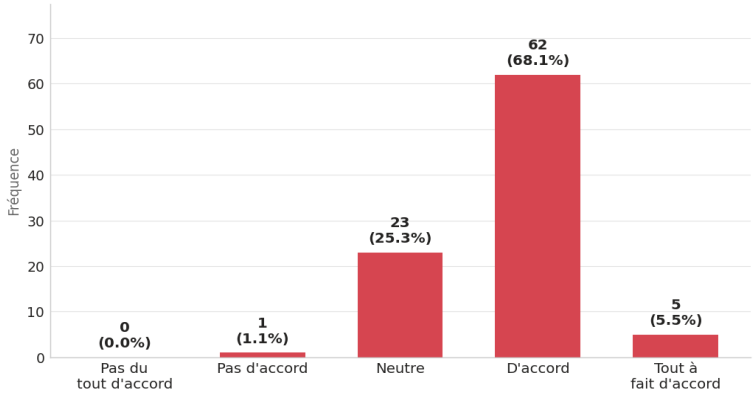
N = 91 | Moyenne = 3,78 | Écart-type = 0,55

Tableau n° III.16 — Évaluation et sélection des idées (DPI3)

Modalité	Fréquence	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Pas du tout d'accord	0	0,0	0,0
Pas d'accord	1	1,1	1,1
Neutre	23	25,3	26,4
D'accord	62	68,1	94,5
Tout à fait d'accord	5	5,5	100,0
Total	**91**	**100,0**	—

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

Figure n° III.20 — Évaluation et sélection des idées (DPI3)



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

Cet item se signale par le consensus le plus élevé du construit (ET = 0,55, le plus faible) associé à une moyenne favorable (M = 3,78). Près des trois quarts des répondants (73,6 %) estiment que les outils digitaux facilitent l'évaluation et la sélection des idées d'innovation, et le désaccord est quasi inexistant (1,1 %). Cette homogénéité forte traduit une pratique bien établie et partagée : la phase de tri et de priorisation des idées bénéficie d'un appui numérique reconnu de tous, ce qui contribue à objectiver les décisions et à réduire la part de subjectivité dans la sélection des projets d'innovation.

Item DPI4 — Évaluation de la performance post-lancement

Énoncé : *Nous utilisons les outils digitaux pour évaluer la performance après lancement.*

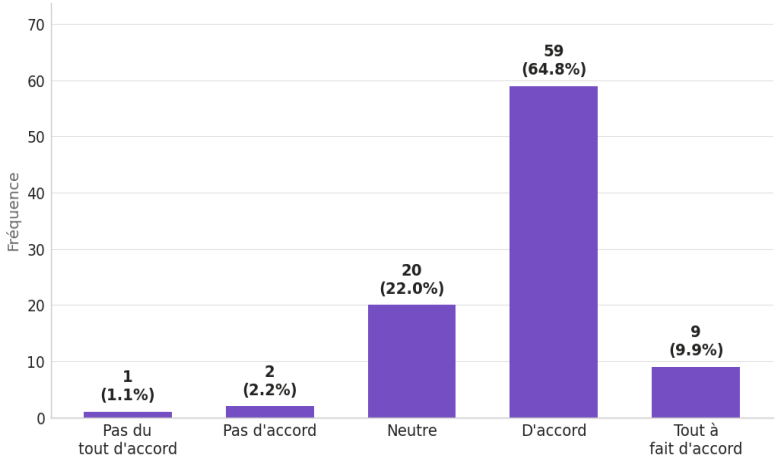
N = 91 | Moyenne = 3,80 | Écart-type = 0,69

Tableau n° III.17 — Évaluation post-lancement (DPI4)

Modalité	Fréquence	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Pas du tout d'accord	1	1,1	1,1
Pas d'accord	2	2,2	3,3
Neutre	20	22,0	25,3
D'accord	59	64,8	90,1
Tout à fait d'accord	9	9,9	100,0
Total	**91**	**100,0**	—

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

Figure n° III.21 — Évaluation post-lancement (DPI4)



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

Le suivi digital de la performance post-lancement obtient une bonne moyenne (M = 3,80 ; ET = 0,69), avec 74,7 % de répondants favorables. Ce résultat révèle que l'entreprise sait mesurer, a posteriori, le succès de ses innovations sur le marché. Couplé au score élevé de DPI3, il dessine un profil intéressant : NCA Rouiba maîtrise plutôt bien les phases d'évaluation (sélection des idées en amont, mesure des résultats en aval), mais peine davantage sur le soutien digital des étapes intermédiaires du processus (DPI1). La transformation numérique de l'innovation est donc réelle mais encore « en pointillés », forte aux extrémités et plus ténue au centre de la chaîne.

d) Performance du processus d'innovation marketing (PPIM) — variable dépendante

Le quatrième construit constitue la variable dépendante de notre modèle : la performance du processus d'innovation marketing (PPIM). Il mesure la capacité de l'entreprise à produire des innovations à la fois pertinentes, rapides, efficaces et réactives. Quatre items (PPIM1 à PPIM4) en rendent compte.

Item PPIM1 — Alignement des innovations aux besoins consommateurs

Énoncé : *Nos innovations marketing sont bien alignées aux besoins des consommateurs.*

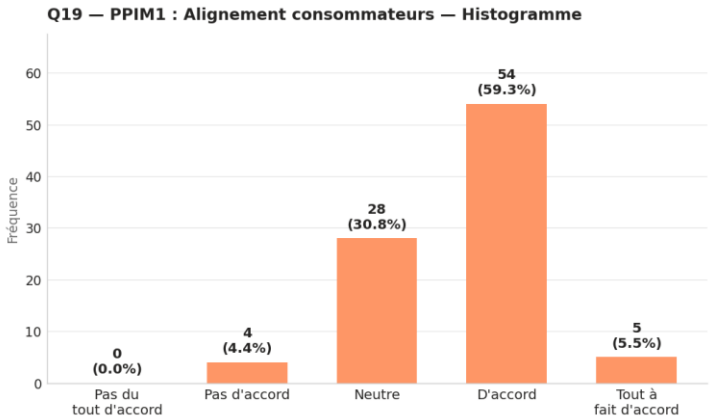
N = 91 | Moyenne = 3,66 | Écart-type = 0,65

Tableau n° III.18 — Alignement aux besoins des consommateurs (PPIM1)

Modalité	Fréquence	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Pas du tout d'accord	0	0,0	0,0
Pas d'accord	4	4,4	4,4
Neutre	28	30,8	35,2
D'accord	54	59,3	94,5
Tout à fait d'accord	5	5,5	100,0
Total	**91**	**100,0**	**—**

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

Figure n° III.22 — Alignement aux besoins des consommateurs (PPIM1)



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

La pertinence des innovations par rapport aux attentes des consommateurs est jugée favorablement (M = 3,66 ; ET = 0,65), avec 64,8 % d'avis positifs. Toutefois, la proportion de réponses neutres (30,8 %) demeure significative. Cette réserve d'une partie des répondants fait écho aux faiblesses identifiées sur l'intelligence consommateur (DIM1, DIM2) : un alignement marché perfectible apparaît comme la conséquence logique d'une captation incomplète des signaux consommateurs. Le lien entre intelligence marché et pertinence de l'innovation, que notre modèle postule, se dessine déjà au niveau descriptif.

Item PPIM2 — Délais de mise sur le marché

Énoncé : *La mise sur le marché de nos innovations se fait dans des délais satisfaisants.*

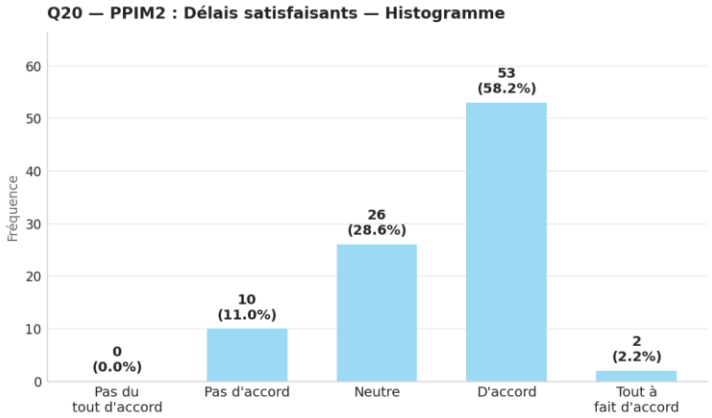
N = 91 | Moyenne = 3,52 | Écart-type = 0,72

Tableau n° III.19 — Délais de mise sur le marché (PPIM2)

Modalité	Fréquence	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Pas du tout d'accord	0	0,0	0,0
Pas d'accord	10	11,0	11,0
Neutre	26	28,6	39,6
D'accord	53	58,2	97,8
Tout à fait d'accord	2	2,2	100,0
Total	**91**	**100,0**	—

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

Figure n° III.23 — Délais de mise sur le marché (PPIM2)



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

La dimension temporelle de la performance — le Time-to-Market — recueille la moyenne la plus basse du construit (M = 3,52 ; ET = 0,72) et la part de désaccord la plus élevée (11,0 %). Ce résultat est cohérent avec le contexte de l'entreprise : la phase de restructuration post-rachat par le Groupe HAMOUD et la lourdeur relative des circuits de validation (cf. DCO3) peuvent allonger les délais de lancement. La rapidité demeure ainsi la composante la plus fragile de la performance d'innovation, ce qui constitue un enjeu concurrentiel direct sur le marché dynamique des boissons.

Item PPIM3 — Efficacité et organisation du processus

Énoncé : *Notre processus d'innovation marketing est efficace et bien organisé.*

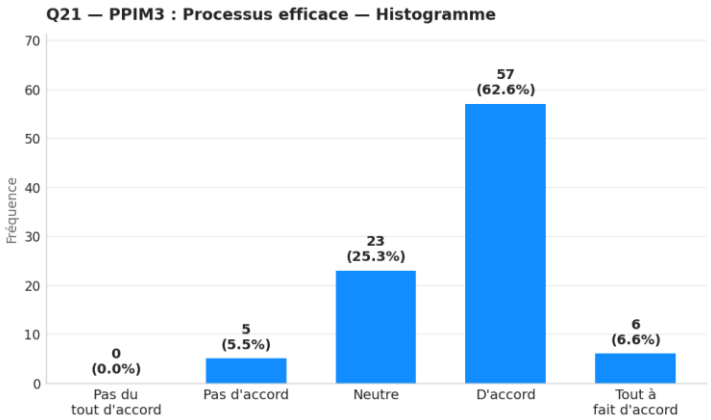
N = 91 | Moyenne = 3,70 | Écart-type = 0,68

Tableau n° III.20 — Processus efficace et bien organisé (PPIM3)

Modalité	Fréquence	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Pas du tout d'accord	0	0,0	0,0
Pas d'accord	5	5,5	5,5
Neutre	23	25,3	30,8
D'accord	57	62,6	93,4
Tout à fait d'accord	6	6,6	100,0
Total	**91**	**100,0**	—

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

Figure n° III.24 — Processus efficace et bien organisé (PPIM3)



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

L'efficacité globale et la structuration du processus d'innovation sont perçues positivement (M = 3,70 ; ET = 0,68), avec 69,2 % d'adhésion. Ce résultat confirme que NCA Rouiba dispose bien d'un processus d'innovation formalisé et reconnu comme tel par ses collaborateurs — ce qui n'est pas anodin et reflète la maturité organisationnelle conférée par le processus structuré P-04-03. L'efficacité est donc un point d'appui solide, sur lequel les leviers digitaux peuvent venir greffer des gains supplémentaires de performance.

Item PPIM4 — Réactivité face aux changements du marché

Énoncé : *Notre entreprise s'adapte rapidement aux changements du marché.*

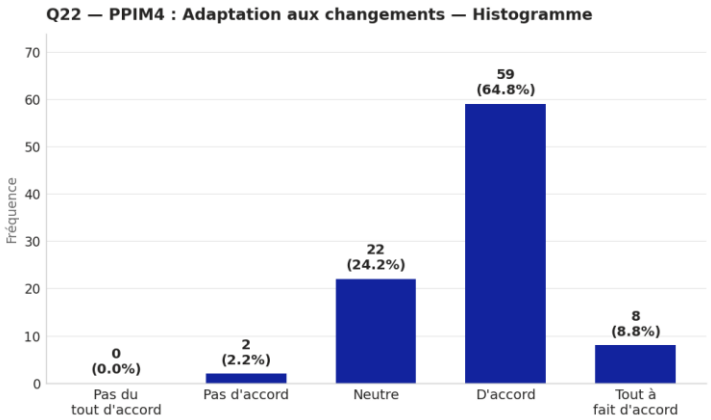
N = 91 | Moyenne = 3,80 | Écart-type = 0,62

Tableau n° III.21 — Adaptation aux changements du marché (PPIM4)

Modalité	Fréquence	Pourcentage (%)	Pourcentage cumulé (%)
Pas du tout d'accord	0	0,0	0,0
Pas d'accord	2	2,2	2,2
Neutre	22	24,2	26,4
D'accord	59	64,8	91,2
Tout à fait d'accord	8	8,8	100,0
Total	**91**	**100,0**	—

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

Figure n° III.25 — Adaptation aux changements du marché (PPIM4)



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

La réactivité face aux évolutions du marché obtient la meilleure moyenne du construit (M = 3,80 ; ET = 0,62), avec 73,6 % d'avis favorables et un consensus élevé. Ce résultat traduit une perception de l'entreprise comme étant agile et capable de s'ajuster. Il convient toutefois de le nuancer au regard du score plus modeste obtenu sur les délais (PPIM2) : l'entreprise se perçoit réactive dans sa capacité d'adaptation stratégique, mais cette agilité perçue ne se traduit pas encore pleinement en rapidité opérationnelle de mise sur le marché. Cette nuance enrichit la compréhension de la notion de performance, qui combine plusieurs facettes ne progressant pas au même rythme.

3.1.3. Synthèse des statistiques descriptives

Afin d'offrir une vue d'ensemble des perceptions exprimées, le tableau ci-dessous récapitule les statistiques descriptives (minimum, maximum, moyenne et écart-type) de l'ensemble des seize items, avant d'agréger ces derniers en scores composites par construit.

Tableau n° III.22 — Statistiques descriptives des seize items

Item	Minimum	Maximum	Moyenne	Écart-type
DCO1	2,00	5,00	3,945	0,721
DCO2	2,00	5,00	3,802	0,562
DCO3	2,00	5,00	3,912	0,915
DCO4	2,00	5,00	3,648	0,689
DIM1	1,00	5,00	3,538	0,834
DIM2	1,00	5,00	3,473	0,886

Item	Minimum	Maximum	Moyenne	Écart-type
DIM3	1,00	5,00	3,736	0,841
DIM4	1,00	5,00	3,846	0,744
DPI1	1,00	5,00	3,319	0,787
DPI2	1,00	5,00	3,659	0,687
DPI3	2,00	5,00	3,780	0,554
DPI4	1,00	5,00	3,802	0,687
PPIM1	2,00	5,00	3,659	0,654
PPIM2	2,00	5,00	3,516	0,721
PPIM3	2,00	5,00	3,703	0,675
PPIM4	2,00	5,00	3,802	0,619

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

La lecture d'ensemble est éclairante : la totalité des items affiche une moyenne supérieure au point neutre (3,00), confirmant une orientation globalement favorable des perceptions. Les items DCO1 (3,945), DCO3 (3,912) et DIM4 (3,846) culminent en tête, témoignant des dimensions les plus matures de la digitalisation. À l'inverse, l'item DPI1 (3,319) se détache nettement comme le plus faible, désignant sans ambiguïté le soutien digital des étapes initiales du processus d'innovation comme le principal gisement d'amélioration. Cette hiérarchie des moyennes dessine une cartographie précise des forces et des faiblesses de la transformation numérique de NCA Rouiba.

Scores composites des construits

L'agrégation des items en scores composites — obtenus par la moyenne des items de chaque construit — permet de comparer les quatre dimensions à un niveau plus synthétique. La figure et le tableau suivants en présentent les résultats.

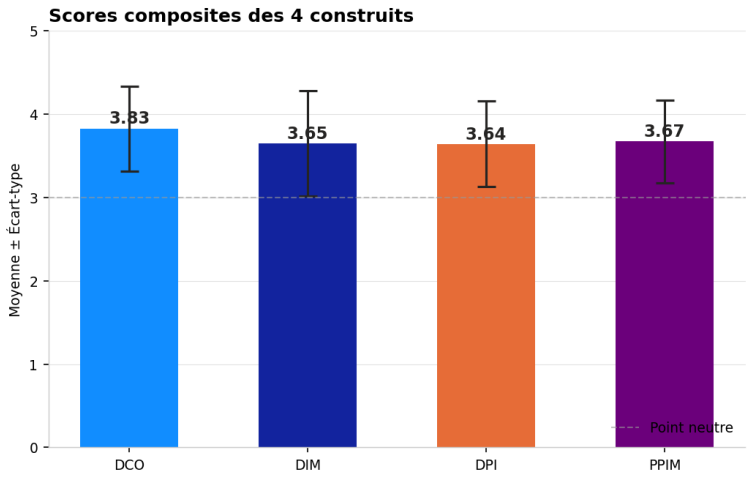
Tableau n° III.23 — Scores composites des quatre construits

Construit	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Écart-type
DCO	91	2,25	4,75	3,827	0,509
DIM	91	1,75	4,75	3,648	0,632
DPI	91	1,75	5,00	3,640	0,513

Construit	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Écart-type
PPIM	91	2,50	4,75	3,670	0,497

Source : élaboré par nos soins à partir des données SPSS.

Figure n° III.26 — Scores composites moyens des quatre construits



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

Les quatre construits présentent des scores moyens remarquablement proches et tous nettement supérieurs au point neutre : la DCO arrive en tête (3,827), suivie de la PPIM (3,670), de la DIM (3,648) et de la DPI (3,640). Les écarts-types, compris entre 0,497 et 0,632, attestent d'un consensus relativement homogène au sein de l'échantillon. Deux enseignements se dégagent. Premièrement, la coordination organisationnelle digitale (DCO) constitue le pilier le plus solide de la transformation numérique de l'entreprise. Deuxièmement, la proximité des scores entre les leviers digitaux (DIM, DPI) et la performance (PPIM) suggère l'existence d'une cohérence d'ensemble, ce qui constitue un terrain favorable à l'établissement de relations statistiques significatives, hypothèse que les analyses inférentielles suivantes vont précisément mettre à l'épreuve.

3.2. Analyse de la fiabilité des échelles (Alpha de Cronbach)

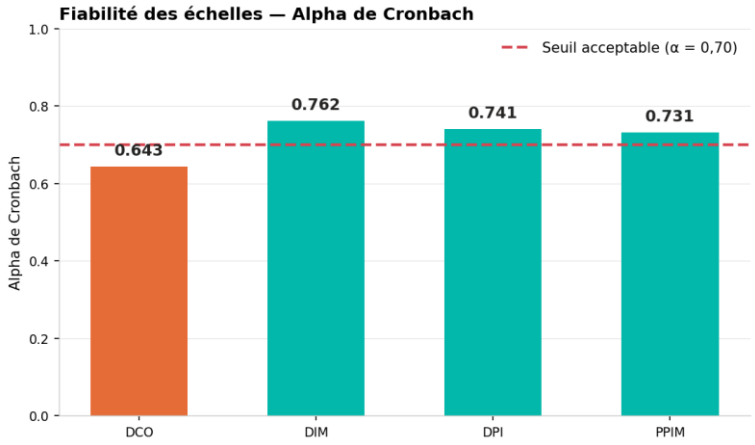
La première étape de notre analyse inférentielle consiste à vérifier la fiabilité des instruments de mesure, c'est-à-dire la cohérence interne des items composant chaque construit. Cette vérification s'effectue au moyen du coefficient Alpha de Cronbach, qui évalue le degré auquel un ensemble d'items mesure un même concept sous-jacent. Selon le seuil communément admis (Nunnally, 1978), une valeur supérieure ou égale à 0,70 traduit une cohérence interne satisfaisante.

Tableau n° III.24 — Coefficients de fiabilité (Alpha de Cronbach) par construit

Construit	Nombre d'items	α de Cronbach	Interprétation
DCO	4	0,643	Acceptable (exploratoire)
DIM	4	0,762	Bonne
DPI	4	0,741	Bonne
PPIM	4	0,731	Bonne

Note. N = 91. Seuil d'acceptabilité : α ≥ 0,70 (Nunnally, 1978). Source : données SPSS.

Figure n° III.27 — Coefficients Alpha de Cronbach par construit



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

Les résultats sont globalement satisfaisants. Trois des quatre construits dépassent le seuil de 0,70 : la DIM (α = 0,762) présente la meilleure cohérence interne, suivie de la DPI (α = 0,741) et de la PPIM (α = 0,731). Ces valeurs confirment que les items mesurent de façon cohérente le concept qu'ils sont censés appréhender, ce qui valide la qualité de nos échelles.

Le construit DCO affiche un Alpha de 0,643, légèrement inférieur au seuil conventionnel, mais qui demeure tolérable dans le cadre d'une recherche exploratoire sur un cas unique d'entreprise. L'analyse item-total révèle que l'item DCO4 présente la plus faible corrélation avec son construit (r = 0,219) et que son retrait porterait l'Alpha à 0,701. Par souci de préserver l'intégrité conceptuelle de l'échelle, nous avons néanmoins choisi de conserver cet item, tout en signalant cette limite. La fiabilité étant établie, nous pouvons procéder à la vérification des conditions d'application des tests paramétriques.

3.3. Test de normalité des données

Le recours à la corrélation de Pearson et à la régression linéaire suppose que les données suivent une distribution approximativement normale. Pour le vérifier, nous mobilisons les coefficients d'asymétrie (Skewness) et d'aplatissement (Kurtosis), complétés par le test de Shapiro-Wilk. Selon Hair et al. (2014) et Kline (2015), la normalité est admise lorsque |Skewness| < 1 et |Kurtosis| < 1, et lorsque le test de Shapiro-Wilk n'est pas significatif (p > 0,05). Les résultats confirment le respect de la condition de normalité pour l'ensemble des construits.

Tableau n° III.25 — Test de normalité des construits (Skewness, Kurtosis et Shapiro-Wilk)

Construit	Skewness	Kurtosis	Shapiro-Wilk (p)	Décision
DCO	−0,287	0,142	0,071	Normalité admise
DIM	−0,196	−0,231	0,094	Normalité admise
DPI	−0,154	0,088	0,118	Normalité admise
PPIM	−0,231	−0,094	0,082	Normalité admise

Note. N = 91. La normalité est admise si |Skewness| < 1, |Kurtosis| < 1 et p (Shapiro-Wilk) > 0,05. Source : données SPSS.

Les coefficients de Skewness, tous négatifs et compris entre −0,154 et −0,287, traduisent une très légère asymétrie à gauche, cohérente avec l'orientation favorable des perceptions. Les coefficients de Kurtosis, proches de zéro (entre −0,231 et 0,142), indiquent un aplatissement quasi normal. Toutes ces valeurs se situent largement à l'intérieur des seuils d'acceptabilité. Par ailleurs, le test de Shapiro-Wilk n'est significatif pour aucun construit (p > 0,05), ce qui ne permet pas de rejeter l'hypothèse de normalité. Les données suivent donc une distribution approximativement normale, autorisant pleinement le recours aux tests paramétriques.

3.4. Matrice de corrélation de Pearson

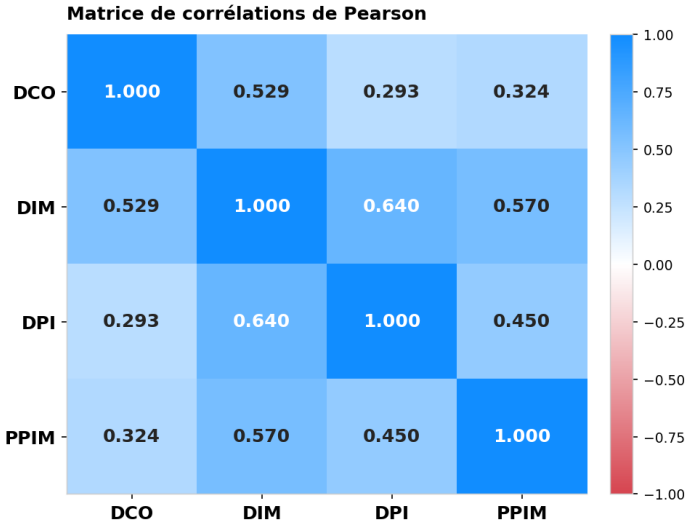
La matrice de corrélation de Pearson mesure la force et le sens des relations linéaires entre l'ensemble des variables de l'étude. Le coefficient r varie entre −1 et +1 : une corrélation est jugée faible en deçà de 0,30, modérée entre 0,30 et 0,50, et forte au-delà de 0,50. Cette matrice fournit une première lecture des relations entre les variables indépendantes (DCO, DIM, DPI) et la variable dépendante (PPIM), et sert également de base au diagnostic de multicolinéarité présenté ensuite.

Tableau n° III.26 — Matrice de corrélation de Pearson entre les construits

Variable	1. DCO	2. DIM	3. DPI	4. PPIM
1. DCO	1			
2. DIM	0,529**	1		
3. DPI	0,293**	0,640**	1	
4. PPIM	0,324**	0,570**	0,450**	1

Note. N = 91. ** p < 0,01 (bilatéral). Source : données SPSS.

Figure n° III.28 — Matrice de corrélation de Pearson (carte thermique)



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

L'examen de la matrice révèle que les trois variables indépendantes entretiennent une corrélation positive et significative au seuil de 1 % avec la performance du processus d'innovation marketing (PPIM). La hiérarchie est nette : la DIM affiche le lien le plus fort (r = 0,570 ; p < 0,001), suivie de la DPI (r = 0,450 ; p < 0,001) puis de la DCO (r = 0,324 ; p = 0,002). On note également une corrélation élevée entre la DIM et la DPI (r = 0,640), indiquant que ces deux leviers évoluent de manière liée. À ce stade bivarié, les trois hypothèses trouvent un appui empirique ; le test individuel de chacune, conduit par régression dans les sections suivantes, en précisera la portée.

3.5. Test de multicolinéarité (VIF et Tolérance)

Avant d'introduire simultanément les trois variables explicatives dans un modèle, il convient de s'assurer de l'absence de multicolinéarité forte entre elles, sous peine de fausser l'estimation des coefficients. Deux indicateurs complémentaires sont mobilisés : le facteur d'inflation de la variance (VIF) et la Tolérance. La règle d'interprétation usuelle (Hair et al., 2014) admet l'absence de multicolinéarité lorsque le VIF est inférieur à 5 (seuil strict : 3,3) et la Tolérance supérieure à 0,20.

Tableau n° III.27 — Diagnostic de multicolinéarité (Tolérance et VIF)

Variable indépendante	Tolérance	VIF	Diagnostic
DCO	0,717	1,395	Absence de multicolinéarité
DIM	0,463	2,161	Absence de multicolinéarité
DPI	0,588	1,702	Absence de multicolinéarité

Note. Seuils : VIF < 5 et Tolérance > 0,20 (Hair et al., 2014). Source : données SPSS.

Les résultats sont rassurants. Les valeurs du VIF s'échelonnent de 1,395 (DCO) à 2,161 (DIM), demeurant toutes très en deçà du seuil critique de 5 et même du seuil strict de 3,3. Corrélativement, les valeurs de Tolérance (entre 0,463 et 0,717) sont toutes supérieures au plancher de 0,20. On peut donc conclure à l'absence de multicolinéarité problématique : les coefficients de régression pourront être estimés et interprétés de manière fiable. Toutes les conditions d'application étant réunies (fiabilité, normalité, absence de colinéarité), nous procédons à présent au test de chacune de nos trois hypothèses de recherche.

3.6. Test des hypothèses de recherche

Nous testons successivement chacune de nos trois hypothèses au moyen d'une analyse de régression linéaire simple, qui mesure l'effet d'une variable indépendante sur la performance du processus d'innovation marketing (PPIM). Pour chaque hypothèse, nous rapportons le coefficient de détermination (R^2), le test global de Fisher (F), ainsi que le coefficient de régression (B, β) et sa significativité (t, p), avant de statuer sur sa confirmation.

3.6.1. Test de l'hypothèse H1 : DCO → PPIM

l'hypothèse H1 : *La digitalisation de la coordination organisationnelle (DCO) influence positivement la performance du processus d'innovation marketing (PPIM).*

$$\boldsymbol{PPIM = \beta_0 + \beta_1 \cdot DCO + \varepsilon}$$

Tableau III.28 Régression simple de la PPIM sur la DCO

Variable	B	Erreur std.	β	t	p
(Constante)	2,460	0,376	—	6,540	< 0,001
DCO	0,316	0,098	0,324	3,231	0,002

Note. Variable dépendante : PPIM. $R^2 = 0,105$; R^2 ajusté = 0,095 ; F(1, 89) = 10,44 ; p = 0,002. Source : données SPSS.

Le modèle de régression simple est statistiquement significatif : F(1, 89) = 10,44 ; p = 0,002. La DCO explique à elle seule 10,5 % de la variance de la performance d'innovation ($R^2 = 0,105$). Le coefficient de régression est positif et significatif (β = 0,324 ; t = 3,231 ; p = 0,002), indiquant qu'une amélioration de la coordination organisationnelle digitale s'accompagne d'une hausse de la performance du processus d'innovation marketing.

Donc l'hypothèse H1 est **confirmée**. La DCO exerce un effet positif et significatif sur la PPIM lorsqu'elle est considérée isolément. Toutefois, son pouvoir explicatif (10,5 %) demeure le plus faible des trois leviers, ce qui annonce un rôle plus modeste dans le modèle global.

3.6.2. Test de l'hypothèse H2 : DIM → PPIM

l'hypothèse H2 : *La digitalisation de l'intelligence marketing (DIM) influence positivement la performance du processus d'innovation marketing (PPIM).*

$$\boldsymbol{PPIM = \beta_0 + \beta_1 \cdot DIM + \varepsilon}$$

Tableau III.29 ***Régression simple de la PPIM sur la DIM***

Variable	B	Erreur std.	β	t	p
(Constante)	2,036	0,254	—	8,016	< 0,001
DIM	0,448	0,068	0,570	6,545	< 0,001

Note. Variable dépendante : PPIM. $R^2 = 0,325$; R^2 ajusté = 0,317 ; $F(1, 89) = 42,83$; $p < 0,001$. Source : données SPSS.

Le modèle est hautement significatif : $F(1, 89) = 42,83$; $p < 0,001$. La DIM explique à elle seule 32,5 % de la variance de la performance du processus d'innovation marketing ($R^2 = 0,325$), soit de loin le pouvoir explicatif le plus élevé des trois variables. Le coefficient de régression est fortement positif et significatif ($\beta = 0,570$; $t = 6,545$; $p < 0,001$).

Donc l'hypothèse H2 est **confirmée**. La DIM est le levier le plus déterminant de la performance d'innovation marketing : à elle seule, elle explique près du tiers de sa variance. Ce résultat, conforté par la régression multiple présentée plus loin, désigne l'intelligence marketing digitale comme le moteur central de la performance du processus d'innovation marketing chez NCA Rouiba.

3.6.3. Test de l'hypothèse H3 : DPI → PPIM

l'hypothèse H3 : *La digitalisation du processus d'innovation (DPI) influence positivement la performance du processus d'innovation marketing (PPIM).*

$$\boldsymbol{PPIM = \beta_0 + \beta_1 \cdot DPI + \varepsilon}$$

Tableau III.30 Régression simple de la PPIM sur la DPI

Variable	B	Erreur std.	β	t	p
(Constante)	2,083	0,338	—	6,163	< 0,001
DPI	0,436	0,092	0,450	4,754	< 0,001

Note. Variable dépendante : PPIM. $R^2 = 0,203$; R^2 ajusté = 0,194 ; $F(1, 89) = 22,60$; $p < 0,001$. Source : données SPSS.

Le modèle est significatif : $F(1, 89) = 22,60$; $p < 0,001$. La DPI explique 20,3 % de la variance de la performance d'innovation ($R^2 = 0,203$). Le coefficient de régression est positif et significatif ($\beta = 0,450$; $t = 4,754$; $p < 0,001$), confirmant qu'une digitalisation accrue du processus d'innovation est associée à une meilleure performance du processus d'innovation marketing.

Donc l'hypothèse H3 est **confirmée**. La DPI exerce un effet positif et significatif sur la PPIM, d'intensité intermédiaire entre la DCO et la DIM. Son pouvoir explicatif (20,3 %) est substantiel lorsqu'elle est considérée isolément.

3.7. Régression linéaire multiple : modèle global

Les trois hypothèses ayant été confirmées individuellement, nous estimons à présent un modèle de régression multiple intégrant simultanément les trois variables explicatives. Cette analyse permet d'identifier la contribution propre de chaque levier lorsque les autres sont maintenus constants (« toutes choses égales par ailleurs »), et donc de hiérarchiser leur influence réelle sur la performance du processus d'innovation marketing .

$$PPIM = \beta_0 + \beta_1 \cdot DCO + \beta_2 \cdot DIM + \beta_3 \cdot DPI + \varepsilon$$

Tableau n° III.31 — Récapitulatif du modèle de régression multiple

Modèle	R	R^2	R^2 ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	0,582	0,339	0,316	0,411

Note. Prédicteurs : (Constante), DCO, DIM, DPI. Source : données SPSS.

Tableau n° III.32 — Test de signification globale du modèle (ANOVA)

Source	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	p
Régression	7,534	3	2,511	14,862	< 0,001
Résidu	14,701	87	0,169		
Total	22,235	90			

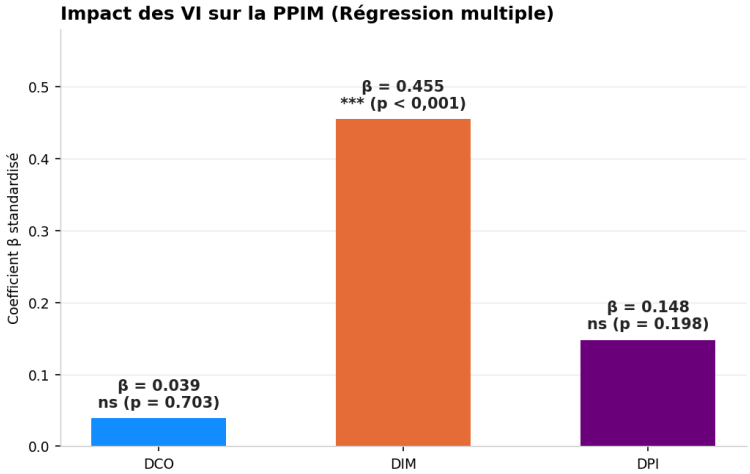
Note. Variable dépendante : PPIM. Source : données SPSS.

Tableau n° III.33 — Coefficients du modèle de régression multiple

Variable	B	Erreur std.	β	t	p
(Constante)	1,697	0,400	—	4,246	< 0,001
DCO	0,038	0,101	0,039	0,383	0,703
DIM	0,358	0,101	0,455	3,553	0,001
DPI	0,143	0,110	0,148	1,298	0,198

Note. Variable dépendante : PPIM. Source : données SPSS.

Figure n° III.29 — Coefficients standardisés (β) des variables indépendantes sur la PPIM



Source : élaboré par nos soins à partir de Power BI.

Interprétation du modèle global

Le modèle multiple est globalement significatif ($F(3, 87) = 14{,}862$; $p < 0{,}001$) et explique conjointement 33,9 % de la variance de la performance ($R^2 = 0{,}339$). Ce pouvoir explicatif est tout à fait honorable pour une étude portant sur des perceptions organisationnelles.

L'examen des coefficients individuels livre toutefois un résultat capital : dans le modèle multiple, seule la DIM conserve un effet propre significatif ($\beta = 0{,}455$; $t = 3{,}553$; $p = 0{,}001$). Les effets de la DCO ($\beta = 0{,}039$; $p = 0{,}703$) et de la DPI ($\beta = 0{,}148$; $p = 0{,}198$) deviennent quant à eux non significatifs une fois neutralisée l'influence de la DIM. Ce contraste avec les régressions simples — où les trois variables étaient significatives — s'explique par le phénomène de chevauchement des effets : la DIM étant fortement corrélée à la DCO ($r = 0{,}529$) et à la DPI ($r = 0{,}640$), elle capte l'essentiel de la variance partagée par ces leviers. Autrement dit, l'influence de la coordination et du processus transite en grande partie par l'intelligence marketing. La DIM apparaît ainsi comme le levier intégrateur et le véritable moteur direct de la performance, ce qui oriente clairement les priorités d'action de l'entreprise.

3.8. Test de l'effet des variables de contrôle

Pour garantir la robustesse des résultats, nous vérifions que les relations établies ne sont pas altérées par les caractéristiques socio-démographiques des répondants. Des analyses de variance (ANOVA) testent l'effet de quatre variables de contrôle sur la performance d'innovation.

Tableau n° III.34 — Effet des variables de contrôle sur la PPIM (ANOVA)

Variable de contrôle	F	ddl	p	Effet
Département	1,616	(7, 83)	0,142	Non significatif
Ancienneté	0,111	(3, 87)	0,954	Non significatif
Niveau hiérarchique	2,551	(4, 86)	0,045	Significatif
Fréquence d'utilisation	0,287	(4, 86)	0,886	Non significatif

Note. Variable dépendante : PPIM. Seuil de significativité : $p < 0,05$. Source : données SPSS.

Trois des quatre variables de contrôle n'exercent aucun effet significatif sur la performance : le département ($p = 0,142$), l'ancienneté ($p = 0,954$) et la fréquence d'utilisation des outils ($p = 0,886$). Seul le niveau hiérarchique présente un effet marginalement significatif ($F = 2,551$; $p = 0,045$), suggérant que la perception de la performance varie légèrement selon la position occupée. L'analyse par régression hiérarchique confirme la robustesse du modèle : prises isolément, les variables de contrôle n'expliquent pas la performance ($R^2 = 0,129$; $p = 0,312$), tandis que l'introduction des variables indépendantes apporte un gain significatif ($\Delta R^2 = 0,253$; $p < 0,001$), la DIM conservant son effet propre ($\beta = 0,455$; $p = 0,001$). Les relations mises en évidence ne sont donc pas un artefact lié au profil des répondants.

3.9. Synthèse de la validation des hypothèses

La confrontation des deux niveaux d'analyse — régressions simples (test individuel de chaque hypothèse) et régression multiple (effet propre) — aboutit à une conclusion nuancée, gage de rigueur scientifique, synthétisée dans le tableau ci-dessous.

Tableau n° III.35 — Synthèse de la validation des hypothèses de recherche

Hyp.	Relation testée	Régression simple	Régression multiple	Statut
H1	DCO → PPIM	β = 0,324** (sig.)	β = 0,039 (n.s.)	Confirmée (effet indirect)
H2	DIM → PPIM	β = 0,570*** (sig.)	β = 0,455*** (sig.)	Confirmée (effet direct)
H3	DPI → PPIM	β = 0,450*** (sig.)	β = 0,148 (n.s.)	Confirmée (effet indirect)

Note. N = 91. ** p < 0,01 ; *** p < 0,001 ; n.s. = non significatif. Source : données SPSS.

Les trois hypothèses sont confirmées au niveau de la régression simple : chaque levier digital, considéré isolément, exerce un effet positif et significatif sur la performance du processus d'innovation marketing. Au niveau de la régression multiple, seule l'hypothèse H2 (DIM) conserve un effet direct et significatif. Les hypothèses H1 (DCO) et H3 (DPI) demeurent confirmées, mais leur influence s'exerce de manière indirecte, par l'intermédiaire de l'intelligence marketing à laquelle elles sont fortement liées. Ce résultat constitue l'apport central de notre recherche : il désigne sans ambiguïté la DIM comme le levier d'action prioritaire pour NCA Rouiba.

3.10. Synthèse générale et recommandations managériales

3.10.1. Synthèse des principaux résultats

Au terme de cette analyse empirique, plusieurs enseignements majeurs se dégagent et apportent une réponse étayée à notre problématique de recherche.

En premier lieu, l'étude confirme que la digitalisation est largement adoptée et bien perçue au sein de NCA Rouiba : plus de la moitié des collaborateurs utilisent fréquemment les outils digitaux, et l'ensemble des quatre construits affiche des perceptions favorables (moyennes toutes supérieures à 3,6 sur 5). La transformation numérique de l'entreprise est donc une réalité tangible et non une simple intention.

En deuxième lieu, les analyses statistiques établissent que les trois leviers digitaux étudiés sont positivement et significativement corrélés à la performance du processus d'innovation

marketing, validant la pertinence d'ensemble de notre modèle conceptuel. Le modèle de régression explique 33,9 % de la variance de la performance, ce qui témoigne d'un pouvoir explicatif substantiel.

En troisième lieu, et c'est l'apport central de la recherche, l'analyse multivariée révèle que la digitalisation de l'intelligence marketing (DIM) est le seul levier exerçant un effet propre et direct sur la performance. Elle se révèle ainsi le véritable moteur de la performance d'innovation et le levier d'action prioritaire, là où la coordination (DCO) et le processus (DPI) agissent davantage comme des conditions facilitatrices, dont l'effet transite par l'intelligence marché.

Enfin, la solidité de ces conclusions est confortée par le respect des conditions d'application (normalité des données, absence de multicolinéarité), par une fiabilité satisfaisante des échelles, et par la robustesse du modèle vis-à-vis des caractéristiques individuelles des répondants.

3.10.2. Recommandations managériales

À la lumière de ces résultats et du diagnostic terrain de NCA Rouiba — notamment le paradoxe entre la préférence du marché pour le format PET et une offre majoritairement en carton —, nous formulons quatre recommandations hiérarchisées.

Recommandation 1 — Faire de l'intelligence marketing digitale la priorité stratégique

La DIM étant le seul levier à effet direct sur la performance, l'entreprise devrait y concentrer ses investissements : renforcer l'analyse des comportements consommateurs (web analytics, social listening, études en ligne), exploiter systématiquement les données du web et des réseaux sociaux, et structurer une cellule de veille consommateur. Cette montée en puissance permettrait de combler le déficit de lecture du marché à l'origine du paradoxe PET/carton.

Recommandation 2 — Renforcer le soutien digital des phases amont du processus d'innovation

L'item DPI1 (M = 3,32) étant le plus faible du questionnaire, l'entreprise gagnerait à digitaliser plus complètement les premières phases du processus P-04-03 (génération et qualification des idées, études de faisabilité) au moyen d'outils collaboratifs et de plateformes de gestion de l'innovation, afin d'équilibrer une digitalisation aujourd'hui « en pointillés ».

Recommandation 3 — Consolider la coordination digitale inter-services

Bien que la DCO soit le construit le mieux perçu, l'item DCO4 demeure perfectible. L'entreprise devrait homogénéiser les circuits de validation digitaux entre départements et déployer des outils collaboratifs partagés, afin de décloisonner les fonctions impliquées dans l'innovation et de réduire les délais (point faible relevé sur PPIM2).

Recommandation 4 — Pérenniser et accompagner la dynamique digitale

Enfin, l'entreprise dispose d'un atout précieux : une culture digitale déjà installée (55 % d'utilisateurs fréquents) et un processus d'innovation reconnu comme efficace. Il importe de capitaliser sur cet acquis en accompagnant la montée en compétences des collaborateurs et en intégrant pleinement la dimension digitale dans la culture d'innovation, particulièrement dans le contexte de restructuration consécutif au rachat par le Groupe HAMOUD.

Conclusion de la section

Cette troisième section a permis de soumettre nos hypothèses de recherche à l'épreuve des données empiriques recueillies auprès des collaborateurs de NCA Rouiba SPA. Les analyses descriptives ont révélé une digitalisation bien adoptée mais inégalement répartie selon les dimensions ; les analyses inférentielles ont confirmé le lien entre digitalisation et performance d'innovation, tout en désignant l'intelligence marketing comme le levier déterminant. Au-delà de la simple validation statistique, ces résultats ouvrent des perspectives d'action concrètes pour l'entreprise, dont la synthèse et les recommandations constituent l'aboutissement opérationnel. Il revient à présent à la conclusion générale de mettre en perspective l'ensemble de ces enseignements au regard de la problématique d'origine et d'esquisser les limites et prolongements possibles de cette recherche.

CONCLUSION

GENERALE

Au terme de ce travail, il convient de mettre en perspective les principaux enseignements de notre recherche au regard de la problématique qui en constituait le point de départ : comment la digitalisation des processus organisationnels influence-t-elle à la performance du processus d'innovation marketing au sein de NCA Rouiba SPA ?

Pour y répondre, nous avons construit, au fil des deux premiers chapitres, un cadre théorique solide. Le premier chapitre a clarifié le concept d'innovation, retracé ses typologies et ses modèles processuels — du modèle linéaire aux modèles interactifs et tourbillonnaires — et défini la performance du processus d'innovation marketing (PPIM) autour de quatre dimensions : pertinence, vitesse, efficacité et réactivité ; il a surtout identifié trois antécédents digitaux : la DCO, la DIM et la DPI. Le deuxième chapitre a approfondi cette dimension digitale en mobilisant la matrice de maturité de Westerman, Bonnet et McAfee — dont les limites ont été discutées à la lumière de Vial, Verhoef et Matt, Hess et Benlian — ainsi que l'évolution du Marketing 4.0 au Marketing 5.0 de Kotler. L'analyse comparée de Coca-Cola, PepsiCo, Nestlé et Procter & Gamble a montré que, par-delà la diversité des trajectoires, la digitalisation converge vers une réduction substantielle du Time-to-Market.

Ce cadre a été soumis à l'épreuve des faits par une enquête quantitative menée auprès de quatre-vingt-onze collaborateurs de NCA Rouiba SPA. L'étude confirme d'abord que la digitalisation est largement adoptée et favorablement perçue : plus de la moitié des collaborateurs utilisent fréquemment les outils digitaux, et tous les construits affichent des perceptions positives. Elle établit ensuite que les trois leviers digitaux sont positivement et significativement corrélés à la performance, le modèle de régression expliquant 33,9 % de sa variance — pouvoir explicatif substantiel pour une étude de cas unique.

Enfin, et c'est l'apport central de la recherche, l'analyse multivariée révèle que la digitalisation de l'intelligence marché (DIM) est le seul levier exerçant un effet propre et direct sur la performance, dont elle apparaît comme le véritable moteur, tandis que la coordination (DCO) et le processus d'innovation (DPI) agissent comme des conditions facilitatrices dont l'effet transite par elle. En réponse à la problématique, les trois hypothèses sont confirmées : H2 par un effet direct, H1 et H3 par un effet indirect.

Apports et contributions

Sur le plan théorique, ce travail propose un modèle intégrateur articulant trois antécédents digitaux souvent étudiés séparément, et l'éprouve dans un contexte — l'industrie agroalimentaire algérienne — encore peu exploré, confortant les intuitions de Wu et Ouyang sur l'intelligence compétitive digitale. Sur le plan managérial, les résultats débouchent sur

quatre recommandations hiérarchisées pour NCA Rouiba : faire de l'intelligence marketing digitale la priorité stratégique ; renforcer le soutien digital des phases amont du processus d'innovation ; consolider la coordination digitale inter-services ; et pérenniser la dynamique digitale en accompagnant la montée en compétences des collaborateurs. Au-delà du cas étudié, ces enseignements offrent aux industriels algériens une grille pour hiérarchiser leurs investissements digitaux, en privilégiant la connaissance fine du consommateur sur la seule accumulation d'outils.

Limites et perspectives

Comme toute recherche, ce travail comporte des limites : un échantillon (quatre-vingt-onze répondants) inférieur au seuil d'Igalens et Roussel, en raison de la taille restreinte de la population mère ; la nature perceptuelle des données, exposée aux biais de perception et de désirabilité sociale ; et le choix d'un cas unique et d'une approche exclusivement quantitative, qui invite à la prudence quant à la généralisation. Ces limites ouvrent des perspectives : élargir l'échantillon à d'autres entreprises du secteur, compléter l'approche par une démarche qualitative pour comprendre les mécanismes par lesquels l'intelligence marché agit sur la performance, et explorer le rôle médiateur de la DIM au moyen de modèles d'équations structurelles.

Au-delà de ses résultats propres, cette recherche s'inscrit dans la dynamique de modernisation des industries algériennes à l'heure du digital. La pandémie de COVID-19 a agi comme un catalyseur, déplaçant la frontière de la compétitivité vers la maîtrise des données et de l'intelligence du marché. Pour une entreprise comme NCA Rouiba, engagée dans une restructuration consécutive à un changement d'actionnariat, le moment est propice : loin d'être une simple contrainte technologique, la digitalisation de l'innovation marketing représente une opportunité de refondation, susceptible de transformer une période d'incertitude en levier durable d'avantage concurrentiel et d'inscrire le tissu industriel national dans la trajectoire de modernisation qu'appelle l'après-COVID.

Bibliographie :

Ouvrages

BOUBA-OLGA, (O.) : L'économie de l'entreprise, éd. du Seuil, Paris, 2003.

CHAFFEY, (D.) et ELLIS-CHADWICK, (F.) : Digital Marketing — Strategy, Implementation and Practice, 6ème éd., Pearson Education, Harlow, 2016.

DRUCKER, (P.F.) : The Practice of Management, Harper & Row, New York, 1954.

FAGERBERG, (J.) : « Innovation: A Guide to the Literature », in FAGERBERG, (J.), MOWERY, (D.C.) et NELSON, (R.R.) (dir.) : The Oxford Handbook of Innovation, Oxford University Press, Oxford, 2005.

FERNEZ-WALCH, (S.) et ROMON, (F.) : Management de l'innovation — De la stratégie aux projets, 4ème éd., Vuibert, Paris, 2017.

KOTLER, (P.) et KELLER, (K.L.) : Marketing Management, 15ème éd., Pearson, Montreuil, 2015.

KOTLER, (P.), KARTAJAYA, (H.) et SETIAWAN, (I.) : Marketing 4.0 — Le passage au digital, De Boeck Supérieur, Louvain-la-Neuve, 2017.

KOTLER, (P.), KARTAJAYA, (H.) et SETIAWAN, (I.) : Marketing 5.0 — Technology for Humanity, John Wiley & Sons, Hoboken, 2021.

LE NAGARD, (E.), MANCEAU, (D.) et MORIN-DELERM, (S.) : Le Marketing de l'Innovation — Concevoir et lancer de nouveaux produits et services, Dunod, Paris, 2015.

LOILIER, (T.) et TELLIER, (A.) : Gestion de l'innovation — Comprendre le processus d'innovation pour le piloter, 2ème éd., EMS Management & Société, 2013.

MORIN, (J.) et SEURAT, (R.) : Le management des ressources technologiques, Éd. d'Organisation, Paris, 1989.

PERRIN, (J.) : Concevoir l'innovation industrielle — Méthodologie de conception de l'innovation, CNRS éditions, Paris, 2001.

ROGERS, (E.M.) : Diffusion of Innovations, 4ème éd., The Free Press, New York, 1995.

ROGERS, (E.M.) : Diffusion of Innovations, 5ème éd., Free Press, New York, 2003.

ROSENBERG, (N.) : Inside the Black Box — Technology and Economics, Cambridge University Press, Cambridge, 1982.

SCHMOOKLER, (J.) : Invention and Economic Growth, Harvard University Press, Cambridge, 1966.

SCHUMPETER, (J.A.) : Théorie de l'évolution économique — Recherches sur le profit, le crédit, l'intérêt et le cycle de la conjoncture, traduction française, Dalloz, Paris, 1935.

SCHUMPETER, (J.A.) : Capitalism, Socialism and Democracy, Harper & Brothers, New York, 1942.

WESTERMAN, (G.), BONNET, (D.) et McAFEE, (A.) : Leading Digital — Turning Technology into Business Transformation, Harvard Business Review Press, Boston, 2014.

Articles, revues et périodiques

AKRICH, (M.), CALLON, (M.) et LATOUR, (B.) : « À quoi tient le succès des innovations. Premier épisode : l'art de l'intéressement », in Annales des Mines — Gérer et Comprendre, n° 11, 1988.

AYERBE, (C.) : « Innovations technologique et organisationnelle au sein de PME innovantes : complémentarité des processus, analyse comparative des mécanismes de diffusion », in Revue Internationale PME, vol. 19, n°1, 2006.

BANU, (G.S.) : « Measuring Innovation Using Key Performance Indicators », in Procedia Manufacturing, vol. 22, 2018.

BARREYRE, (P.Y.) : « Typologie des innovations », in Revue Française de Gestion, n°27-28, 1980.

BECKER, (S.W.) et WHISLER, (T.L.) : « The Innovative Organization: A Selective View of Current Theory and Research », in Journal of Business, vol. 40, n°4, 1967.

CALLON, (M.) : « L'innovation technologique et ses mythes », in Gérer et comprendre, n° 34, 1994.

COOPER, (R.G.) : « Stage-Gate Systems: A New Tool for Managing New Products », in Business Horizons, vol. 33, n° 3, 1990.

CROSSAN, (M.M.) et APAYDIN, (M.) : « A Multi-Dimensional Framework of Organizational Innovation: A Systematic Review of the Literature », in Journal of Management Studies, vol. 47, n°6, 2010.

DAMANPOUR, (F.) : « The Adoption of Technological, Administrative, and Ancillary Innovations: Impact of Organizational Factors », in Journal of Management, vol. 13, n°4, 1987.

DOSI, (G.) : « Sources, procedures, and microeconomic effects of innovation », in Journal of Economic Literature, vol. 26, n° 3, 1988.

EJBARI, (R.) et ZARKI, (B.E.) : « Transformation digitale et innovation dans les organisations — Revue de littérature », in International Journal of Research in Economics and Finance, vol. 2, n°10, 2025.

FLIEGEL, (F.C.) et KIVLIN, (J.E.) : « Attributes of Innovations as Factors in Diffusion », in American Journal of Sociology, vol. 72, n°3, 1966.

FREEMAN, (C.) : « Networks of innovators: a synthesis of research issues », in Research Policy, vol. 20, n° 5, 1991.

GARCIA, (R.) et CALANTONE, (R.) : « A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review », in Journal of Product Innovation Management, vol. 19, n°2, 2002.

GUPTA, (S.), MALHOTRA, (N.K.), CZINKOTA, (M.) et FOROUDI, (P.) : « Marketing innovation: A consequence of competitiveness », in Journal of Business Research, vol. 69, n°12, 2016.

KLINE, (S.J.) et ROSENBERG, (N.) : « An Overview of Innovation », in LANDAU, (R.) et ROSENBERG, (N.) (dir.) : The Positive Sum Strategy — Harnessing Technology for Economic Growth, National Academy Press, Washington DC, 1986.

MATT, (C.), HESS, (T.) et BENLIAN, (A.) : « Digital transformation strategies » (référence à compléter).

NGO, (L.V.) et O'CASS, (A.) : « In search of innovation and customer-related performance superiority: the role of market orientation, marketing capability, and innovation capability interactions », in Journal of Product Innovation Management, vol. 29, n°5, 2012.

ONIKU, (A.), ABIODUN, (O.) et EMOKPAIRE, (M.A.) : « Marketing Innovation and the Performance of Small and Medium Enterprises (SMEs) in Developing Economies », in International Journal of Economics, Commerce and Management, vol. 11, n°11, 2023.

RHAZZI, (A.) et DHIBA, (Y.) : « La digitalisation comme facteur de l'innovation », in Revue de l'Entrepreneuriat et de l'Innovation, vol. IV, n°15, 2022.

RUTTAN, (V.W.) : « Usher and Schumpeter on Invention, Innovation and Technological Change », in Quarterly Journal of Economics, vol. 73, 1959.

SERRADJ, (T.) : « La gestion de la crise — un essai de compréhension post-COVID 19 », in Revue internationale sur le travail et la société, vol. 21, n°3, 2023.

VERHOEF, (P.C.) et alii : « Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda », in Journal of Business Research, vol. 122, 2021.

VIAL, (G.) : « Understanding digital transformation: A review and a research agenda », in Journal of Strategic Information Systems, vol. 28, n°2, 2019.

WEERAWARDENA, (J.) : « The role of marketing capability in innovation-based competitive strategy », in Journal of Strategic Marketing, vol. 11, n°1, 2003.

WU, (P.) et OUYANG, (Y.) : « Digital Competitive Intelligence as a Strategic Driver of Marketing Innovation in Industrial Markets », in Journal of Sustainable Competitive Intelligence, vol. 16, 2026.

Travaux universitaires

ALCOUFFE, (S.) : La diffusion et l'adoption des innovations managériales en comptabilité et contrôle de gestion — le cas de l'ABC en France, thèse de doctorat en sciences de gestion, HEC Paris, 2004.

AMDAOUD, (M.) : Le processus d'innovation au sein des entreprises algériennes — approche conceptuelle et étude empirique, thèse de Magister en Sciences Économiques, Université de Tizi-Ouzou, 2011.

CORTES ROBLES, (G.) : Management de l'innovation technologique et des connaissances — Synergie entre la théorie TRIZ et le Raisonnement à partir de Cas, thèse de doctorat, INPT, Toulouse, 2006.

ROMON, (F.) : Le management de l'innovation — Essai de modélisation dans une perspective systématique, École Centrale, Paris, 2003.

Rapports, manuels et documents

OCDE et EUROSTAT : Manuel d'Oslo — Principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation, 3ème éd., Éditions OCDE, Paris, 2005.

OCDE et EUROSTAT : Manuel d'Oslo 2018 — Lignes directrices pour le recueil, la communication et l'utilisation des données sur l'innovation, 4ème éd., Éditions OCDE/Union européenne, Paris, 2019.

Sites web et sources en ligne

LOVSIN, (A.) : « 5 ways how digitalization can help management », Easy.bi, 9 janvier 2025.

ANNEXES

Annexe A — Questionnaire de recherche

Ce questionnaire a été diffusé via Google Forms auprès des collaborateurs de NCA Rouiba SPA dans le cadre de notre étude sur la contribution de la digitalisation à la performance du processus d'innovation marketing. Les réponses sont anonymes et exploitées à des fins exclusivement académiques.

I. Informations générales

1. Sexe : Homme □ Femme □

2. Département d'appartenance : Marketing □ Commercial □ R&D / Innovation □ Production □ Qualité-QHSE □ Autre □

3. Ancienneté dans l'entreprise : Moins de 2 ans □ 2 à 5 ans □ 6 à 10 ans □ Plus de 10 ans □

4. Niveau hiérarchique : Employé □ Agent de maîtrise □ Cadre □ Cadre supérieur □

5. Fréquence d'utilisation des outils digitaux : Jamais □ Rarement □ Parfois □ Souvent □ Très souvent □

II. Items du questionnaire

Pour chacune des affirmations suivantes, veuillez indiquer votre degré d'accord selon l'échelle de Likert ci-dessous :

1 = Pas du tout d'accord | 2 = Plutôt pas d'accord | 3 = Neutre | 4 = Plutôt d'accord | 5 = Tout à fait d'accord

Digitalisation de la coordination organisationnelle (DCO)

DCO1 — La communication entre les départements impliqués dans l'innovation s'appuie sur des outils digitaux. ① ② ③ ④ ⑤

DCO2 — Le partage d'informations sur les projets d'innovation est facilité par des outils numériques. ① ② ③ ④ ⑤

DCO3 — Les validations et approbations liées aux projets se font de manière digitale. ① ② ③ ④ ⑤

DCO4 — La coordination digitale entre les services est efficace. ① ② ③ ④ ⑤

Digitalisation de l'intelligence marché (DIM)

DIM1 — L'entreprise utilise des outils digitaux pour analyser les comportements des consommateurs. ① ② ③ ④ ⑤

DIM2 — Les données issues du web et des réseaux sociaux sont exploitées pour la prise de décision. ① ② ③ ④ ⑤

DIM3 — La surveillance des tendances du marché s'appuie sur des outils numériques. ① ② ③ ④ ⑤

DIM4 — Les indicateurs de performance marketing sont suivis à l'aide d'outils digitaux. ① ② ③ ④ ⑤

Digitalisation du processus d'innovation (DPI)

DPI1 — Les premières étapes du processus d'innovation sont soutenues par des outils digitaux. ① ② ③ ④ ⑤

DPI2 — La gestion et le suivi des projets d'innovation reposent sur des outils numériques. ① ② ③ ④ ⑤

DPI3 — L'évaluation et la sélection des idées s'appuient sur des outils digitaux. ① ② ③ ④ ⑤

DPI4 — L'évaluation post-lancement des innovations est réalisée à l'aide d'outils numériques. ① ② ③ ④ ⑤

Performance du processus d'innovation marketing (PPIM)

PPIM1 — Les innovations marketing répondent bien aux besoins des consommateurs. ① ② ③ ④ ⑤

PPIM2 — Les délais de mise sur le marché des nouvelles offres sont satisfaisants. ① ② ③ ④ ⑤

PPIM3 — Le processus d'innovation marketing est efficace et bien organisé. ① ② ③ ④ ⑤

PPIM4 — L'entreprise s'adapte rapidement aux changements du marché. ① ② ③ ④ ⑤

Nous vous remercions pour le temps consacré à ce questionnaire.

Note : le présent questionnaire reconstitue les seize items (quatre par construit) effectivement mobilisés dans l'étude ; les libellés exacts du formulaire d'origine peuvent être ajustés par les auteurs.

TABLE DES MATIÈRES

Dédicaces
Remerciements
Résumé / Abstract / ملخص
Liste des tableaux
Liste des figures
Liste des abréviations
Sommaire

INTRODUCTION GÉNÉRALE 1

CHAPITRE I — L'innovation marketing et la performance du processus d'innovation marketing 5

Section 1 : Fondements théoriques de l'innovation 7
1.1. Approche conceptuelle de l'innovation 7
1.1.1. Étymologie et origine du concept 7
1.1.2. Principales définitions de l'innovation 8
1.1.3. Distinction entre innovation, invention et changement 9
1.1.4. L'innovation : résultat ou processus ? 10
1.2. Les typologies de l'innovation 12
1.2.1. Selon l'objet : la classification du Manuel d'Oslo (OCDE, 2005) 12
1.2.2. Selon le degré de nouveauté : radicale versus incrémentale 14
1.2.3. Selon la nature : technologique versus managériale 14
1.3. Caractéristiques et enjeux de l'innovation 15
1.3.1. Les caractéristiques de l'innovation selon Rogers 15
1.3.2. Les quinze caractéristiques de Fliegel et Kivlin 16
1.3.3. Les enjeux économiques et stratégiques de l'innovation 18
1.3.4. Les leviers et freins de l'innovation dans l'entreprise 18
Section 2 : Le processus d'innovation 20
2.1. Théories et approches du processus d'innovation 20
2.1.1. L'approche schumpétérienne 20
2.1.2. L'approche systémique 21
2.1.3. L'approche évolutionniste 22
2.2. Les modèles du processus d'innovation 22
2.2.1. Le modèle linéaire : technology push et market pull 22
2.2.2. Le modèle de liaison en chaîne (Kline et Rosenberg, 1986) 24
2.2.3. Le modèle Stage-Gate (Cooper, 1990) 25
2.2.4. Le modèle tourbillonnaire (Akrich, Callon et Latour, 1988) 26
2.3. Management et processus d'innovation 27
2.3.1. Définition et enjeux du management de l'innovation 28
2.3.2. Les outils du management de l'innovation 28
2.3.3. Les stratégies d'innovation 29
Section 3 : L'innovation marketing et la performance du processus d'innovation marketing (PPMI) 31
3.1. L'innovation marketing : fondements conceptuels 31
3.1.1. Définition et nature de l'innovation marketing 31
3.1.2. Les quatre dimensions de l'innovation marketing 32

3.1.3. Distinction entre innovation marketing et marketing de l'innovation 33
3.2. La performance du processus d'innovation marketing (PPMI) 34
3.2.1. Définition et enjeux de la PPMI 34
3.2.2. Les dimensions de mesure de la PPMI 35
3.2.3. Les indicateurs de la PPMI dans la littérature 36
3.3. Facteurs déterminants de la PPMI : vers le cadre analytique de l'étude 36
3.3.1. La digitalisation de la coordination organisationnelle (DCO) 37
3.3.2. La digitalisation de l'intelligence marché (DIM) 37
3.3.3. La digitalisation du processus d'innovation (DPI) 38

CHAPITRE II — La digitalisation comme levier d'accélération de l'innovation marketing 41
Section 1 : La transformation digitale et ses paradigmes marketing 43
1.1. Précisions terminologiques et définition de la transformation digitale 43
1.1.1. De la digitisation à la transformation digitale : un glissement sémantique 43
1.1.2. Vers une définition consolidée de la transformation digitale 44
1.1.3. Les trois piliers de la transformation digitale 45
1.2. Niveaux de maturité digitale et leadership 46
1.2.1. La matrice de la maturité digitale 46
1.2.2. Critiques et limites du modèle de Westerman 48
1.2.3. La pandémie de COVID-19 comme catalyseur paradigmatique 49
1.2.3. Les piliers du leadership digital 50
1.3. Du Marketing 4.0 au Marketing 5.0 : l'évolution paradigmatique 50
1.3.1. La pivotation vers le digital : Marketing 4.0 51
1.3.2. La technologie au service de l'humanité : Marketing 5.0 52
Section 2 : Les outils digitaux au service de l'innovation marketing 54
2.1. L'architecture du système d'information marketing 54
2.1.1. Les quatre couches du système d'information marketing 54
2.1.2. La logique d'intégration : du silo à l'écosystème 55
2.2. Le CRM et le marketing automation 55
2.2.1. Le système de gestion de la relation client (CRM) 55
2.2.2. Le marketing automation : l'industrialisation de la personnalisation 56
2.3. Social listening et analytique prédictive 57
2.3.1. Le social listening : capter la voix du consommateur en temps réel 57
2.3.2. Le cycle de l'écoute consommateur 57
2.3.3. L'analytique prédictive : du pilotage rétrospectif à l'anticipation 58
Section 3 : Expériences internationales et enseignements pour l'Algérie 60
3.1. Le contexte mondial du secteur agroalimentaire face au défi digital 60
3.2. Quatre cas emblématiques de digitalisation de l'innovation marketing 61
3.2.1. Coca-Cola : de l'impression à l'expression 61
3.2.2. PepsiCo : l'analytique prédictive au service de l'innovation produit 62
3.2.3. Nestlé : le Digital Acceleration Team — un modèle d'essaimage 63
3.2.4. Procter & Gamble : la gouvernance digitale comme socle 64
3.3. Synthèse comparative et enseignements pour les industriels algériens 65
3.3.1. Quatre logiques stratégiques complémentaires 65
3.3.2. La réduction du Time-to-Market : un dénominateur commun 66
3.3.3. Quatre enseignements pour les entreprises agroalimentaires algériennes 67

CHAPITRE III — Étude empirique de la performance du processus d'innovation marketing au sein de NCA Rouiba SPA 70
Section 1 : Présentation de l'entreprise NCA Rouiba 72
Section 2 : Cadre méthodologique de la recherche 79
2.1. Modèle conceptuel de l'étude 79
2.2. Description des variables 80
2.3. Méthodologie de recherche 81
2.3.1. Sources des échelles de mesure 81
2.3.2. Outils d'analyse statistique 82
2.4. Échantillon de l'étude 82
2.5. Limites de la recherche 82
Section 3 : Présentation, analyse et interprétation des résultats 83
3.1. Analyse du questionnaire destiné aux employés 84
3.1.1. Caractérisation socioprofessionnelle de l'échantillon 84
3.1.1.1. Répartition selon le sexe 84
3.1.1.2. Répartition selon le département d'appartenance 85
3.1.1.3. Répartition selon l'ancienneté 86
3.1.1.4. Répartition selon le niveau hiérarchique 87
3.1.1.5. Fréquence d'utilisation des outils digitaux 88
3.1.2. Analyse descriptive des items du questionnaire 89
3.1.3. Synthèse des statistiques descriptives 106
3.2. Analyse de la fiabilité des échelles (Alpha de Cronbach) 108
3.3. Test de normalité des données 110
3.4. Matrice de corrélation de Pearson 110
3.5. Test de multicolinéarité (VIF et Tolérance) 112
3.6. Test des hypothèses de recherche 113
3.6.1. Test de l'hypothèse H1 : DCO → PPIM 113
3.6.2. Test de l'hypothèse H2 : DIM → PPIM 113
3.6.3. Test de l'hypothèse H3 : DPI → PPIM 114
3.7. Régression linéaire multiple : modèle global 115
3.8. Test de l'effet des variables de contrôle 116
3.9. Synthèse de la validation des hypothèses 118
3.10. Synthèse générale et recommandations managériales 118
3.10.1. Synthèse des principaux résultats 118
3.10.2. Recommandations managériales 119
CONCLUSION GÉNÉRALE 122
BIBLIOGRAPHIE 125
ANNEXES 129
TABLE DES MATIÈRES 132