



Mémoire de fin d'études

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

« Management stratégique et systèmes d'informations »

**Quel alignement stratégique pour la réussite du
déploiement de la 5G en Algérie: cas d'ATM Mobilis S.P.A.**

Élaboré par

TAIBI Hemza

Supervisé par

Dr DERRAR Hacene

Année académique 2025/2026

Résumé

Ce mémoire de master examine l'alignement stratégique entre la technologie de rupture 5G et l'organisation de l'opérateur historique algérien ATM Mobilis S.P.A.

Face à l'émergence de la 5G et à ses spécificités techniques (eMBB, URLLC, mMTC, network slicing, edge computing), la recherche s'interroge sur la manière dont le modèle *Strategic Alignment Model* (SAM) de Henderson & Venkatraman (1993) permet de diagnostiquer et de prescrire un alignement cohérent. Une méthodologie qualitative, fondée sur une étude de cas unique et ancrée dans un paradigme interprétativiste, a été déployée. Huit entretiens semi-directifs, une analyse documentaire et une grille d'opérationnalisation du SAM ont été mobilisés auprès de la Direction Stratégie, de la Programmation et de la Performance (DSPP) et des directions métier et techniques. Les résultats révèlent une configuration asymétrique : excellence de la stratégie IT externe (choix technologiques, conformité) et coopération terrain optimale, mais faiblesse critique de la gouvernance IT interne, processus métier peu agiles, dialogue stratégique métier/IT défaillant et alignement exclusivement descendant.

L'étude met en lumière un déficit de capacité d'absorption organisationnelle et plaide pour un alignement bilatéral adaptatif. Elle propose un tableau de bord prospectif à six indicateurs ainsi que neuf recommandations opérationnelles structurées autour de la gouvernance transverse, de l'agilité des processus et du développement des compétences relationnelles. Ce travail comble une double lacune, technologique et géographique, et offre aux opérateurs télécoms émergents une grille de diagnostic et des leviers managériaux pour piloter la transformation 5G.

Mots clés :

Alignement stratégique, modèle SAM, télécommunications, écosystème 5G, gouvernance IT, , Algérie, ATM Mobilis.

Abstract

This master's thesis investigates the strategic alignment between the disruptive 5G technology and the organizational structure of ATM Mobilis S.P.A., the historical telecommunications operator in Algeria. Given the technical specificities of 5G (eMBB, URLLC, mMTC, network slicing, edge computing), the research addresses how Henderson & Venkatraman's (1993) Strategic Alignment Model (SAM) enables a coherent diagnosis and prescription of alignment. A qualitative methodology based on a single case study, grounded in an interpretivist paradigm, was deployed. Eight semi-structured interviews, documentary analysis, and an operationalization grid of the SAM were conducted within the Strategy, Programming and Performance Directorate (DSPP) and business/technical departments. The results reveal an asymmetric configuration: external IT strategy excellence (technological choices, regulatory compliance) and optimal field cooperation, but critical weaknesses in internal IT governance, non-agile business processes, deficient business/IT strategic dialogue, and exclusively top-down alignment. The study highlights a lack of organizational absorptive capacity and advocates for adaptive, bilateral alignment. It proposes a prospective dashboard of six indicators and nine operational recommendations structured around transversal governance, process agility, and relational competence development. This work fills a dual technological and geographical gap and offers emerging telecom operators a diagnostic grid and managerial levers for steering the 5G transformation.

Keywords:

Strategic alignment, SAM model, telecommunications, 5G ecosystem, IT governance, Algeria, ATM Mobilis.

ملخص

تتناول مذكرة شهادة الماستر هاته، التوافق الاستراتيجي بين تكنولوجيا الجيل الخامس (5G) والتنظيم الداخلي للمتعامل التاريخي الجزائري، للذكر، الشركة ذات أسهم موبيليس.

في ظل ظهور تقنية الجيل الخامس وخصائصها التقنية المميزة) النطاق العريض المحمول المعزز ، الاتصالات فائقة الموثوقية منخفضة الكمون، الاتصالات الضخمة بين الآلات ، تقسيم الشبكات ، والحوسبة الطرفية ، تتساءل الدراسة عن كيفية توظيف نموذج التوافق الاستراتيجي (SAM) لـ Henderson و Venkatraman (1993) لتشخيص واقتراح توافق منسجم وفعال.

وقد تم اعتماد منهجية نوعية قائمة على دراسة حالة واحدة، مستندة إلى مقارنة تفسيرية. وشملت الدراسة ثمانية مقابلات شبه موجهة، وتحليلاً وثائقياً، بالإضافة إلى شبكة لتفعيل نموذج SAM ، وذلك بالتعاون مع مديرية الاستراتيجية والبرمجة والأداء (م إ ب أ) إلى جانب المديرية التقنية ومديريات الأعمال.

كشفت النتائج عن وجود بنية غير متوازنة: تميز في استراتيجية تكنولوجيا المعلومات الخارجية (من حيث الخيارات التكنولوجية والامثال)، وتعاون ميداني فعال، مقابل ضعف حرج في حوكمة تكنولوجيا المعلومات الداخلية، وقلة مرونة العمليات التشغيلية، وخلل في الحوار الاستراتيجي بين قطاع الأعمال وتكنولوجيا المعلومات، إضافة إلى اعتماد توافق ذي توجه أحادي من الأعلى إلى الأسفل فقط.

وتبرز الدراسة وجود عجز في القدرة الاستيعابية التنظيمية، وتدعو إلى اعتماد توافق تكيفي ثنائي الاتجاه. كما تقترح بطاقة أداء مستقبلية تضم ستة مؤشرات، إلى جانب تسع توصيات عملية تتمحور حول الحوكمة العابرة للوظائف، ومرونة العمليات، وتطوير الكفاءات العلائقية .

يساهم هذا العمل في سد فجوتين (02) أساسيتين، إحداهما تكنولوجية والأخرى جغرافية، كما يوفر لمتعاملي الاتصالات في الأسواق الناشئة أداة تشخيصية ورافعات إدارية لقيادة التحول نحو الجيل الخامس.

الكلمات المفتاحية:

التوافق الاستراتيجي، شركة اتصالات الجزائر للنقل، نموذج SAM للتوافق الاستراتيجي ، حوكمة تكنولوجيا المعلومات، المحيط الإقتصادي لاتصالات الجيل الخامس .

Remerciement

Je tiens à adresser mes plus vifs remerciements à l'ensemble des personnes qui, par leur générosité intellectuelle et leur soutien, ont contribué à l'accomplissement de ce travail de recherche.

*À mon encadreur académique, Monsieur **DERRAR HACENE**, Je vous exprime ma profonde reconnaissance pour la qualité de votre accompagnement, la justesse de vos conseils et votre exigence bienveillante. Votre rigueur scientifique et votre disponibilité ont été pour moi des guides précieux tout au long de l'élaboration de ce mémoire. Il m'est agréable de vous témoigner ici mon estime et ma sincère gratitude.*

*À mon encadreur de stage à Mobilis ainsi qu'aux responsables de l'entreprise, Monsieur **BOUKERROUCHA Mohamed Salim** reçoive l'expression de ma vive gratitude pour son accueil, la confiance qu'il m'a accordée et la richesse de ses éclairages techniques et stratégiques. Son expérience m'a permis d'appréhender les réalités opérationnelles du déploiement de la 5G dans toute leur complexité.*

*J'adresse également mes respects et mes remerciements à Monsieur le Directeur de la stratégie, de la programmation et de la performance, Monsieur **CHETIBI Kamel**, ainsi qu'à l'ensemble des responsables des directions techniques et métiers. Leur disponibilité et le partage de leur expertise lors des entretiens ont considérablement nourri notre étude de cas. Que tous les cadres dirigeants et collaborateurs de Mobilis qui ont bien voulu m'accorder leur temps trouvent ici l'assurance de ma reconnaissance.*

Je ne saurais conclure ces remerciements sans une pensée émue et pleine d'amour pour ma famille. À mes parents, pour leur soutien indéfectible, leurs sacrifices silencieux et leurs encouragements constants tout au long de mon parcours. Ce travail est aussi le fruit de leur foi en moi. À ma très chère épouse, dont la patience, l'affection et la présence quotidienne m'ont été d'un réconfort inestimable, particulièrement dans les moments d'incertitude et de fatigue. Qu'elle sache que sa douceur et son soutien ont illuminé ce chemin.

*À ma petite **Meriem Ayt Errahmane**, rayon de soleil de ma vie, source de joie et d'émerveillement. Puisse ce modeste travail constituer, à sa façon, une promesse de fierté pour ses jeunes années. À mes frères et sœurs, pour leur bienveillance et leur aide morale. À tous mes proches, qui ont cru en mes forces et m'ont offert un cadre chaleureux et serein pour mener à bien cette recherche.*

Ce mémoire vous est dédié.

TAIBI Hemza

Sommaire

Résumé	I
Remerciement	IV
Sommaire	V
Liste des tableaux	VIII
Liste des figures	IX
Liste des abréviations	X
INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
CHAPITRE I CADRE THÉORIQUE	7
CHAPITRE II CADRE CONCEPTUEL ET OPERATIONNALISATION	28
Section 01 : Cadre conceptuel	30
1. Fondements théoriques de l'Alignement stratégique	30
2. Genèse et évolution de concept	32
3. Les approches de l'alignement stratégique :	33
4. Les dimensions de l'alignement stratégique	34
5. La maturité de l'alignement stratégique	36
6. Les modèles d'évaluation de l'alignement stratégique	36
Section 02 : Opérationnalisation : Modèle SAM et Écosystème 5G	42
1. Le modèle SAM comme outil d'analyse pour la 5G	42
2. Les quatre perspectives d'alignement (réponse à Q2)	43
3. Opérationnalisation pour les trois questions de recherche	44
4. Model conceptuel proposé	45
5. Modèle d'analyse intégrateur	45
CHAPITRE III CADRE MÉTHODOLOGIQUE ET ORGANISATIONNEL	48
Section 1: Méthodologie de la recherche	50
1. Positionnement épistémologique	50
2. Approche méthodologique	50
3. Collecte des données et instruments de mesure	51
4. Méthode d'analyse des données	58
5. Considérations éthiques	59
6. Limites de la méthodologie	60

<i>Section 2 : Présentation de l'entreprise</i>	62
1. <i>Identité et statut juridique</i>	62
2. <i>Objectifs stratégiques et positionnement</i>	62
3. <i>Chiffres clés</i>	62
4. <i>Organisation générale</i>	63
5. <i>Présentation de la Direction de la Stratégie, de la Programmation et de la Performance /ATM Mobilis S.PA (terrain de stage)</i>	64
CHAPITRE IV : RESULTATS ANALYSE ET DISCUSSIONS	69
<i>Section 01 : résultats et Analyse</i>	71
1. <i>Résultats par quadrant SAM : analyse des scores et des écarts</i>	71
2. <i>Analyse des relations structurelles</i>	76
3. <i>Synthèse des forces et des vulnérabilités</i>	78
<i>Section 2 : Discussion théorique et managériale</i>	79
1. <i>Asymétrie d'alignement : entre excellence externe et faiblesse interne</i>	79
2. <i>Les limites de la perspective descendante en environnement turbulent</i>	79
3. <i>Le paradoxe de la coopération terrain : un levier sous-exploité</i>	80
4.1 <i>Dimensions couvertes par les indicateurs</i>	82
CONCLUSION GÉNÉRALE	86
ANNEXES	94

Liste des tableaux

<i>Tableau 1 : Tableau synthétique des études clés.....</i>	<i>25</i>
<i>Tableau 2 : L'origine de la notion « Alignement »</i>	<i>30</i>
<i>Tableau 3 : Synthèse des perspectives d'auteurs anglo-saxons sur l'alignement stratégique</i>	<i>31</i>
<i>Tableau 4 : Catalyseurs et inhibiteurs de l'alignement stratégique selon Luftman.....</i>	<i>39</i>
<i>Tableau 5 : Le modèle SAM comme outil d'analyse pour la 5G.....</i>	<i>43</i>
<i>Tableau 6 : Lien entre le conceptuel les questions de recherche Q1, Q2 et Q3.</i>	<i>44</i>
<i>Tableau 7 : Les types d'entretien</i>	<i>52</i>
<i>Tableau 8 : Le guide d'entretien</i>	<i>54</i>
<i>Tableau 9 : Récapitulatif des caractéristiques de notre échantillon.....</i>	<i>55</i>
<i>Tableau 10 : Échelle de maturité (1 à 5).....</i>	<i>56</i>
<i>Tableau 11 : Déroulement des entretiens.....</i>	<i>57</i>
<i>Tableau 12 : Triangulation des données</i>	<i>59</i>
<i>Tableau 13 : les modalités de mise en œuvre.</i>	<i>60</i>
<i>Tableau 14 : Limites de la méthodologie</i>	<i>61</i>
<i>Tableau 15: Tableau synthétisant les quatre (04) sous-directions composant la DSPP.</i>	<i>66</i>
<i>Tableau 16 : Scores moyens par quadrant.....</i>	<i>71</i>
<i>Tableau 17 : Quadrant A1 – Stratégie métier externe</i>	<i>72</i>
<i>Tableau 18 : Quadrant A2 – Stratégie métier interne.....</i>	<i>73</i>
<i>Tableau 19 : Quadrant A3 – Stratégie IT externe</i>	<i>74</i>
<i>Tableau 20 : Quadrant A4 – Stratégie IT interne : une gouvernance immature</i>	<i>75</i>
<i>Tableau 21 : Scores moyens par relation.....</i>	<i>76</i>
<i>Tableau 22 : Tableau de bord d'alignement 5G</i>	<i>81</i>

Liste des figures

Figure 1 : Le modèle stratégie alignement Model (SAM).....	38
Figure 2 : Échelle maturité de l'alignement stratégique	42
Figure 3 : les quatre (04) perspectives d'alignement selon le modèle SAM.....	44
La Figure 4, ci-après, présente le modèle conceptuel d'alignement stratégique pour la 5g au sein d'ATM Mobilis.....	45
Figure 4 : Modèle conceptuel d'alignement stratégique pour la 5g au sein d'ATM Mobilis S.P.A.....	45
Figure 5 : Modèle d'analyse de l'alignement stratégique 5G chez ATM Mobilis S.P.A.	46
Figure 6 : Organigramme d'ATM Mobilis S.P.A.....	64
Figure 7 : Organigramme de la Direction de la Stratégie, de la Programmation et de la Performance.....	67

Liste des abréviations

Abréviation	Signification
5G	Cinquième génération des réseaux mobiles
ARPCÉ	Autorité de Régulation de la Poste et des Communications Électroniques (Algérie)
B2B	Business to Business
B2C	Business to Consumer
B2G	Business to Government
BP	Business Plan
BSC	Balanced Scorecard (Tableau de bord prospectif)
BSS	Business Support System
CA	Chiffre d'affaires
CI/CD	Continuous Integration / Continuous Deployment
CMMI	Capability Maturity Model Integration
CRM	Customer Relationship Management
DA	Dinar Algérien
DG	Direction Générale
DRH	Direction des Ressources Humaines
DSI	Direction des Systèmes d'Information
DSPP	Direction de la Stratégie, de la Programmation et de la Performance

Abréviation	Signification
DyGAM	Dynamic Global Alignment Model (Fimbel, 2007)
EFQM	European Foundation for Quality Management
Embb	enhanced Mobile Broadband
ERP	Enterprise Resource Planning
GSMA	GSM Association (Global System for Mobile Communications Association)
IoT	Internet of Things
IT	Information Technology
ITIL	Information Technology Infrastructure Library
KPI	Key Performance Indicator
MANO	Management and Orchestration
mMTC	massive Machine Type Communications
MTTR	Mean Time To Repair
NFV	Network Functions Virtualization
NSA	Non-Standalone
SA	Standalone
OSS	Operations Support System
PDG	Président Directeur Général
PLS	Partial Least Squares
Q1, Q2, Q3	Questions de recherche 1, 2 et 3

Abréviation	Signification
QoS	Quality of Service
R&D	Recherche et Développement
REX	Retour d'expérience
RH	Ressources Humaines
ROI	Return on Investment
SAM	Strategic Alignment Model (Henderson & Venkatraman, 1993)
SAMM	Strategic Alignment Maturity Model (Luftman, 2000)
SAV	Service Après-Vente
SDN	Software-Defined Networking
SEM	Structural Equation Modeling
SI	Système d'information
SLA	Service Level Agreement
SPA	Société par Actions
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TI	Technologies de l'information
URLLC	Ultra Reliable Low Latency Communications

INTRODUCTION GÉNÉRALE

1. Contexte général

À l'ère du numérique, les systèmes d'information (SI) ne sont plus de simples supports opérationnels au sein des organisations. Ils influencent aujourd'hui profondément la stratégie, la structure, les compétences, la culture et les relations externes des entreprises, tout en étant eux-mêmes façonnés par ces dimensions. Cette influence réciproque a conduit la recherche en management à formaliser le concept d'alignement stratégique (Henderson & Venkatraman, 1993), entendu comme la cohérence dynamique entre le SI et l'organisation, condition reconnue de performance durable (Chan & Reich, 2007). Ce constat général prend une acuité particulière dans les secteurs où la technologie est au cœur du modèle d'affaires, à l'instar des opérateurs de télécommunications.

L'expérience d'autres pays montre que l'alignement stratégique entre les technologies de rupture et l'organisation peut être un puissant catalyseur de performance économique et organisationnelle. Des opérateurs européens et asiatiques ont su tirer parti de la 5G pour développer de nouveaux modèles d'affaires (IoT industriel, véhicules autonomes, télémédecine). Cependant, cette transformation doit se faire avec une attention particulière aux aspects de gouvernance, de gestion du changement et de développement des compétences, afin de prévenir les risques de désalignement, de sous-exploitation technologique ou de résistance organisationnelle.

En Algérie, suite à la promulgation des décrets exécutifs portant sur l'approbation, au profit des trois (03) opérateurs nationaux, des licences d'établissement et d'exploitation d'un réseau de communications électroniques mobiles ouvert au public de cinquième génération (5G) et la fourniture des services y afférents, le déploiement de la 5G est actuellement en phase de lancement, et que les tests techniques correspondants ont été réalisés par les trois opérateurs.

ATM Mobilis S.P.A, opérateur historique en Algérie, se trouve ainsi à un carrefour stratégique. Elle doit non seulement investir dans de nouvelles infrastructures réseau, mais également interroger la cohérence entre ses objectifs commerciaux, sa structure organisationnelle, ses ressources humaines et ses choix technologiques.

La mise en place d'un alignement stratégique fiable et sécurisé entre la technologie 5G et l'organisation au sein d'ATM S.P.A. est susceptible de transformer sa performance en favorisant l'innovation, en optimisant l'efficacité opérationnelle et en consolidant sa position concurrentielle face à Djezzy et Ooredoo. Une telle transformation ne saurait toutefois

aboutir sans une approche coordonnée et mûrement réfléchie, impliquant la direction stratégique, les équipes techniques, les ressources humaines et la gouvernance d'entreprise.

2. Lacunes de la recherche et objectifs de l'étude

La littérature existante sur l'alignement stratégique révèle plusieurs lacunes notables. Peu d'études ont appliqué le modèle SAM (Henderson & Venkatraman, 1993) à une technologie de rupture telle que la 5G. Les travaux portant spécifiquement sur le contexte des opérateurs télécoms algériens sont encore plus rares, compte tenu des contraintes infrastructurelles, de la pénurie de compétences qualifiées et d'un cadre réglementaire qui diffère sensiblement de celui des économies occidentales. C'est précisément cette double lacune, à la fois technologique et géographique, que notre mémoire ambitionne de combler.

À cette fin, les objectifs de cette recherche se déploient autour des cinq axes suivants :

- Comprendre comment l'alignement stratégique entre le système d'information et l'organisation impacte la performance des opérateurs télécoms.
- Analyser les défis et opportunités associés à la gestion de cet alignement dans le cadre du déploiement d'une technologie de rupture comme la 5G.
- Évaluer l'efficacité du modèle SAM (Strategic Alignment Model) de Henderson et Venkatraman pour diagnostiquer et prescrire l'alignement stratégique au sein d'ATM Mobilis S.P.A.
- Proposer des recommandations concrètes visant à renforcer la cohérence entre la stratégie métier, la stratégie SI, l'infrastructure organisationnelle et l'infrastructure SI.
- Explorer les implications managériales et éthiques de l'alignement stratégique dans un contexte de transformation numérique accélérée.

3. Problématique

Pour atteindre ces objectifs, la question centrale qui a structuré notre travail est la suivante:

« Quel alignement stratégique, analysé à travers le modèle SAM, est nécessaire pour assurer la réussite du déploiement de la 5G chez ATM Mobilis S.P.A. en Algérie ? »

Plus précisément, il s'agit du cas de l'intégration de la 5G au sein d'ATM Mobilis S.P.A, étudié depuis la Direction de la Stratégie, de la programmation et de la performance.

4. Sous-questions

Il nous paraît important de décliner une série d'interrogations afin de toucher les points suivants :

- **Q1) : Quel diagnostic de l'alignement stratégique permet d'identifier les écarts entre la stratégie et l'organisation d'ATM Mobilis S.P.A. et les exigences de l'écosystème 5G ?**
- **(Q2) : Quelle perspective d'alignement (descendante, ascendante ou bilatérale) est la plus adaptée, selon le modèle SAM, pour réussir le déploiement de la 5G chez ATM Mobilis S.P.A. ?**
- **(Q3) : Quels indicateurs (subjectifs et objectifs) permettent de mesurer et de valider l'efficacité de l'alignement stratégique mis en place pour le déploiement de la 5G ?**

5. Méthodologie de recherche

Pour répondre à cette problématique, nous avons opté pour une approche qualitative, qui apparaît comme la plus adaptée à la nature compréhensive et évaluative des questions posées. En effet, il ne s'agit pas de mesurer statistiquement l'influence d'une variable sur une autre, mais de comprendre en profondeur comment s'opère l'alignement stratégique dans un contexte organisationnel singulier. Trois techniques de recueil de données seront mobilisées de manière complémentaire, à savoir :

- Des entretiens semi-directifs menés auprès des responsables et collaborateurs de la Direction de la Stratégie, de la programmation et de la performance d'ATM Mobilis S.P.A, ainsi qu'auprès de managers des directions opérationnelles (technique, commerciale, ressources humaines) avec lesquels cette direction interagit dans le cadre du déploiement 5G ;
- Une analyse documentaire conduite sur les documents internes accessibles durant le stage : notes stratégiques, feuilles de route technologiques, organigrammes fonctionnels, rapports de veille concurrentielle et comptes rendus de comités stratégiques ;

Chapitre I : Introduction Générale

- Une grille d'analyse inspirée directement du modèle SAM, construite pour opérationnaliser le diagnostic des écarts (en réponse à Q1) et pour proposer des mesures de validation (en réponse à Q3).

L'ensemble des données recueillies a fait l'objet d'une analyse thématique de contenu, méthode qui permet de croiser systématiquement les discours des acteurs avec les dimensions théoriques du modèle, tout en laissant émerger d'éventuelles catégories inattendues.

6. Organisation du mémoire

Ce mémoire est structuré en quatre (04) chapitres :

- **Chapitre 1** : Porte sur du cadre théorique, définitions de l'alignement stratégique, origines, principales écoles et revue de littérature des modèles existants.
- **Chapitre 2** : Présente le Cadre conceptuel et sur l'opérationnalisation du modèle SAM ainsi que l'écosystème 5G
- **Chapitre 3** : Traite de la méthodologie de recherche et de la présentation de l'organisme d'accueil « ATM Mobilis S.P.A et de sa Direction de la Stratégie, de la programmation et de la performance ainsi que l'approche méthodologique retenue, outil de collecte de données (entretiens, documents internes).
- **Chapitre 4** : Présente une analyse des résultats obtenus ainsi que des propositions d'amélioration pour la validation de la stratégie d'alignement et enfin une conclusion générale qui synthétise les apports et les limites de l'étude.

7. Apports du mémoire

Ce mémoire vise plusieurs types d'apports, à la fois théoriques, managériaux et méthodologiques :

- **Sur le plan théorique**, il s'agit de tester l'applicabilité du modèle SAM dans un contexte technologique spécifique « 5G » et dans un environnement économique national encore peu exploré dans la littérature des sciences de gestion en Algérie. L'étude contribue ainsi à la littérature sur l'alignement stratégique en l'enrichissant d'un cas issu d'un pays émergent, souvent absent des recherches fondatrices menées dans les économies occidentales.
- **Sur le plan managérial**, l'objectif est de fournir à ATM Mobilis Spa, et plus largement aux opérateurs télécoms algériens, une grille de diagnostic opérationnelle, des

Chapitre I : Introduction Générale

préconisations d'alignement concrètes et des mesures de validation utilisables dans le cadre du déploiement effectif de la 5G. L'ambition est que ce mémoire puisse servir de guide pratique pour les décideurs confrontés à des défis similaires d'intégration technologique, en particulier au sein des directions stratégiques.

Sur le plan méthodologique, cette recherche propose une opérationnalisation qualitative du modèle SAM adaptée aux études de cas en management stratégique des technologies, ce qui pourra servir de référence et de point de départ à de futurs travaux dans des contextes organisationnels comparables, que ce soit dans les télécoms ou dans d'autres secteurs soumis à des ruptures technologiques majeure.

CHAPITRE I CADRE THÉORIQUE

Introduction

L'alignement stratégique entre les systèmes d'information et la stratégie d'entreprise constitue, depuis plusieurs décennies, un thème majeur des sciences de gestion. Pourtant, l'émergence de technologies de rupture, telle que la 5G, bouleverse les modèles établis et invite à reconsidérer les relations entre stratégie d'affaires, infrastructure technologique et écosystème concurrentiel. Ce premier chapitre a pour objectif de poser les fondements théoriques nécessaires à l'analyse de l'alignement stratégique au sein d'un opérateur de télécommunications confronté à la transition 5G, en l'occurrence ATM Mobilis S.P.A. en Algérie.

Nous avons structuré les fondements théoriques et la revue de littérature en six points comme suit :

1. Etablissement d'un socle épistémologique de notre recherche en mobilisant la théorie de la contingence (Lawrence & Lorsch, 1967 ; Burns & Stalker, 1961), qui justifie une approche contextualisée du « fit » organisationnel ;
2. Une revue sur les définitions fondatrices de l'alignement stratégique (Henderson & Venkatraman, 1993 ; Reich & Benbasat, 2000 ; Chan et al., 1997 ; Luftman, 2000), afin de dégager une définition intégrative adaptée à notre objet ;
3. Un examen des trois modèles complémentaires, à savoir, le modèle SAM (conceptuel), le modèle de maturité SAMM (diagnostique) et le modèle DyGAM (processuel), qui fourniront chacun une grille d'analyse spécifique ;
4. Une synthèse des preuves empiriques du lien entre alignement et performance, en insistant sur les méta-analyses internationales ainsi que sur les rares études réalisées en Algérie et dans des contextes comparables (Maroc, Yémen, Irak, Kenya) ;
5. La spécification de la technologie 5G comme une rupture technologique et organisationnelle (eMBB, URLLC, mMTC, network slicing, edge computing), tout en justifiant l'adoption d'une approche par « écosystème 5G » plutôt que par une simple stratégie interne ;
6. Enfin, une synthèse de la revue de littérature et l'identification de la double lacune, à la fois, empirique (peu d'études sur les pays émergents et la 5G) et théorique (modèles statiques inadaptés aux ruptures, ce qui permettra de délimiter clairement la contribution attendue de notre recherche.

Revue de Littérature : Étude Approfondie des Travaux Antérieurs

1. Fondements théoriques de l'alignement stratégique

- **La théorie de la contingence comme socle épistémologique**

L'alignement stratégique des systèmes d'information trouve son ancrage épistémologique dans la théorie de la contingence, initialement formulée par Lawrence et Lorsch (1967) ainsi que par Burns et Stalker (1961). Ces auteurs ont révolutionné la pensée organisationnelle en démontrant qu'il n'existe pas de modèle structural universellement efficace. Au contraire, la performance organisationnelle procède de l'adéquation (*fit*) entre les caractéristiques internes d'une entité (notamment son degré de formalisation, son niveau de centralisation et sa complexité structurelle) et les pressions exercées par son environnement, à savoir l'incertitude, le dynamisme et la complexité des marchés et des technologies. Burns et Stalker (1961) ont notamment opposé les structures mécanistes (rigides, hiérarchisées, adaptées aux environnements stables) aux structures organiques (flexibles, décentralisées, adaptées aux environnements turbulents). Lawrence et Lorsch (1967) ont approfondi cette analyse en montrant que les organisations performantes parviennent à différencier leurs fonctions pour répondre aux sous-environnements spécifiques tout en maintenant une intégration suffisante.

Transposée au domaine des systèmes d'information, cette théorie implique que la contribution des technologies de l'information à la stratégie globale ne saurait être prédéterminée ou standardisée. Elle résulte d'un ajustement dynamique et continu entre quatre composantes interdépendantes : la stratégie d'affaires (choix concurrentiels et positionnement), la stratégie TI (orientations technologiques et investissements), les infrastructures organisationnelles (processus, compétences, culture) et les infrastructures techniques (matériels, logiciels, réseaux). Comme le souligne Donaldson (2001), la contingence appliquée aux TI signifie que l'efficacité de l'alignement dépend de la cohérence entre ces dimensions face aux exigences spécifiques de l'environnement concurrentiel et technologique.

Ce cadre épistémologique justifie pleinement notre approche contextualisée : l'alignement ne peut être évalué indépendamment des spécificités propres à ATM Mobilis S.P.A. et à l'écosystème 5G en Algérie. En effet, un opérateur historique dans un marché en voie de libéralisation, confronté à une rupture technologique majeure (la 5G) et à un environnement réglementaire national spécifique (ARPCE), nécessite une analyse contingente qui prenne en

compte ces variables singulières. Ainsi, notre recherche s'inscrit dans une épistémologie du *fit* contextuel, rejetant toute approche universaliste.

2. Définitions fondatrices de l'alignement stratégique

La littérature académique propose plusieurs définitions complémentaires de l'alignement stratégique, reflétant l'évolution et la richesse du concept. Ces définitions diffèrent selon qu'elles privilégient la structure (domaines à aligner), le processus (interactions dynamiques) ou les résultats (performance).

Henderson et Venkatraman (1993, p. 4), dans leur article fondateur paru dans le *IBM Systems Journal*, définissent l'alignement stratégique comme « *the degree of fit and integration among business strategy, IT strategy, business infrastructure, and IT infrastructure* ». Cette définition, devenue canonique, met l'accent sur deux dimensions essentielles : l'intégration stratégique (articulation cohérente entre la stratégie d'affaires et la stratégie TI) et l'intégration fonctionnelle (cohérence entre l'infrastructure organisationnelle et l'infrastructure TI). Elle souligne que l'alignement n'est pas uniquement vertical (du sommet vers les opérations) mais aussi horizontal (entre les domaines stratégiques et opérationnels).

Reich et Benbasat (2000, p. 82) insistent quant à eux sur la bidirectionnalité du concept :

« *The degree to which the IT mission, objectives, and plans support and are supported by the business mission, objectives, and plans* ». Leur étude qualitative longitudinale, menée auprès de dix (10) organisations sur plusieurs années, révèle que l'alignement dépend fortement de la qualité des relations sociales, de la confiance interpersonnelle et du partage de connaissances entre la direction générale et la direction des systèmes d'information. Ils distinguent d'ailleurs deux formes d'alignement : l'alignement intellectuel (contenu des plans et stratégies) et l'alignement social (compréhension mutuelle et engagement partagé). Cette distinction est cruciale pour notre recherche, car elle nous invite à explorer non seulement les documents stratégiques mais aussi les interactions entre les responsables métier et techniques chez ATM Mobilis.

Chan et al. (1997, p. 125) proposent une définition plus concise et opérationnelle : « *the fit existing between business strategic orientation and IS strategic orientation* ». Ils ont opérationnalisé ce concept au moyen d'une échelle de mesure (l'échelle STROEPIS) qui a été largement reprise et validée dans des contextes variés. Leur approche quantitative a permis d'établir un lien statistique entre l'alignement et la performance perçue.

Enfin, Luftman (2000, p. 3) introduit une dimension temporelle souvent négligée: « *applying appropriate IT in an appropriate and timely way, in harmony with business strategies, goals, and needs* ». Cette définition rappelle que l'alignement n'est pas un état statique mais un processus continu d'ajustement dans le temps, face à l'évolution des technologies et des marchés. L'adverbe « *timely* » (opportun) est particulièrement pertinent dans le contexte de la 5G, où la rapidité de déploiement et l'anticipation des usages constituent des facteurs critiques de succès.

Pour notre recherche, nous retiendrons la définition intégrative de Henderson & Venkatraman, car elle offre une grille d'analyse complète articulée autour des quatre (04) domaines constitutifs. Toutefois, nous mobiliserons également les apports de Reich et Benbasat pour l'analyse des dynamiques sociales, et de Luftman pour la dimension temporelle. Cette approche hybride nous semble la plus adaptée à un contexte de rupture technologique comme celui de la 5G.

3. Les modèles d'alignement : approches conceptuelles, diagnostique et processuelle

3.1. Approche conceptuelle : le modèle SAM (Henderson & Venkatraman, 1993)

- **Objectif de l'étude** : Henderson et Venkatraman (1993) ont cherché à formaliser les relations entre la stratégie d'affaires et la stratégie des systèmes d'information, en proposant un cadre dépassant la simple notion de « planification alignée ». Leur ambition était de fournir aux dirigeants une matrice conceptuelle pour diagnostiquer et concevoir l'alignement, en évitant les écueils d'une vision trop technique ou trop administrative.
- **Méthode** : les auteurs ont synthétisé les travaux antérieurs en management stratégique (Porter, Mintzberg, Andrews) et en systèmes d'information (Nolan, McFarlan, Rockart) pour élaborer un modèle structuré autour de quatre domaines interconnectés : la stratégie d'affaires (choix de positionnement concurrentiel), la stratégie TI (choix technologiques et d'investissement), l'infrastructure organisationnelle (processus, compétences, structure, culture), et l'infrastructure TI (applications, données, matériels, réseaux). Deux types d'intégration sont distingués : l'intégration stratégique (lien entre les deux stratégies) et l'intégration fonctionnelle (lien entre les deux infrastructures). Le modèle repose sur l'hypothèse que la performance optimale est

atteinte lorsque ces quatre domaines sont cohérents entre eux, et que plusieurs configurations d'alignement sont possibles.

- **Résultats** : le modèle SAM identifie quatre perspectives d'alignement, chacune correspondant à une logique causale distincte et à un rôle différent pour les TI :
 1. **Perspective Strategy Execution (descendante)** : la stratégie d'affaires détermine l'infrastructure organisationnelle et, à travers elle, la stratégie et l'infrastructure TI. Les TI sont un simple soutien opérationnel.
 2. **Perspective Technology Transformation (descendante)** : la stratégie d'affaires détermine la stratégie TI, qui à son tour transforme l'infrastructure et les processus. Les TI sont un levier de transformation.
 3. **Perspective Competitive Potential (ascendante)** : les opportunités technologiques émergentes (stratégie TI) influencent la stratégie d'affaires et l'infrastructure. Les TI deviennent une source d'avantage concurrentiel.
 4. **Perspective Service Level (opérationnelle)** : l'accent est mis sur l'intégration fonctionnelle entre l'infrastructure organisationnelle et l'infrastructure TI, en assurant la qualité de service (SLA) et l'efficacité opérationnelle. Chaque perspective est pertinente selon le contexte stratégique et le degré de maturité technologique.
- **Limites** : le modèle est essentiellement statique ; il ne précise ni les modalités de maintien de l'alignement dans le temps face aux changements rapides, ni les méthodes de mesure quantitative. Il a été critiqué pour son caractère déterministe et pour sa difficulté à intégrer les facteurs humains et politiques (sous-estimation des jeux d'acteurs). De plus, il suppose une rationalité parfaite des décideurs, ce qui est rarement vérifié en pratique.
- **Lien avec notre recherche** : le modèle SAM constitue notre cadre d'analyse principal. Il servira à diagnostiquer les écarts (Q1) en comparant la configuration actuelle d'ATM Mobilis face à l'écosystème 5G avec une configuration cible idéale-typique. Il permettra également d'identifier la perspective d'alignement dominante ou souhaitable (Q2) – par exemple, une perspective *Competitive Potential* si la 5G est envisagée comme une opportunité de rupture concurrentielle, ou une

perspective *Technology Transformation* si elle est vue comme un outil de modernisation interne.

3.2. Approche diagnostique : le modèle de maturité de Luftman (SAMM)

- **Objectif de l'étude** : Luftman (2000, 2003) a développé le *Strategic Alignment Maturity Model* (SAMM) pour pallier le caractère théorique du modèle SAM. Son objectif était d'évaluer de manière systématique et opérationnelle le degré d'alignement au sein d'une organisation, en fournissant un diagnostic chiffré et des pistes d'amélioration.
- **Méthode** : en s'appuyant sur des travaux de terrain (études de cas dans des grandes entreprises américaines) et des revues de littérature approfondies, Luftman a identifié six dimensions clés, chacune subdivisée en plusieurs critères :
 1. **Communication** : partage d'informations entre métier et TI, langage commun, compréhension mutuelle.
 2. **Mesure de la valeur** : indicateurs de performance (KPI) des TI, lien avec la performance business, utilisation de tableaux de bord équilibrés (BSC).
 3. **Gouvernance** : structures décisionnelles (comités, rôles), allocation des ressources, gestion du portefeuille de projets.
 4. **Partenariat** : perception des TI comme partenaire stratégique, confiance, style de relation (transactionnel vs collaboratif).
 5. **Portée et architecture** : degré de standardisation, intégration des applications, flexibilité de l'infrastructure, stratégie de sourcing.
 6. **Compétences** : gestion des talents, formation, innovation managériale, agilité apprenante.

Chaque dimension est évaluée sur une échelle allant de 1 (niveau *ad hoc* ou initial) à 5 (niveau optimisé, intégré de manière transversale). Le modèle propose des questionnaires et des grilles d'auto-évaluation.
- **Résultats** : le modèle a été validé empiriquement par Sledgianowski et Luftman (2005), qui ont construit un instrument de mesure fiable (alpha de Cronbach > 0,80 sur l'ensemble des dimensions). Les études appliquées montrent que la plupart des organisations se situent entre les niveaux 2 et 3, avec des disparités selon les

dimensions. Le modèle permet de localiser les points de blocage (inhibiteurs : par exemple, absence de langage commun, gouvernance centralisée rigide) et les leviers d'amélioration (catalyseurs : par exemple, nomination d'un responsable de l'alignement, mise en place de rituels de co-construction). Luftman insiste sur l'importance de l'ordre des dimensions : sans une communication efficace, les autres dimensions peinent à progresser.

- **Limites** : le modèle reste principalement descriptif et normatif ; il ne prend pas en compte les dynamiques de rupture technologique (comme la 5G ou l'IA) qui peuvent bouleverser les critères de maturité. Il suppose une évolution linéaire par paliers, alors que des sauts de maturité sont possibles. De plus, il est auto-déclaratif, ce qui peut introduire des biais de désirabilité sociale.
- **Lien avec notre recherche** : nous mobiliserons les six dimensions et l'échelle de maturité pour construire notre guide d'entretien semi-directif auprès des managers d'ATM Mobilis. Chaque dimension fera l'objet de questions spécifiques visant à évaluer le niveau perçu d'alignement vis-à-vis de la 5G. Les résultats seront synthétisés dans une matrice de maturité, servant de base aux préconisations (Q3). Cette approche diagnostique nous permettra de passer d'une évaluation conceptuelle à un plan d'action opérationnel.

3.3. Approche processuelle : le modèle DyGAM de Fimbel (2007)

- **Objectif de l'étude** : Fimbel (2007) a critiqué le caractère trop statique des modèles précédents (SAM et SAMM) qui offrent des photographies à un instant *t* mais ne rendent pas compte des ajustements continus nécessaires. Il a proposé une approche dynamique et globale, centrée sur la synchronisation permanente entre le système d'information et la stratégie d'entreprise, qu'il nomme le modèle DyGAM (Dynamic Global Alignment Model).
- **Méthode** : à partir d'études de cas longitudinales menées dans des entreprises industrielles et de services, Fimbel a identifié sept facteurs de succès pour un alignement durable :
 1. **Stratégie ad hoc** : pas de plan quinquennal figé, mais des ajustements en continu.
 2. **Visions communes** : élaboration collective d'une feuille de route partagée.

3. **Connaissance des potentialités et des limites** : maîtrise des opportunités technologiques et des contraintes budgétaires/humaines.
 4. **Réalisme** : éviter l'enthousiasme excessif ou le pessimisme technologique.
 5. **Synchronisation entre décisions et actions** : réduire les délais entre la prise de décision stratégique et la mise en œuvre opérationnelle.
 6. **Articulation entre global et local** : cohérence entre les orientations centrales et les adaptations locales.
 7. **Cohérence entre ressources propres et alliées** : gérer l'équilibre entre compétences internes et partenariats externes. Ces facteurs sont interdépendants et doivent être pilotés de manière systémique.
- **Résultats** : le modèle DyGAM met l'accent sur les boucles de rétroaction (feedback loops) et l'apprentissage organisationnel. Il recommande d'articuler le pilotage du système d'information avec des référentiels de bonnes pratiques comme Cobit (gouvernance), ITIL (gestion des services) ou CMMI (maturité des processus). Fimbel montre que l'alignement n'est jamais définitivement atteint ; il est un processus permanent de recalibration, notamment lors de chocs technologiques. Il distingue également l'alignement stratégique (orientation) de l'alignement opérationnel (exécution) et insiste sur leur couplage.
 - **Limites** : l'opérationnalisation du modèle est complexe et encore peu répandue dans la littérature empirique. Les sept facteurs sont qualitatifs et difficiles à quantifier. Par ailleurs, le modèle a été développé dans un contexte européen et n'a pas été testé dans des économies émergentes comme l'Algérie.
 - **Lien avec notre recherche** : ce modèle nous rappelle que l'alignement est un processus social et politique, au-delà des seules dimensions techniques ou formelles. Il nous invite à explorer dans nos entretiens des éléments subtils : la confiance interpersonnelle, l'existence d'un langage commun entre métier et technique, les modes de résolution de conflits, la capacité à apprendre des erreurs, et la souplesse des processus décisionnels face aux imprévus de la 5G. Ces aspects, souvent négligés dans les approches trop mécanistes, sont essentiels pour comprendre pourquoi un alignement formel peut coexister avec un désalignement effectif.

4. Preuves empiriques du lien entre alignement stratégique et performance

4.1. Méta-analyse de Gerow et al. (2014)

- **Objectif** : synthétiser quantitativement l'ensemble des résultats des études antérieures examinant la relation entre alignement stratégique et performance, afin d'en évaluer la robustesse et la généralisabilité. Cette méta-analyse répond à une controverse dans la littérature : certains travaux trouvaient des effets forts, d'autres modérés, d'autres non significatifs.
- **Méthode** : les auteurs ont procédé à une recherche systématique dans les bases de données académiques (AIS, JSTOR, Science Direct, etc.) et ont retenu 76 études indépendantes (publiées entre 1990 et 2012) répondant à des critères de qualité stricts (taille d'échantillon, validité interne, mesure standardisée de l'alignement). Ils ont calculé les tailles d'effet (coefficient de corrélation de Pearson r) pour chaque étude, puis les ont agrégées via un modèle à effets aléatoires, en tenant compte des biais de publication. Des analyses de modération ont été menées selon le type de performance (financière, opérationnelle, client), le secteur, et le type de mesure d'alignement.
- **Résultats** : toutes les dimensions de l'alignement (intellectuelle, opérationnelle, inter-domaines) présentent des corrélations positives et significatives avec différents types de performance. L'effet moyen global est modéré mais robuste ($r \approx 0,25$, $p < 0,001$), ce qui signifie que l'alignement explique environ 6 % de la variance de la performance – un effet non négligeable en sciences de gestion. Plus précisément, l'alignement intellectuel (cohérence des plans) a un effet plus marqué sur la performance financière, tandis que l'alignement social (relations) affecte davantage la performance perçue et l'innovation. Les études longitudinales montrent que l'effet persiste dans le temps, sous réserve d'un ajustement continu. Aucune différence significative n'a été trouvée selon les secteurs (industriel vs services).
- **Limites** : les études incluses proviennent majoritairement de pays occidentaux (États-Unis, Europe, Australie) ; les données relatives aux économies émergentes et aux pays en développement restent très rares (moins de 5 % de l'échantillon). De plus, la plupart des études portent sur des technologies matures (ERP, CRM, systèmes transactionnels) et non sur des technologies de rupture comme la 5G. Enfin, la méta-

analyse ne peut contrôler les biais de publication (les études non significatives étant moins souvent publiées).

- **Lien avec notre recherche** : cette méta-analyse confirme la pertinence générale du construit d'alignement stratégique comme un outil de prédiction de performance. Elle souligne toutefois l'absence criante de travaux spécifiques au contexte algérien et au secteur des télécommunications, en particulier sur les technologies émergentes. Notre recherche ambitionne précisément de combler cette lacune en testant la validité de ces relations dans un contexte non occidental et pour une technologie disruptive (5G).

4.2. Étude de Mokhtar et Amel (2017) en Algérie (secteur industriel)

- **Objectif** : tester le modèle SAM de Henderson et Venkatraman sur un échantillon d'entreprises algériennes ayant suivi un programme national de mise à niveau (modernisation industrielle), afin de déterminer si l'alignement stratégique des SI exerce un impact positif sur la performance organisationnelle dans un contexte algérien spécifique, marqué par des contraintes structurelles (centralisme, bureaucratie, sous-investissement).
- **Méthode** : approche quantitative hypothético-déductive. Un questionnaire a été administré à des cadres dirigeants (DG, DAF, DSI, responsables métier) de 120 entreprises industrielles algériennes ayant bénéficié d'un financement public pour la mise à niveau. Le questionnaire mesurait les quatre domaines du SAM (échelles de Likert à 7 points) et la performance organisationnelle perçue (échelle inspirée de Venkatraman). L'analyse des données a été réalisée avec SPSS (statistiques descriptives, corrélations, régressions linéaires multiples, tests de médiation selon Baron & Kenny). La fiabilité des échelles a été vérifiée (alpha de Cronbach > 0,85).
- **Résultats** : l'alignement stratégique des SI a un impact positif et significatif sur la performance organisationnelle ($\beta = 0,42$, $p < 0,01$). Plus spécifiquement, l'étude identifie cinq dimensions de la performance affectées : (1) un meilleur positionnement concurrentiel (parts de marché, image de marque) ; (2) des compétences organisationnelles adaptées (montée en compétences numériques) ; (3) une qualité de produits accrue (réduction des défauts, amélioration des processus) ; (4) une rentabilité financière appréciable (ROI, marge opérationnelle) ; (5) une satisfaction client renforcée (fidélisation, réclamations réduites). Les auteurs notent que l'effet est

plus fort dans les entreprises ayant une stratégie de différenciation que dans celles suivant une stratégie de domination par les coûts.

- **Limites** : l'étude se limite au secteur industriel (agroalimentaire, textile, chimie, métallurgie) et ne traite pas des technologies de rupture (ni 5G, ni IoT, ni cloud). L'échantillon reste modeste (120 entreprises) et l'approche est transversale (pas de causalité ferme). De plus, la mesure de la performance est subjective (perçue par les cadres), sans validation par des données comptables objectives. Enfin, le contexte algérien est pris globalement sans distinction entre les régions ou les types de propriété (public/privé).
- **Lien avec notre recherche** : cette étude est la plus proche de notre contexte géographique et culturel (Algérie). Elle valide la pertinence du modèle SAM comme cadre analytique dans un environnement marqué par des contraintes similaires (centralisme, pénurie de compétences TI, lourdeur administrative). Elle justifie l'extension de ce modèle à l'environnement 5G, en nous donnant des hypothèses initiales sur les déterminants de l'alignement (notamment l'importance de l'appui de la direction générale et la qualité du partenariat DSI-métier). Notre recherche reprendra en partie son instrumentation tout en l'adaptant aux spécificités du secteur télécoms et de la 5G.

4.3. Étude d'Abdelbasset et Baha-Eddine (2021) : lacunes structurelles en Algérie

- **Objectif** : analyser si les entreprises algériennes, tous secteurs confondus, parviennent à atteindre un alignement stratégique entre les affaires et les technologies de l'information, et identifier les principaux freins spécifiques au contexte algérien. Les auteurs partent du constat que malgré les discours sur la transformation numérique, la réalité terrain est souvent éloignée des modèles théoriques.
- **Méthode** : approche quantitative descriptive. Un questionnaire a été administré à 80 professionnels (cadres, consultants, chefs de projet) issus de divers secteurs : industrie, services, banques, télécommunications, administration publique. L'échantillon a été constitué par boule de neige via LinkedIn et des associations professionnelles. L'analyse a été réalisée avec SPSS V23 (statistiques descriptives, alpha de Cronbach pour la fiabilité, test d'échantillon unique de Student pour comparer les scores observés à un seuil théorique d'alignement). Les variables

mesurées incluent : structure organisationnelle, gouvernance TI, culture de collaboration, niveau d'investissement, compétences TI.

- **Résultats** : la majorité des entreprises algériennes n'atteignent pas un niveau satisfaisant d'alignement stratégique. Le score moyen se situe à 2,3 sur une échelle de 1 à 5 (1 = désalignement total, 5 = alignement parfait). Les principales lacunes identifiées sont d'ordre structurel et managérial:
 - ✓ **Structure organisationnelle** : fonctionnement en silos (séparation étanche entre services métier et DSI), centralisation excessive des décisions au niveau de la direction générale, lourdeur hiérarchique.
 - ✓ **Gestion des TI** : absence de comités stratégiques mixtes (métier+TI), sous-investissement chronique (moins de 1,5 % du chiffre d'affaires consacré aux TI contre 3-5 % dans les pays développés), faible maturité des processus de planification, rotation fréquente des DSI.
 - ✓ **Culture** : méfiance réciproque entre métier et informaticiens, manque de langage commun, faible culture de mesure de la performance TI.
 - ✓ **Environnement externe** : lourdeur bureaucratique, pénurie de compétences certifiées, dépendance vis-à-vis des fournisseurs étrangers.
- **Limites** : l'étude est transversale et purement descriptive ; elle ne propose pas de solution opérationnelle ni de test causal. L'échantillon de 80 répondants est relativement faible et non probabiliste, ce qui limite la généralisation. Les résultats sont auto-déclarés et peuvent souffrir d'un biais de désirabilité sociale (les entreprises sous-estiment leurs lacunes). Enfin, l'étude ne distingue pas les secteurs – or les télécoms pourraient être mieux dotés que l'industrie moyenne.
- **Lien avec notre recherche** : cette étude met en évidence les inhibiteurs typiques du contexte algérien – des facteurs que nous devons explorer systématiquement dans notre diagnostic (Q1). Elle nous offre une liste précieuse de variables à investiguer dans nos entretiens : existence de comités de pilotage, niveau de centralisation, budget TI alloué à la 5G, langage commun entre directions, etc. En outre, elle suggère que l'alignement est d'autant plus difficile à atteindre dans un environnement de rupture (comme la 5G) si ces inhibiteurs ne sont pas préalablement levés. Notre recherche

pourra vérifier si ATM Mobilis, en tant qu'opérateur historique, échappe à ces travers ou les reproduit.

4.4. Autres études contextuelles (Maroc, Yémen, Irak, Kenya)

- **Safaa (2012) – Maroc (secteur hôtelier)** : cette recherche mobilise une approche hypothético-déductive et une modélisation par la méthode PLS (Partial Least Squares) sur un échantillon de 72 hôtels classés. Elle établit que la maturité de l'alignement stratégique (mesurée via le SAMM de Luftman) est significativement corrélée à la performance commerciale (taux d'occupation, revenu par chambre disponible) et marketing (satisfaction client, notoriété de marque). L'effet est médié par la qualité de la relation client (CRM). *Limite* : le périmètre se limite au secteur spécifique des services touristiques, où les TI jouent un rôle de soutien opérationnel plus que stratégique. De plus, la taille de l'échantillon est modeste.
- **Jadda et al. (2023) – Maroc (secteur public)** : les auteurs évaluent l'alignement entre le numérique (stratégie digitale) et le métier (missions de service public) en appliquant le modèle de maturité de Luftman dans trois administrations publiques marocaines (ministères). Le niveau de maturité global atteint 3/5, mais avec des écarts perceptuels notables entre les équipes digitales (se jugeant plus matures) et les métiers (moins optimistes). L'étude met en lumière que l'alignement dans le secteur public est entravé par des cycles budgétaires annuels, une rotation des responsables, et une faible culture de l'évaluation. *Leçon* : l'alignement relève également d'enjeux de représentation et de langage commun – les mêmes mots (« priorité », « urgence ») n'ont pas le même sens pour les informaticiens et les gestionnaires métier. Cette leçon est directement transposable à notre contexte.
- **Al-Surmi et al. (2019) – Yémen** : cette étude pionnière porte sur un alignement triadique (stratégies commerciale, informatique et marketing) dans un pays en guerre. Grâce à une modélisation par équations structurelles (SEM) et une MANOVA, elle montre un impact positif sur la performance de l'entreprise, surtout dans un environnement turbulent. L'originalité réside dans l'identification d'une configuration idéale selon la posture stratégique : les « prospecteurs » (entreprises agressives et innovantes) bénéficient d'un alignement flexible et exploratoire, tandis que les « défenseurs » (stables et conservatrices) privilégient un alignement rigide et exploitant. *Apport* : la contingence stratégique modère l'effet de l'alignement – ce qui

suggère que pour Mobilis, une posture de prospecteur sur la 5G nécessiterait un alignement différent de celle d'un défenseur.

- **Aldalimy et al. (2019) – Irak** : cette recherche examine le rôle de l'alignement (à travers ses dimensions : communication, gouvernance, infrastructure, partenariat, compétences) dans l'excellence organisationnelle (modèle EFQM). Les résultats, basés sur un questionnaire auprès de 220 managers de sociétés de télécommunications irakiennes (Zain, Asiacell, Korek), indiquent que l'alignement explique 79,2 % de la variance de la dextérité organisationnelle (capacité à exploiter et explorer simultanément). *Leçon* : même dans un contexte post-conflit, les opérateurs télécoms qui investissent dans l'alignement obtiennent des résultats supérieurs. Cette étude est particulièrement proche de notre secteur, bien que la 5G n'y soit pas encore déployée.
- **Dahhani et al. (2021) – Maroc (secteur hospitalier)** : une approche qualitative longitudinale sur trois ans, avec observations et entretiens répétés dans deux hôpitaux publics. L'étude montre que l'alignement du système d'information hospitalier (SIH) s'améliore lorsque l'organisation passe d'une structure mécaniste (rigide, centralisée, procédurière) à une structure décentralisée (autonomie des services, coordination transversale). La performance (temps d'attente, qualité des soins, satisfaction des personnels) s'en trouve renforcée, non pas directement mais via une meilleure utilisation des données cliniques. *Apport* : la structure organisationnelle est un médiateur essentiel de l'impact de l'alignement – un point que nous devons vérifier chez Mobilis.
- **Apport convergent** : l'ensemble de ces études, malgré leurs limites contextuelles et méthodologiques, confirme une relation positive entre l'alignement stratégique et la performance (ou la cohérence stratégique) dans divers contextes (privé/public, pays développés/émergents, secteurs variés). Toutefois, elles portent toutes sur des technologies matures (ERP, CRM, SIH, systèmes de gestion classiques) ou des contextes très différents de celui de la 5G. **Aucune ne traite spécifiquement de la 5G**, ni de l'alignement stratégique dans le cadre d'une rupture technologique majeure au sein du secteur des télécommunications en Algérie. Notre recherche vient donc combler un vide académique évident.

5. La technologie 5G comme rupture : spécificités pour l'alignement

5.1. Caractéristiques techniques distinctives

Selon l'Union Internationale des Télécommunications (ITU, 2024) dans sa recommandation IMT-2020, et la GSMA (2025) dans ses rapports annuels sur l'état du marché mobile, la 5G se distingue des générations précédentes (2G, 3G, 4G) par trois grandes familles d'usage, appelées cas d'usage fondamentaux :

1. **eMBB (enhanced Mobile Broadband)** : débits pouvant atteindre 10 Gbit/s en liaison descendante (100 fois supérieurs à la 4G). Cela permet des services à très haute capacité: réalité virtuelle/augmentée (VR/AR), vidéo 8K, cloud gaming, télé-présence holographique. Pour un opérateur, cela implique une refonte des antennes (MIMO massif) et des backhails fibre.
2. **URLLC (Ultra-Reliable Low Latency Communications)** : latence de l'ordre de 1 ms (contre 30-50 ms en 4G) avec une fiabilité de 99,9999 %. Cela rend possible les applications critiques : véhicules autonomes, téléchirurgie, contrôle industriel en temps réel, réseaux électriques intelligents. L'opérateur doit repenser son cœur de réseau (edge-computing, virtualisation des fonctions réseau – NFV) et sa qualité de service (QoS) par tranches.
3. **mMTC (massive Machine Type Communications)** : connectivité massive allant jusqu'à dix (10) mille appareils par km² (contre environ 2 000 en 4G). Cela ouvre la voie à l'Internet des Objets (IoT) à grande échelle : capteurs environnementaux, compteurs intelligents, logistique, smart agriculture, smart cities. L'enjeu pour l'opérateur est la gestion de l'énergie (autonomie des capteurs) et de la signalisation (éviter l'effondrement du réseau).

Au-delà de ces familles, deux innovations architecturales permettent une personnalisation fine des services :

- **Le network slicing (découpage virtuel du réseau)** : la 5G permet de créer des « tranches » logiques indépendantes sur une même infrastructure physique. Chaque tranche peut être optimisée pour un cas d'usage spécifique (ex. : tranche URLLC pour l'usine, tranche eMBB pour le grand public, tranche mMTC pour les capteurs). Cela

impose à l'opérateur des compétences en virtualisation (NFV, SDN), en orchestration (MANO) et en politiques de qualité de service différenciée.

- **L'Edge computing (traitement à la périphérie)** : pour réduire la latence et la charge du cœur de réseau, une partie du calcul et du stockage est déportée vers des nœuds proches de l'utilisateur (edge nodes). L'opérateur doit donc investir dans une infrastructure distribuée, développer des partenariats avec des fournisseurs de cloud (AWS Wavelength, Azure Edge, Google Distributed Cloud) et repenser sa tarification (modèles à la demande, à la tranche, au service).

Pour un opérateur de télécommunications comme ATM Mobilis, ces ruptures technologiques ne sont pas simplement des évolutions incrémentales. Elles imposent de repenser en profondeur:

- **Les modèles d'affaires** : transition de la simple connectivité (revenus basés sur le volume de données) vers la fourniture de services à valeur ajoutée (solutions sectorielles, plateformes, garanties de performance). Cela nécessite de nouvelles compétences marketing, juridiques et commerciales.
- **Les compétences** : les métiers traditionnels d'ingénieur réseau (RF, transmission) sont insuffisants ; il faut des experts en virtualisation, cybersécurité (car la 5G étend la surface d'attaque), data science (pour exploiter les données réseau), et gestion d'API (pour ouvrir le réseau aux partenaires).
- **Les processus** : les cycles de déploiement en V (2-3 ans) ne conviennent plus à l'agilité requise ; il faut adopter des méthodes DevOps, CI/CD (intégration/déploiement continu), et des processus transversaux entre les directions (produit, réseau, informatique, marketing, réglementation).
- **Les partenariats** : la 5G ne peut être développée en silo ; l'opérateur doit co-construire avec l'industrie locale (usines, ports, hôpitaux, villes), les équipementiers (Huawei, Nokia, Ericsson), les éditeurs de logiciels, et les intégrateurs.

5.2. Pourquoi la notion d'« écosystème 5G » est essentielle

Contrairement à une simple « stratégie 5G » qui réduirait la problématique à un plan interne centré sur le déploiement technique, l'écosystème 5G englobe l'ensemble des acteurs externes dont dépend le succès de la technologie. La littérature en stratégie (Moore, 1996 ;

Iansiti & Levien, 2004) définit un écosystème d'affaires comme un réseau de fournisseurs, distributeurs, clients, complémenteurs et institutions dont les interactions créent de la valeur. Dans le cas de la 5G en Algérie, cet écosystème inclut :

- **Les équipementiers** : Huawei, Nokia, Ericsson, ZTE. Ils apportent les radios, les cœurs de réseau virtualisés, et les services d'intégration. Les relations avec eux sont cruciales pour la souveraineté technologique et la capacité d'innovation.
- **Le régulateur** : l'ARPE (Autorité de Régulation de la Poste et des Communications Électroniques) attribue les fréquences, fixe les obligations de couverture, délivre les licences, et contrôle la concurrence. L'alignement stratégique avec les décisions réglementaires est incontournable.
- **Les partenaires industriels** : les entreprises des secteurs IoT (agriculture, eau, énergie), santé (télémédecine), transport (logistique intelligente), éducation (e-learning immersif). Ce sont les « adopteurs » qui généreront la demande de services 5G. Sans leur engagement, l'investissement de Mobilis ne sera pas rentabilisé.
- **Les concurrents** : Djezzy (Veon) et Ooredoo Algérie. La dynamique concurrentielle influence les choix d'investissement, les calendriers de déploiement et les tarifs. L'alignement doit tenir compte des mouvements des concurrents (théorie des jeux).
- **Les fournisseurs de cloud et d'edge** : des acteurs mondiaux (AWS, Microsoft Azure, Google Cloud) ou régionaux (Ooredoo Cloud, etc.). Ils permettent de déployer l'edge computing plus rapidement. Un partenariat stratégique peut être un accélérateur.
- **Les utilisateurs finaux** : particuliers, entreprises, administrations. Leurs usages, leurs attentes en matière de prix, de couverture et de services conditionnent la stratégie. L'alignement avec les besoins du marché est fondamental.
- **Les institutions financières** : banques locales, fonds d'investissement, aides publiques. La 5G nécessite des investissements massifs (plusieurs centaines de millions de dollars). L'accès au financement est une dimension clé de l'alignement.

Dès lors, l'alignement stratégique ne peut se limiter à une simple adéquation interne entre la stratégie d'affaires de Mobilis et ses systèmes d'information. Il doit intégrer ces relations externes de manière systémique, en gérant les interdépendances et les risques de désalignement (ex. : une évolution réglementaire imprévue, un retard d'un équipementier, un

concurrent qui lance une offre disruptive). C'est pourquoi notre première question de recherche (Q1) porte explicitement sur **l'écart entre la stratégie organisationnelle et l'écosystème 5G** – une formulation plus large, plus réaliste et plus adaptée que la seule « stratégie 5G ». Cette approche écosystémique nous permettra d'identifier non seulement les déficits internes, mais aussi les tensions avec l'environnement externe que Mobilis devra gérer pour réussir son alignement.

6. Synthèse de la revue de littérature et identification de la double lacune

6.1. Tableau synthétique des études clés

Tableau 1 : Tableau synthétique des études clés

Auteurs (année)	Contexte	Méthode	Principaux résultats	Limites
Henderson & Venkatraman (1993)	Théorique	Modélisation	Proposition du modèle SAM (4 domaines, 4 perspectives)	Statique ; pas de mesure
Luftman (2000, 2003)	International	Modèle de maturité	6 dimensions, échelle 1-5, catalyseurs/inhibiteurs	Descriptif, non adapté aux ruptures
Gerow et al. (2014)	Méta-analyse internationale	Statistique	Corrélation positive alignement-performance	Peu de données sur pays émergents
Mokhtari & Amel (2017)	Algérie (industrie)	Quantitative (SPSS)	Impact positif du SAM sur performance	Secteur industriel, pas de 5G
Abdelbasset & Baha-Eddine (2021)	Algérie (multi-secteurs)	Quantitative (SPSS)	Absence d'alignement due à lacunes structurelles	Transversal, pas de solution opérationnelle
Jadda et al. (2023)	Maroc (public)	Quantitative (Luftman)	Maturité 3/5, divergences de perception	Secteur public, pas de 5G
ITU (2024), GSMA (2025)	Télécoms international	Rapports sectoriels	La 5G est une rupture (slicing, edge, usages)	Pas d'application du modèle SAM

Source : réalisé par nos soins

6.2. Constats consolidés

- ✓ **L’alignement stratégique est un facteur clé de cohérence et de performance**, confirmé par des décennies de recherche.
- ✓ **Le modèle SAM et le modèle de Luftman sont des outils robustes** pour analyser et diagnostiquer l’alignement.
- ✓ **En Algérie**, les rares études montrent un potentiel mais aussi des lacunes structurelles (rigidités, compétences, gouvernance) qui freinent la maturité.
- ✓ **La 5G est une technologie de rupture** dont les caractéristiques (slicing, edge, écosystème multi-acteurs) imposent de repenser l’alignement.

6.3. La double lacune que notre recherche comble

- **Lacune technologique** : aucune étude à ce jour n’a appliqué le modèle SAM (ou le modèle de Luftman) à une technologie de rupture comme la 5G. Les travaux existants portent sur des SI matures (ERP, SIH, systèmes de gestion). Les spécificités de la 5G, à savoir, la latence, le slicing, l’edge computing, l’écosystème d’acteurs, posent des défis inédits en matière d’alignement entre la stratégie organisationnelle et la technologie.
- **Lacune géographique et sectorielle** : aucun travail n’a été mené sur l’alignement stratégique pour la 5G dans le secteur des télécommunications algérien. Les études algériennes existantes couvrent l’industrie manufacturière ou les entreprises portuaires. Or, le contexte algérien (régulation ARPCE, concurrence Djezzy/Ooredoo, rareté des compétences 5G, contraintes infrastructurelles, culture de gestion centralisée) présente des spécificités fortes qui justifient une investigation contextualisée.

C’est précisément cette double lacune, technologique et géographique, que notre mémoire entend combler en étudiant le cas d’ATM Mobilis S.P.A. (opérateur historique) depuis sa Direction de la Stratégie de la programmation et de la performance (DSPP), à l’aide du modèle SAM adapté à l’écosystème 5G.

Conclusion

Au terme de cette revue de littérature, plusieurs enseignements structurants se dégagent :

- La théorie de la contingence valide notre posture de recherche : il n'existe pas de modèle universel d'alignement ; l'efficacité dépend de l'adéquation entre les caractéristiques internes de l'organisation et les pressions de son environnement. Cette approche du « fit » contextuel justifie pleinement notre focus sur ATM Mobilis et l'écosystème 5G algérien.
- Les définitions de l'alignement convergent vers une vision multidimensionnelle – intégration stratégique et fonctionnelle, alignement intellectuel et social, dimension temporelle – que nous avons synthétisée dans une définition de travail hybride.
- Les modèles analysés offrent des complémentarités précieuses : le SAM de Henderson & Venkatraman fournit la structure conceptuelle (quatre domaines, quatre perspectives) ; le SAMM de Luftman apporte une grille diagnostique opérationnelle (six dimensions de maturité, cinq niveaux).
- Les preuves empiriques, y compris les études algériennes, confirment l'existence d'un lien positif entre alignement et performance, mais elles portent presque exclusivement sur des technologies matures (ERP, CRM) et des secteurs industriels classiques, sans aborder la spécificité des télécommunications ni celle d'une rupture comme la 5G.
- La caractérisation de la 5G et de son écosystème (régulateur ARPCE, équipementiers, clients industriels, concurrents Djezzy et Ooredoo) nous oblige à élargir le périmètre traditionnel de l'alignement, qui ne saurait se limiter à une simple cohérence interne.

Ce double gap, l'absence d'études sur la 5G en Algérie et l'insuffisance des modèles statiques face aux ruptures, fonde la nécessité d'un cadre conceptuel original. C'est l'objet du chapitre suivant, où nous allons opérationnaliser ces concepts pour les adapter à notre terrain.

CHAPITRE II CADRE CONCEPTUEL ET OPERATIONNALISATION

Introduction

Ce chapitre élabore un cadre conceptuel opérationnel en s'appuyant sur les acquis théoriques du chapitre 1 (théorie de la contingence, modèles SAM et SAMM.). Il répond au double gap empirique et théorique, identifié dans le chapitre précédent, et assure une fonction de transition épistémologique entre la revue de littérature et l'investigation empirique.

Ledit chapitre est réparti en deux (02) section, dont la première pose les repères conceptuels fondamentaux (définitions, approches conceptuelle, diagnostique et processuelle, dimensions clés de l'alignement, modèles d'évaluation de la maturité). La seconde section procède à l'opérationnalisation en adaptant le modèle SAM aux spécificités de la 5G, en articulant les trois questions de recherche (Q1, Q2, Q3) avec les outils de collecte et les résultats attendus, et en proposant un modèle conceptuel exploratoire (figure 4) ainsi qu'un modèle d'analyse intégrateur (figure 5). Ce dernier schéma constitue la feuille de route analytique pour le diagnostic de l'alignement stratégique d'ATM Mobilis face à l'écosystème 5G.

Section 01 : Cadre conceptuel

1. Fondements théoriques de l'Alignement stratégique

L'alignement stratégique est un élément fondamental dans le domaine du management stratégique, impliquant une harmonisation nécessaire entre la stratégie d'entreprise et les systèmes d'information. Cette section explore la genèse et l'évolution du concept d'alignement stratégique, ainsi que ces approches et modèles, soulignant son importance croissante dans un monde où la technologie et les affaires sont étroitement liées.

1.1. Définitions

• L'origine de la notion « Alignement »

Tableau 2 : L'origine de la notion « Alignement »

	Signification	Auteur
Alignement	« Fit »	Miles et al.,1978
	« Coordination »	Lederer, A.L, Mendelow,A. (1986
	« Cohérence » ou « congruence »	Venkatraman, 1989
	« Harmonie »	Woolfe,1993
	« Entre en phase » ou « équilibre »	Henderson & Venkatraman, 1993
	« lien »	(Reich & Benbasat,2000)

Source : (El Hafid & Rafik, 2021).

Traduit littéralement de « stratégique alignement », l'expression « alignement stratégique» exprime l'idée d'établir et de suivre un cap. Il s'agit de mettre en cohérence la stratégie du système d'information avec la stratégie de l'entreprise et de planifier dans une perspective pluriannuelle. (Cigref, 2002, P.11)

(Henderson & Venkatraman, 1993) ont souligné que l'alignement stratégique des systèmes d'information est un processus continu et dynamique, qui fournit des infrastructures technologiques et des solutions à l'organisation lui permettant de rencontrer les objectifs de performance fixés par sa stratégie globale.

Chapitre II : Cadre Conceptuel Et Opérationnalisation

18 Maes et al. (2000), ont proposé une définition semblable à celle de (Henderson&Venkatraman, 1993): l'alignement est un processus dynamique continu visant à assurer l'harmonisation entre l'ensemble des composantes de la relation des technologies d'information et les activités de l'entreprise afin d'améliorer leur performance.

Selon (Fimbel, 2007), l'alignement du système d'information est la pratique managériale qui vise à « mieux comprendre, mieux créer et renforcer les convergences et synchronisations du SI avec les finalités, les trajectoires, les rythmes et les manœuvres de l'entreprise ».

• L'alignement stratégique selon les auteurs anglo-saxons

Ce tableau synthétise diverses perspectives d'auteurs anglo-saxons notables dans le domaine, offrant une vue d'ensemble des différentes façons dont l'alignement stratégique est conceptualisé et appliqué dans la littérature académique.

Tableau 3 : Synthèse des perspectives d'auteurs anglo-saxons sur l'alignement stratégique

Références	Définition de l'alignement stratégique
(Broadbent & Weill, 1993)	« <i>The extent to which business strategies were enabled, supported, and stimulated by information strategies</i> » (p. 164)
(Chan et al., 1997)	« <i>The fit existing between business strategic orientation and IS strategic orientation</i> » (p. 125)
(Luftman et al., 1999)	« <i>Alignment which is defined as applying appropriate IT in an appropriate and timely way, in harmony with business strategies, goals, and needs</i> » (p. 3)
(Henderson & Venkatraman, 1993)	« <i>The degree of fit and integration among business strategy, IT strategy, business infrastructure, and IT infrastructure</i> »
(Tallon & Kraemer, 1999)	« <i>The extent to which the IS strategy supports, and is supported by the business strategy</i> » (p. 3)
(Reich & Benbasat, 2000)	« <i>The degree to which the IT mission, objectives, and plans support and are supported by the business mission, objectives, and plans</i> » (p. 82)

Source: (Chtourou, 2012)

Ces définitions soulignent l'importance de la cohérence et la synchronisation entre la stratégie de l'entreprise et celle des systèmes d'information, reflétant la synergie essentielle entre les

objectifs commerciaux et l'exploitation des technologies de l'information pour garantir une utilisation optimale des ressources et une réponse efficace aux défis du marché.

2. Genèse et évolution de concept

- **Théorie de la contingence**

L'origine de l'alignement stratégique trouve ses racines dans plusieurs domaines, notamment dans la théorie de la contingence des années 1960 et 1970, qui a fourni un cadre précoce pour comprendre comment les organisations doivent s'adapter et s'aligner avec leur environnement pour réussir (Lawrence & Lorsch, 1967) (Burn & Stalker, 1961).

La théorie de la contingence affirme qu'il n'y a pas d'approche unique et universelle pour gérer une organisation. L'efficacité d'une organisation dépend de l'adéquation entre sa structure interne et les conditions de son environnement externe. Cette théorie stipule que les organisations qui alignent leurs capacités internes aux changements de l'environnement réalisent une performance supérieure. La réussite technologique est notamment conditionnée par un alignement entre la capacité du système en termes de traitement d'information et les exigences des activités informationnelles.(Loubnani, 2019).

- **Évolution du concept**

Dans les années 1980 et 1990, avec l'avènement des technologies de l'information(TI), le concept d'alignement stratégique a été étendu pour inclure l'alignement entre la stratégie d'entreprise et la stratégie des systèmes d'information. (Henderson & Venkatraman, 1993) ont été parmi les premiers à conceptualiser un modèle d'alignement stratégique dans ce domaine, identifiant l'alignement entre les choix stratégiques de l'entreprise et les infrastructures IT comme incontournable pour la performance organisationnelle.

La recherche récente sur l'alignement stratégique (années 2000) a adopté des perspectives plus dynamiques, reconnaissant que l'alignement est un processus continu qui évolue avec les changements dans l'environnement d'affaires, la technologie et la stratégie organisationnelle. Les chercheurs ont exploré comment l'alignement peut être maintenu au fil du temps et comment il peut être mesuré et évalué efficacement. Ainsi, l'alignement stratégique est devenu un domaine d'étude interdisciplinaire, englobant des aspects tels que le management du changement, la gouvernance d'entreprise et la planification stratégique. Le concept a été raffiné pour inclure non seulement l'alignement entre la stratégie d'entreprise et la technologie, mais aussi l'alignement des ressources, des compétences et des processus internes pour

réaliser les objectifs stratégiques. (Reich & Benbasat, 2000) (Kearns & Lederer, 2003) (Silvius & Schipper, 2016) (Luftman et al., 1999).

Avec l'émergence de nouvelles technologies disruptives et de méthodologies de management agile (années 2010 à aujourd'hui), l'alignement stratégique a également commencé à intégrer des considérations autour de l'agilité organisationnelle, de l'innovation et de la transformation digitale, soulignant la nécessité d'un alignement flexible et réactif pouvant soutenir l'innovation continue et l'adaptation au changement. (Yoo et al., 2010)(Tallon, 2014),(Teece et al., 2016).

L'alignement stratégique, tel que nous le comprenons aujourd'hui, est donc le résultat d'une évolution conceptuelle qui a intégré des éléments de la théorie de la contingence, du management stratégique et des systèmes d'information. Cela reflète la complexité croissante des organisations modernes et met en avant l'importance de l'adaptabilité et de la cohérence stratégique.

3. Les approches de l'alignement stratégique :

Selon (Jadda, Acha, et al., 2021), les approches de l'alignement stratégique ont évolué depuis les années 80, marquées par diverses tentatives de modélisation. La littérature identifie principalement deux approches initiales : conceptuelle et diagnostique, visant à définir l'alignement stratégique et mesurer son succès. Cependant, des critiques ont souligné le décalage entre ces approches et les besoins pratiques des gestionnaires, ((Ciborra, 1997); (Reich & Benbasat, 2000); (Fimbel, 2007); (Wilson, 2013)), menant au développement d'approches orientées processus.

- **Approches conceptuelles**

Les approches conceptuelles cherchent à définir et à conceptualiser l'alignement stratégique, en particulier la relation entre la stratégie d'affaires et la stratégie IT. Elles fournissent un cadre pour comprendre comment les technologies de l'information peuvent transformer les activités commerciales. Le modèle de Henderson et Venkatraman, connu sous le nom de Strategic Alignment Model (SAM), est un exemple éminent qui illustre cette approche. Il décrit quatre domaines d'alignement stratégique : la stratégie d'affaires, la stratégie TI, l'infrastructure organisationnelle et l'infrastructure TI, en soulignant l'importance de la cohérence entre ces domaines pour améliorer la performance et l'efficacité organisationnelles. (Henderson & Venkatraman, 1993).

- **Approches diagnostiques**

Les modèles diagnostiques considèrent l'alignement comme un état à évaluer et à mesurer. Ils permettent aux organisations d'évaluer leur alignement actuel et d'identifier les domaines nécessitant des améliorations. Ces modèles sont essentiels pour comprendre l'impact de l'alignement sur la performance organisationnelle. Par exemple, le modèle SAMM (Strategic Alignment Maturity Model) développé par (Luftman et al., 1999) évalue la maturité de l'alignement stratégique d'une organisation à travers six domaines, fournissant ainsi un outil diagnostique pour mesurer et améliorer l'alignement. Sledgianowski, Luftman et Reilly (2006) ont contribué à l'opérationnalisation du SAMM en créant un instrument de mesure qui valide son utilité comme outil de diagnostic.

- **Approches orientées processus**

Les approches orientées processus se concentrent sur le "comment" de l'alignement stratégique, c'est-à-dire les mécanismes et les étapes par lesquels les organisations peuvent atteindre et maintenir l'alignement. Ces modèles tiennent compte du caractère dynamique et évolutif de l'alignement, qui change avec les stratégies d'affaires, les technologies et l'environnement de marché. Par exemple, le modèle d'alignement stratégique adapté de Sledgianowski et Luftman (2005) et le modèle DyGAM (Dynamic and Global Alignment Model) de Fimbel (2007) proposent des cadres pour comprendre l'alignement stratégique comme un processus continu qui nécessite des ajustements réguliers en réponse aux changements internes et externes.

Chaque approche offre un éclairage différent mais complémentaire sur l'alignement stratégique, mettant en lumière la complexité et la nature multifacette de l'alignement dans les organisations modernes.

4. Les dimensions de l'alignement stratégique

L'alignement stratégique est essentiel pour les organisations visant l'excellence et la compétitivité. Il intègre des dimensions clés telles que la communication, la gouvernance, les partenariats, l'infrastructure et les compétences. Ces éléments sont nécessaires pour aligner les ressources, les objectifs et les stratégies d'une entreprise avec ses ambitions et son contexte, contribuant ainsi à l'amélioration de sa performance et de sa durabilité. Ilmudeen, A., Bao, Y., & Alharbi, I. M. (2019)

- **Communications** : Une communication efficace, tant au niveau vertical qu'horizontal, est essentielle pour assurer un alignement stratégique réussi. Cela implique une bonne communication des objectifs stratégiques à tous les niveaux de l'organisation et l'établissement de canaux de rétroaction appropriés. (Sabherwal et al., 2019)
- **Gouvernance** : La gouvernance est la façon dont les entreprises sont dirigées et contrôlées, garantissant que les organes de direction poursuivent des objectifs alignés sur les intérêts des actionnaires et d'autres parties prenantes, et qu'ils mettent en place des systèmes de contrôle efficaces pour gérer les conflits d'intérêts (AMAKHIR & BENGHAZALA, 2023). Telle que confirmée par (Kocmanová et al., 2011), la gouvernance d'entreprise orchestre la gestion et le contrôle des sociétés, définissant les responsabilités et droits et établissant les protocoles de décisions pour les opérations et orientations de l'entreprise, assurant un alignement interne et externe.
- **Partenariat** : Créer un partenariat revient à développer une confiance mutuelle, à encourager l'échange d'informations et la collaboration, ce qui génère une valeur ajoutée conduisant à un avantage concurrentiel durable. Cela suppose un engagement partagé envers la réalisation des objectifs stratégiques. (Kocmanová et al., 2011).
- **Infrastructure** : L'infrastructure est la fondation ou la structure de base supportant les activités, incluant les ressources matérielles et technologiques nécessaires pour supporter et concrétiser les stratégies. Devenue un choix stratégique, l'infrastructure permet la participation à diverses initiatives, offrant un cadre technologique qui répond aux attentes des 23 clients et aux exigences de gestion, formant ainsi le support pour la réalisation des objectifs stratégiques et le développement (Selen & Ogulin, 2015).
- **Compétences** : Les compétences décrivent la capacité d'appliquer efficacement le savoir dans l'action ou la performance, incluant la pensée critique et l'évaluation des situations, et la capacité de répondre à des problèmes imprévus. Ces compétences, englobant des aspects cognitifs, techniques et interpersonnels, se développent par un effort soutenu et sont essentielles pour l'adaptation et la performance dans un environnement professionnel en évolution, valorisant la communication et la collaboration. Les compétences au sein de l'organisation ne sont pas seulement des atouts individuels, mais des catalyseurs collectifs essentiels pour maintenir l'alignement stratégique dans un environnement changeant.

L'interaction entre ces dimensions est importante pour l'alignement stratégique d'une organisation. Ces dimensions interconnectées forment un système intégré où l'efficacité de

l'une influence et est influencée par les autres, illustrant comment un alignement stratégique cohérent et dynamique est vital pour la réalisation de la pérennité d'une organisation.

5. La maturité de l'alignement stratégique

Afin d'améliorer leur niveau d'alignement stratégique, les organisations ont besoin d'évaluer le niveau de maturité de cet alignement par rapport à un modèle de maturité. On trouve ainsi dans la littérature plusieurs modèles de maturité d'alignement stratégique des systèmes d'information. Certains d'entre eux ne sont pas encore opérationnalisés, tandis que d'autres, au contraire, ont été testés et ont montré leur efficacité.

Parmi les modèles les plus connus, nous citons le modèle (SAM) de (Henderson&Venkatraman, 1993), le modèle de (Ross, 2003), le modèle de (Zachman, 1987) (Zachman, 2003), le modèle de SAMM de Luftman (Luftman et al., 2017), le modèle DyGamde (Fimbel, 2007). En général, l'opérationnalisation de ces modèles consiste à établir un construit sous forme de questionnaires soumis aux organisations. L'analyse des données relatives aux questionnaires permet de déterminer la maturité de l'alignement stratégique et de valider le modèle objet d'analyse. (Jadda, Acha, et al., 2021)

6. Les modèles d'évaluation de l'alignement stratégique

6.1 Le modèle SAM de J. Henderson et N. Venkatraman

(Henderson & Venkatraman, 1993) présentent un modèle, appelé (Strategic Alignment Model SAM), qui définit quatre domaines fondamentaux de choix stratégique, à savoir :

- ✓ la stratégie d'affaires ;
- ✓ la stratégie technologique ;
- ✓ l'infrastructure organisationnelle et les processus ;
- ✓ et l'infrastructure technologique et les processus.

Le modèle illustre l'importance d'une adéquation stratégique « fit stratégique », c'est-à-dire la cohérence entre les composantes internes et externes, ainsi que l'intégration fonctionnelle entre les domaines d'affaires et fonctionnels. (Mokhtari & Amel, 2017).

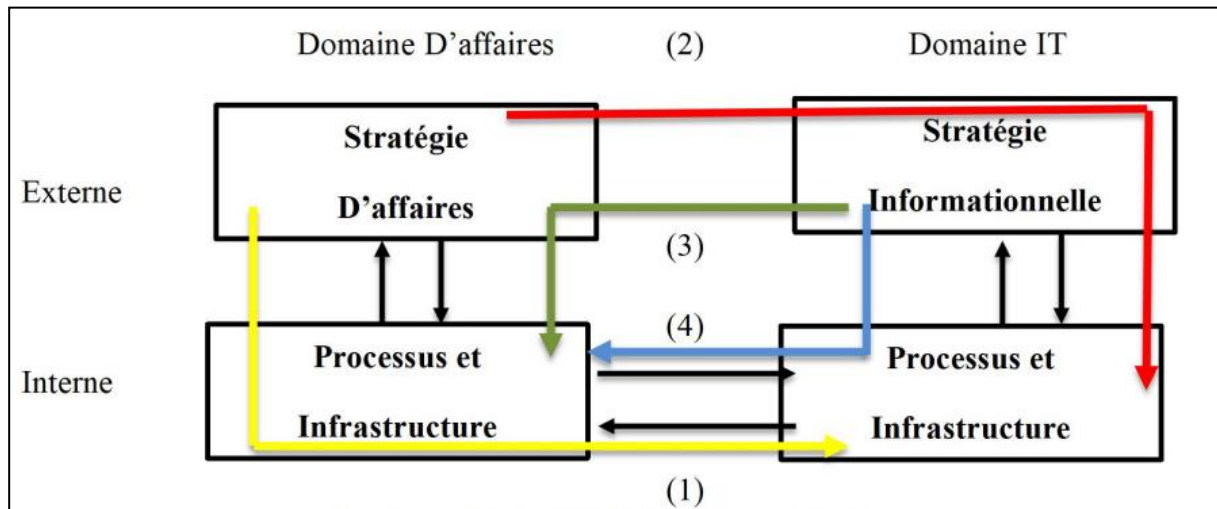
L'adéquation stratégique assure l'alignement dynamique de l'entreprise avec son environnement extérieur grâce à des transformations organisationnelles perpétuelles, initiées par les technologies de l'information. Cela nécessite une compréhension approfondie de la contribution stratégique des TI et de leur influence au sein de l'organisation. L'intégration fonctionnelle, pour sa part, crée une synergie entre les stratégies commerciales et

informatiques, en alignant les besoins de l'organisation avec les ressources technologiques disponibles. (Bilolo, 2010)

Les quatre perspectives dominantes de l'alignement stratégique, telles que présentées par (Henderson et Venkatraman, 1993), sont comme suit : (Mokhtari & Amel, 2017)

- ✓ **Exécution de la Stratégie (la mise en œuvre stratégique)** : Cette perspective considère la stratégie commerciale comme le principal moteur, déterminant à la fois la conception organisationnelle et les exigences de l'infrastructure SI. Ici, la direction générale joue le rôle de formuler la stratégie, tandis que la gestion des SI se concentre sur la mise en œuvre des systèmes alignés avec la stratégie commerciale. La performance est souvent évaluée en fonction du coût et de l'efficacité du service.
- ✓ **Transformation Technologique (le levier technologique)** : Ce point de vue suggère que la stratégie commerciale peut être exécutée grâce à une stratégie IT appropriée, qui implique également la restructuration de l'infrastructure et des processus SI. L'accent est mis sur la reconnaissance et l'utilisation des meilleures compétences IT et leur alignement avec la stratégie commerciale. La direction générale agit en tant que visionnaire technologique et la gestion des SI en tant qu'architecte technologique, visant le leadership technologique.
- ✓ **Potentiel Compétitif (L'exploitation technologique)** : Cette perspective déplace l'accent sur la stratégie IT en tant qu'activateur, exploitant les capacités IT pour impacter la stratégie commerciale, influencer les compétences distinctives et développer de nouvelles relations commerciales. La direction générale est vue comme un visionnaire commercial, explorant comment les innovations IT pourraient redéfinir la stratégie commerciale, tandis que la gestion des SI agit comme un catalyseur, facilitant la transition vers ces nouvelles opportunités.
- ✓ **Niveau de Service (La mise en œuvre technologique)** : Ici, l'objectif est d'établir une organisation de service SI de classe mondiale qui comprend les dimensions externes et internes de la stratégie IT et est capable de répondre aux demandes des clients. La stratégie commerciale influence indirectement la direction, stimulant la demande des clients, avec des critères de performance centrés sur la satisfaction du client.

Figure 1 : Le modèle stratégie alignement Model (SAM)



Source : J. Henderson et N. Venakarman (1993)

Il est utile de souligner, dans ce contexte, que le modèle SAM *J. Henderson et N. Venakarman (1993)* constitue le squelette conceptuel de notre recherche, il a été retenu car il combine une structure quadri-domaine adaptée à la complexité 5G, une typologie des perspectives d'alignement répondant à Q2.

6.2 Le modèle SAM Maturity de Luftman: Le modèle SAMM de Luftman est considéré comme un outil clé pour évaluer la préparation d'une organisation à l'alignement stratégique, intégrant les diverses perspectives trouvées dans la recherche sur l'alignement des systèmes d'information. Il relie efficacement la théorie à la pratique, aidant à formuler et à mettre en œuvre des stratégies. La première application pratique de ce modèle a été réalisée par (Sledgianowski & Luftman, 2005), qui ont développé un instrument de mesure validant la fiabilité du SAMM comme outil diagnostique. Luftman identifie dans son modèle des catalyseurs et des inhibiteurs, qui sont respectivement des éléments qui soutiennent ou entravent l'alignement stratégique entre les technologies digitales et les objectifs métiers. (tableau n°4) (Jadda, Naoufal, et al., 2021)

Tableau 4 : Catalyseurs et inhibiteurs de l’alignement stratégique selon Luftman

Catalyseurs	Inhibiteurs
Les principaux dirigeants comprennent et soutiennent le Digital	Manque de partenariat Digital/Métier
Les décideurs du Digital sont impliqués dans le développement de la stratégie de l’organisation	Le Digital ne constitue pas une priorité pour les décideurs
Les cadres du Digital comprennent les activités métiers de l’organisation	Les décideurs du Digital ne respectent pas leurs engagements
Présence d’un vrai partenariat entre le Métier et le Digital	Les décideurs du Digital et leurs collaborateurs ne comprennent pas le métier de l’organisation
Les projets digitaux sont bien priorisés	Les dirigeants de l’organisation ne comprennent pas et ne soutiennent pas le Digital
Les décideurs du Digital font preuve de leadership	Les décideurs du Digital et leurs collaborateurs ne font pas preuve de leadership

Source : (Luftman et al., 1999)

Le modèle suggère une approche en six étapes pour maximiser les catalyseurs et minimiser les inhibiteurs, incluant la définition des objectifs, la compréhension des liens entre l'IT et les affaires, l'analyse et la priorisation des écarts, la spécification des actions, le choix et l'évaluation des critères de succès, et le maintien de l'alignement. Ce processus vise à intégrer l'IT dans la stratégie d'entreprise pour améliorer la compétitivité et l'efficacité organisationnelle. (Luftman et al., 1999).

Ce modèle fournit un cadre robuste pour évaluer et améliorer l'alignement stratégique entre les initiatives digitales (technologies de l'information) et les objectifs métiers au sein des organisations. En identifiant les catalyseurs et les inhibiteurs de cet alignement, le modèle offre une approche structurée pour diagnostiquer et renforcer les interactions entre le digital et les aspects métier.

6.2.1. Les critères d'évaluation de maturité d'alignement stratégique des systèmes d'information :

L'évaluation de l'alignement stratégique permet de mesurer la maturité actuelle de l'organisation dans ce domaine et d'identifier les actions à entreprendre pour atteindre un niveau supérieur. Les modèles utilisés adoptent une approche où la stratégie d'entreprise oriente le développement de l'infrastructure des systèmes d'information. (ABDELOUAHED & MEZHOUD, 2019). Dans ce contexte, nous avons sélectionné le modèle de Luftman, qui offre un cadre pour évaluer l'alignement entre les stratégies d'entreprise, les fonctions métier et les stratégies des technologies de l'information, facilitant ainsi la compréhension et l'amélioration de cet alignement.

D'après Luftman, Le SAMM se compose de six (06) composants, qui englobent des facteurs spécifiques, permettant une évaluation complète de l'alignement stratégique. (Luftman et al., 1999) (Luftman, 2003) :

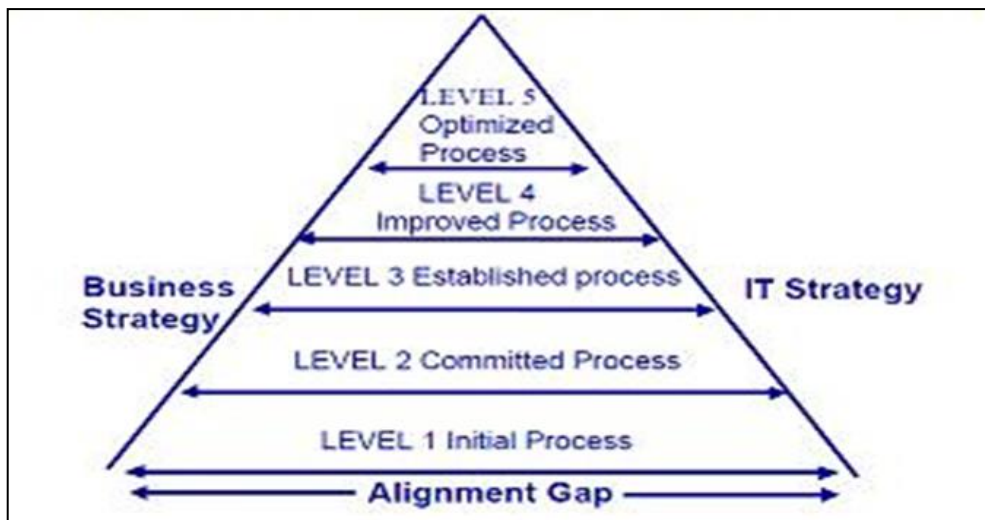
- **Communications** : Ce composant mesure l'efficacité de la communication essentielle pour une compréhension mutuelle des stratégies, des plans et des priorités.
- **Mesure de la valeur IT** : Il s'agit de la perception de la valeur ajoutée des IT par l'entreprise, y compris la compréhension des responsables IT, des objectifs, et de la culture organisationnelle.
- **Gouvernance IT**: Ce composant analyse la manière dont les décisions sont prises concernant les priorités et les allocations de ressources entre les TI et les objectifs métiers.
- **Partenariat** : Il examine l'étendue et la qualité de la relation de partenariat entre l'équipe IT et les unités métier, évaluant la collaboration sur les initiatives stratégiques.
- **Portée et architecture** : Ce composant évalue la portée des initiatives IT et la manière dont l'architecture TI soutient les objectifs métiers, y compris la standardisation et la flexibilité des systèmes d'informations.
- **Compétences** : Il considère les compétences, les connaissances et les attitudes des employés IT et métier, évaluant si les ressources humaines sont alignées pour soutenir les objectifs stratégiques conjoints.

6.2.2 Les niveaux de maturité de l'alignement stratégique

La maturité de l'alignement stratégique est évaluée selon cinq (05) niveaux: cité par (ABDELOUAHED & MEZHOUD, 2019):

- **Niveau 1 - Initial / Ad hoc (Absent)** : À ce stade initial, les entreprises éprouvent des difficultés significatives à aligner leur stratégie d'entreprise avec les systèmes d'information, rendant les investissements en technologie de l'information largement inefficaces.
- **Niveau 2 - Processus engagé (Intuitif mais Répétable) ou (Emergent)** : Les organisations à ce niveau de maturité organisent leurs efforts d'alignement autour de fonctions spécifiques (telles que le marketing, la finance, la production, les RH, etc.). Cependant, l'alignement est entravé par une compréhension limitée de l'utilisation des TI à travers ces différentes fonctions, rendant l'alignement cohérent difficile à maintenir. Bien que les possibilités d'alignement commencent à être identifiées, elles ne sont pas systématiquement exploitées.
- **Niveau 3 - Processus établi (Partiel)** : À ce niveau, l'entreprise commence à aligner de manière plus structurée la gouvernance, les processus et la communication autour d'objectifs d'affaires précis, intégrant ainsi l'alignement stratégique dans les opérations globales de l'entreprise.
- **Niveau 4 - Processus maîtrisé** : Les organisations ici démontrent une gouvernance et une gestion qui positionnent l'IT non seulement comme un centre de coût mais comme un centre de profit, avec une influence notable sur les décisions et stratégies d'entreprise, reconnaissant l'IT comme un contributeur clé au succès de l'entreprise.
- **Niveau 5 - Optimisé** : Ce niveau supérieur se caractérise par une gouvernance IT profondément ancrée dans l'organisation, où l'IT est intégré dans la planification stratégique globale de l'entreprise, exerçant une influence considérable sur tous les aspects de l'organisation.

Figure 2 : Échelle maturité de l'alignement stratégique



Source : (Luftman, 2003)

Le premier niveau de maturité est caractérisé par le niveau le plus faible d'alignement stratégique. Progressivement, quand l'entreprise s'engage à entreprendre un processus de maturité d'alignement, elle intègre le niveau 2. Dans le troisième niveau, l'entreprise répond à la plupart des caractéristiques des six critères de la maturité d'alignement stratégique. Aux niveaux plus élevés, l'entreprise démontre un niveau plus de maturité d'alignement. (Safaa, 2012).

L'alignement stratégique, en tant que concept évolutif, reflète l'impératif pour les organisations de synchroniser leurs stratégies commerciales et technologiques. Les approches diversifiées et les modèles théoriques discutés démontrent que l'alignement n'est pas statique, mais un processus dynamique, nécessitant une adaptation continue pour répondre aux exigences changeantes du marché et aux avancées technologiques.

Les modèles SAM et SAMM, bien que robustes, restent généraux. Pour répondre à notre problématique ancrée dans la 5G et le contexte algérien, nous devons maintenant les adapter concrètement à ATM Mobilis. C'est l'objet de la section suivante.

Section 02 : Opérationnalisation : Modèle SAM et Écosystème 5G

1. Le modèle SAM comme outil d'analyse pour la 5G

Le modèle SAM (Henderson & Venkatraman, 1993) est retenu comme cadre principal en raison de sa capacité à articuler les dimensions internes et externes, stratégiques et opérationnelles. Nous l'adaptions à la 5G de la manière suivante :

Tableau 5 : Le modèle SAM comme outil d'analyse pour la 5G

Domaine SAM	Déclinaison pour la 5G	Indicateurs potentiels
Stratégie d'affaires	Positionnement concurrentiel 5G (segments B2B/B2C/B2G, cas d'usage prioritaires)	Parts de marché visées, offres différenciantes
Stratégie TI (5G)	Feuille de route technologique, choix d'architecture (SA/NSA, slicing, edge)	Investissements, partenariats équipementiers
Infrastructure organisationnelle	Structure transverse, compétences, culture	Existence d'un comité 5G, formations
Infrastructure SI	État du réseau OSS/BSS, capacité à intégrer le slicing	Tests techniques, conformité réglementaire

Source : réalisé par nos soins

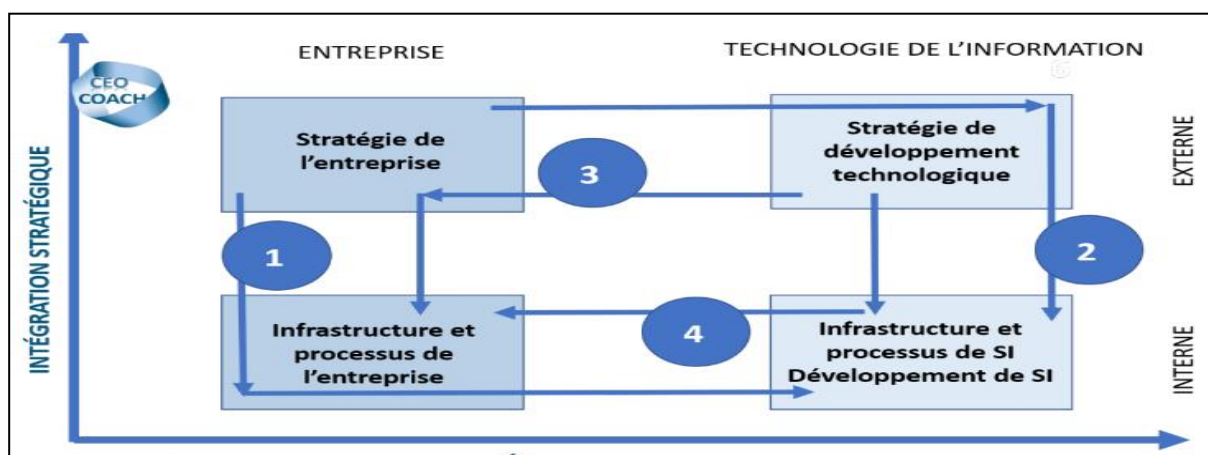
2. Les quatre perspectives d'alignement (réponse à Q2)

Les perspectives du SAM permettent de qualifier le **sens de la causalité**

- ✓ **Descendant (Strategy Exécution / Technology Transformation)** : la stratégie d'affaires impulse la stratégie 5G. L'organisation et l'infrastructure SI s'adaptent.
- ✓ **Ascendant (Competitive Potential)** : les opportunités technologiques (slicing, edge, nouveaux usages) redéfinissent la stratégie d'affaires.
- ✓ **Bilatéral (co-évolution)** : interaction continue entre les deux.

Notre recherche déterminera, à partir des entretiens, quelle perspective prévaut ou est préconisée chez ATM Mobilis S.P.A

Figure 3 : les quatre (04) perspectives d'alignement selon le modèle SAM



Source : <https://www.linkedin.com/pulse/lalignement-strat%C3%A9gique-dhenderson-et-venkatraman-syst%C3%A8mes-/>

3. Opérationnalisation pour les trois questions de recherche

Le tableau suivant synthétise la manière dont le cadre conceptuel répond à Q1, Q2 et Q3.

Tableau 6 : Lien entre le conceptuel les questions de recherche Q1, Q2 et Q3.

Question	Concepts mobilisés	Méthode de collecte	Type de résultat attendu
Q1 : diagnostic de l'écart entre stratégie organisationnelle et écosystème 5G	SAM (4 domaines), écosystème 5G, dimensions de Luftman	Analyse documentaire, entretiens semi-directifs avec grille de cotation (1-5)	Scores de maturité par domaine, identification des écarts stratégiques et opérationnels
Q2 : perspective d'alignement (descendant/ascendant/bilatéral)	Quatre perspectives du SAM, notion d'ancrage	Questions qualitatives sur le sens de la causalité, exemples récents	Typologie de l'alignement observé ou préconisé
Q3 : mesures de validation (indicateurs subjectifs/objectifs)	Indicateurs de maturité (Luftman), KPIs de déploiement	Élaboration d'un tableau de bord, échelles de perception	Proposition d'un système de suivi pour l'entreprise

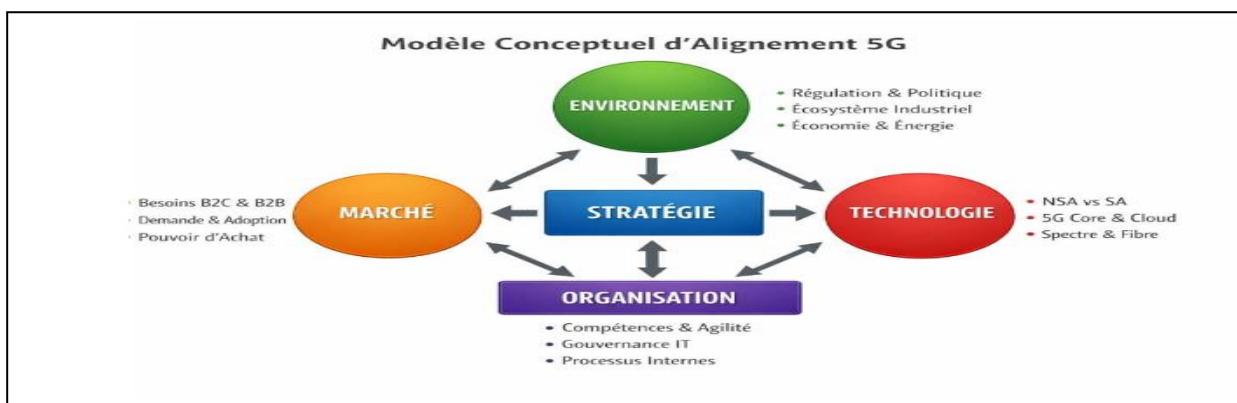
Source : réalisé par nos soins

4. Model conceptuel proposé

Le schéma conceptuel présenté ci-dessous (Figure.4) constitue une première modélisation, encore exploratoire, des grandes dimensions du déploiement de la 5G chez ATM Mobilis S.P.A. Il identifie quatre blocs fondamentaux (environnement, stratégie, technologie et organisation) et pose l'idée d'une interdépendance entre les contraintes externes (régulation, écosystème industriel, économie) et les leviers internes (compétences, gouvernance, processus). Toutefois, cette première représentation reste statique et ne rend pas compte des boucles de rétroaction, des relations causales explicites ni des niveaux de maturité de l'alignement stratégique.

La Figure 4, ci-après, présente le modèle conceptuel d'alignement stratégique pour la 5g au sein d'ATM Mobilis

Figure 5 : Modèle conceptuel d'alignement stratégique pour la 5g au sein d'ATM Mobilis S.P.A



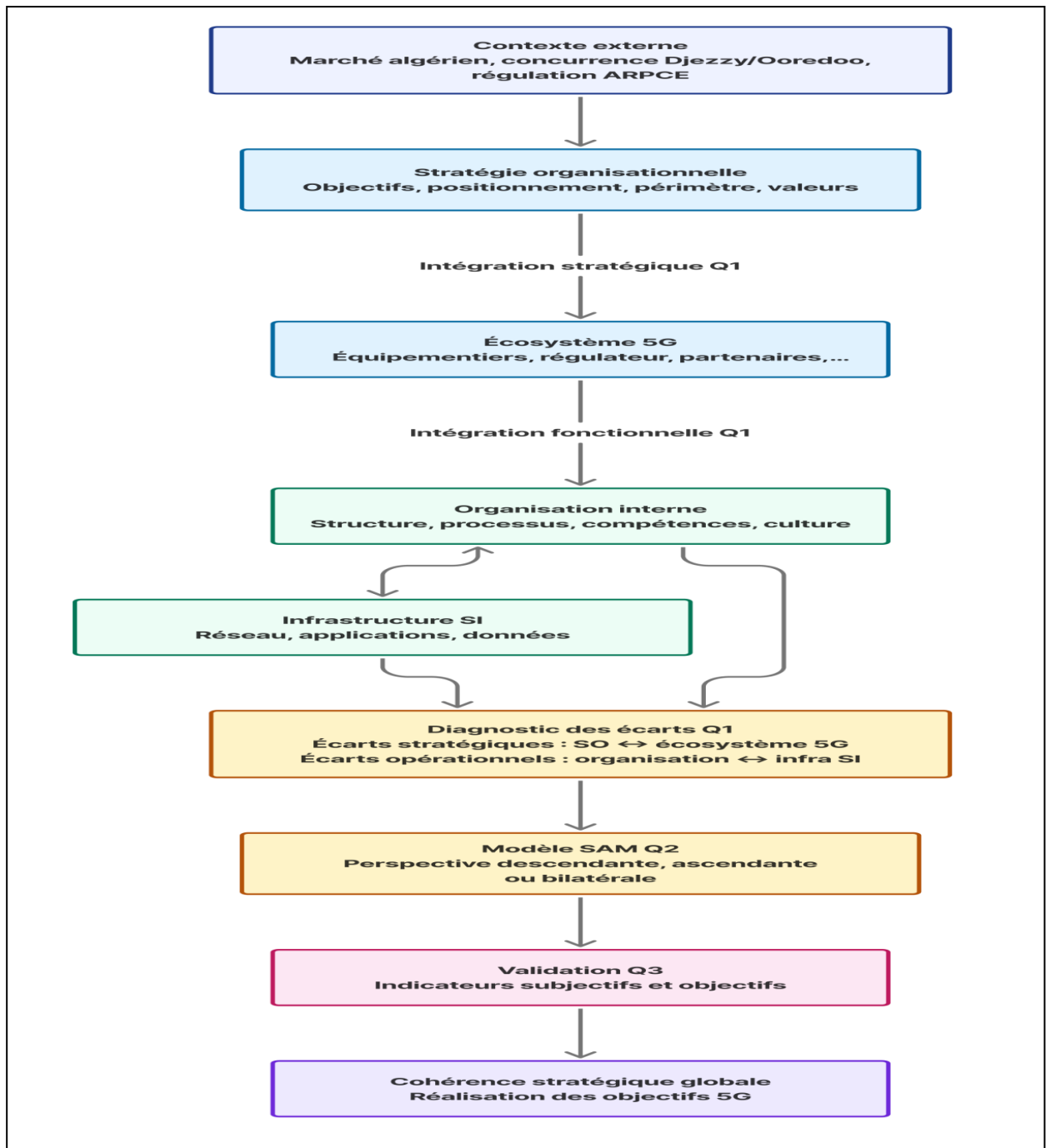
Source : réalisé par nos soins

5. Modèle d'analyse intégrateur

Dans le but de dépasser les limites, sus-évoqué, découlant du modèle conceptuel proposé, et pour répondre, ainsi, à nos trois questions de recherche (Q1, Q2, Q3), nous proposons le modèle intégrateur d'analyse qui articule systématiquement les quatre domaines du modèle SAM de Henderson & Venkatraman, les six dimensions de maturité de Luftman, les spécificités de l'écosystème 5G et les indicateurs de performance. Ce modèle, présenté dans la figure 5 ci-dessous, servira de fil conducteur à notre investigation empirique.

La figure 5, ci-dessous, représente le modèle d'analyse qui guidera notre étude empirique.

Figure 6: Modèle d'analyse de l'alignement stratégique 5G chez ATM Mobilis S.P.A.



Source : réalisé par nos soins

Conclusion

En conclusion de ce second chapitre, nous disposons désormais d'un cadre conceptuel pleinement opérationnel. L'idée centrale qui le structure est la suivante : **l'alignement stratégique entre la stratégie d'affaires d'ATM Mobilis, sa stratégie TI, ses infrastructures organisationnelle et technique, et les exigences de l'écosystème 5G (régulateur ARPCE, équipementiers, clients industriels, concurrents) peut être diagnostiqué à l'aide du modèle SAM combiné aux six dimensions de maturité de Luftman (communication, mesure de la valeur, gouvernance, partenariat, portée et architecture, compétences)**. Le niveau de maturité atteint (de 1 = ad hoc à 5 = optimisé) et la perspective d'alignement dominante (descendante, ascendante ou bilatérale) conditionnent la performance de la transition 5G.

Concrètement, notre cadre conceptuel aboutit à plusieurs livrables. Nous avons pu :

- Définir l'alignement stratégique selon une approche intégrative (Henderson & Venkatraman, Reich & Benbasat, Luftman) ;
- Identifier les six dimensions de maturité de Luftman comme grille de diagnostic opérationnelle ;
- Adapter le modèle SAM aux spécificités de la 5G (tableau 5) ;
- Formuler le lien direct entre chaque question de recherche (Q1 : diagnostic des écarts, Q2 : perspective d'alignement, Q3 : indicateurs de validation) et les concepts, méthodes et résultats attendus (tableau 6) ;
- Construire un modèle d'analyse intégrateur schématisé (figure 5) qui montre les relations entre l'écosystème 5G, les quatre domaines du SAM, les six dimensions de Luftman et la performance de l'opérateur.

**CHAPITRE III CADRE
MÉTHODOLOGIQUE ET
ORGANISATIONNEL**

Introduction

Ce chapitre expose de manière détaillée et rigoureuse la démarche méthodologique mise en œuvre pour répondre aux trois questions de recherche relatives au diagnostic d'alignement stratégique pour le déploiement de la 5G chez ATM S.P.A. (Mobilis). Après un rappel du cadre théorique mobilisé, le modèle Strategic Alignment Model (SAM) d'Henderson & Venkatraman (1993), nous justifions le choix d'une étude de cas qualitative ancrée dans un paradigme interprétativiste. Nous présentons ensuite la population et l'échantillon (huit répondants couvrant les quatre domaines SAM), l'instrument de collecte (guide d'entretien semi-directif), la procédure de recueil des données, la méthode d'analyse (analyse thématique de contenu associée à un traitement e descriptif des cotations), les considérations éthiques et les limites du protocole.

Enfin, Nous décrivons notre terrain d'enquête ATM Mobilis S.P.A, en synthétisant les documents fournis, avec un focus particulier sur la Direction Stratégie Programmation et performance (DSPP) qui constitue notre unité d'observation privilégiée.

Section 1: Méthodologie de la recherche

Après la présentation de la partie théorique et conceptuelle de notre recherche, nous passons à l'étape suivante : la description détaillée de la démarche suivie pour achever notre étude. Ce chapitre comprend deux sections : la première expose la méthodologie adoptée pour mener l'étude, avec ses outils et méthodes de collecte de données ; la seconde décrit l'organisme d'accueil.

1. Positionnement épistémologique

Notre recherche s'inscrit dans un paradigme interprétativiste (Walsham, 1995, 2006). Nous ne cherchons ni à établir des causalités universelles, ni à déconstruire toute réalité objective.

Nous adoptons une position médiane : l'alignement stratégique est une réalité perçue et construite par les acteurs, mais cette perception est ancrée dans des faits organisationnels observables (documents, processus, instances).

Les cotations sur une échelle de 1 à 5 sont donc traitées comme des indicateurs de perception et non comme des mesures objectives. Elles sont mobilisées de manière descriptive, sans visée inférentielle, et toujours interprétées à la lumière des verbatim.

2. Approche méthodologique

« Le but de la recherche qualitative est de développer des concepts qui nous aident à comprendre les phénomènes sociaux dans des contextes naturels (plutôt qu'expérimentaux), en mettant l'accent sur les significations, les expériences et les points de vue de tous les participants ». (Pope & Mays, 1995)

Pour une compréhension et une analyse plus approfondie d'un phénomène, de sujets ou de faits, ainsi que pour formuler de bonnes questions, l'approche qualitative s'avère plus appropriée. Elle permet en effet d'obtenir des données de qualité pour la recherche. Nous avons choisi une méthodologie qualitative fondée sur une étude de cas unique (Yin, 2014, 2018), et ce, pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, l'alignement stratégique constitue un phénomène fortement dépendant du contexte organisationnel, puisqu'il est profondément influencé par l'histoire, la culture, ainsi que par les contraintes propres à chaque entreprise. L'étude de cas unique permet ainsi de restituer cette profondeur contextuelle et d'analyser le phénomène dans son environnement réel.

Ensuite, cette démarche présente un caractère holistique, dans la mesure où elle autorise une analyse simultanée des dimensions stratégiques, organisationnelles, technologiques et humaines, conformément à la logique systémique du modèle SAM.

Par ailleurs, notre stage au sein de la Direction de la Stratégie, de la Programmation et de la Performance (DSPP) nous a offert une accessibilité privilégiée aux documents internes, aux instances décisionnelles et aux acteurs clés de l'organisation. Cette immersion a facilité la collecte de données riches et détaillées, ce qui demeure rarement possible dans une étude multi-cas.

Enfin, le recours à une approche qualitative nous a permis de recueillir des informations difficilement quantifiables, notamment à travers des instruments tels que l'observation et les entretiens et analyse des documentations. Ces outils ont contribué à une compréhension approfondie du sujet étudié sur le terrain, et constituent une base pertinente pour la formulation d'hypothèses à la fin de la recherche.

3. Collecte des données et instruments de mesure

Pour rendre notre étude plus rigoureuse et efficace, nous avons mobilisé plusieurs outils de collecte de données, notamment :

3.1. La documentation

La documentation constitue une étape préparatoire essentielle avant l'investigation empirique. Elle nous a permis d'enrichir et d'élargir notre cadre théorique, en consultant des sources pertinentes fournissant des informations utiles.

Cette démarche s'est appuyée sur des ouvrages, des études et des articles scientifiques. Par ailleurs, nous avons également exploité des documents internes mis à notre disposition par l'entreprise d'accueil, ce qui a contribué à mieux comprendre son contexte organisationnel et stratégique.

3.2. L'observation

L'observation constitue une méthode qualitative mobilisée comme outil complémentaire afin d'analyser la réalité organisationnelle à travers l'examen direct du lieu de travail, des processus, ainsi que des comportements et attitudes des acteurs.

Chapitre III : Cadre Méthodologique et Organisationnel

Dans le cadre de notre recherche, nous avons eu recours à une observation non structurée, permettant d'obtenir une vision globale des situations étudiées. Cette approche offre l'avantage de recueillir un ensemble d'informations variées sans s'appuyer sur une grille d'observation prédéfinie ni sur des règles établies à l'avance, ce qui favorise une meilleure compréhension du contexte réel de l'organisation.

3.3. L'entretien

L'entretien constitue l'un des outils les plus couramment mobilisés dans les recherches qualitatives. Il s'agit d'un échange verbal entre l'enquêteur et l'enquêté, visant à recueillir des données à travers une série de questions, afin d'atteindre un objectif de recherche précis.

Selon le degré de structuration souhaité, l'enquêteur peut recourir à différents types d'entretiens, notamment : l'entretien directif, l'entretien semi-directif et l'entretien non-directif. Chaque forme permet d'adapter la collecte des données au contexte étudié et au niveau de liberté accordé à l'interviewé dans ses réponses.

Tableau 7 : Les types d'entretien

Type d'entretien	Définition
Directif	conversation structurée avec des questions précises et définies à l'avance. Le répondant dispose d'une liberté limitée dans ses réponses, qui sont souvent courtes ou fermées, comme par oui ou non.
Semi-directif	l'intervieweur s'appuie sur un guide d'entretien comportant des questions ouvertes et préparées à l'avance. Il laisse toutefois une certaine liberté à l'interviewé dans ses réponses
Non-directif	échange libre et non structuré, sans questions préparées à l'avance. L'intervieweur introduit simplement un thème et laisse l'interviewé s'exprimer librement.

Source : réalisé par nos soins

Dans le cadre de notre dispositif méthodologique, le recours à l'entretien semi-directif répond à plusieurs considérations épistémologiques et opérationnelles. Premièrement, cette technique d'investigation permet de concilier un cadrage thématique structuré, via un guide de questions

prédéfini, avec une souplesse interactionnelle indispensable pour s'adapter aux singularités discursives de chaque répondant. Deuxièmement, elle offre aux interlocuteurs une latitude d'expression substantielle, propice à l'émergence d'informations imprévues et contextuellement situées, souvent absentes des dispositifs standardisés.

Par ailleurs, l'entretien semi-directif se distingue par sa capacité à générer des données d'une richesse et d'une granularité élevées. Il favorise l'accès au contexte organisationnel ainsi qu'aux nuances interprétatives (ces subtilités de sens, hésitations ou contradictions) qui constituent le substrat d'une analyse qualitative rigoureuse et fine. Cette approche s'inscrit pleinement dans une logique de compréhension holistique des dynamiques d'alignement stratégique.

Pour opérationnaliser cette démarche, nous avons conçu un **guide d'entretien semi-directif** structuré en thèmes et sous-thèmes, destiné aux acteurs clés d'ATM Mobilis et ce, pour recueillir des informations en rapport avec notre objet de recherche.

La conduite des entretiens s'est déroulée en trois étapes principales :

- L'élaboration des questions et leur structuration au sein d'un guide d'entretien.
- La réalisation des entretiens avec les interviewés.
- L'analyse des données recueillies selon une démarche qualitative, comprenant la retranscription des entretiens, le codage des données, puis leur traitement et interprétation.

3.3.1. Le guide d'entretien

Le guide d'entretien est un document qui regroupe l'ensemble des thèmes et des questions à aborder lors d'un entretien, dans le but d'atteindre un objectif de recherche précis. Il permet d'assurer la cohérence des échanges et de garantir la couverture des aspects essentiels liés à la problématique étudiée.

Notre guide d'entretien est structuré comme suit :

Tableau 8 : Le guide d'entretien

Partie	Intitulé	Nombre de questions	Type	Objectif cognitif
A1	Stratégie métier externe	6 (dont 1 cotation)	5 ouvertes + 1 fermée	Positionnement concurrentiel, écosystème, feuille de route
A2	Stratégie métier interne	3 (3 cotations)	Ouvertes + cotations	Processus, structure, compétences
A3	Stratégie SI externe	3 (3 cotations)	Ouvertes + cotations	Architecture, fournisseurs, conformité
A4	Stratégie SI interne	3 (3 cotations)	Ouvertes + cotations	Gouvernance, compétences IT, systèmes
B	6 relations SAM + sens alignement (B7)	7 + B7 mixte	Ouvertes + échelle 1-5	Qualité relationnelle, causalité
C	Gouvernance transverse et langage commun	4 (3 cotations)	Ouvertes + cotations	Instances, confiance, langage
D	Indicateurs de validation	6	Qualitatives	Mesures et tableau de bord

Source : réalisé par nos soins

Le guide d'entretien a été construit en s'appuyant sur deux références complémentaires. La structure générale (quatre quadrants et six relations) est directement dérivée du modèle Strategic Alignment Model (SAM) d'Henderson & Venkatraman (1993), qui constitue le cadre théorique principal de cette recherche.

L'échelle de maturité à cinq niveaux (1 = Absent à 5 = Optimal) ainsi que certains critères d'évaluation de la gouvernance et de la communication sont inspirées du Strategic Alignment Maturity Model de Luftman (2000), qui prolonge SAM en proposant une grille de d'évaluation de la maturité de l'alignement.

Chapitre III : Cadre Méthodologique et Organisationnel

La population cible regroupe l'ensemble des acteurs impliqués dans la définition de la stratégie 5G ou dans sa mise en œuvre technique et organisationnelle. Il s'agit donc :

- Des **décideurs stratégiques** (Direction Générale, DSPP, Marketing) ;
- Des **responsables SI et réseaux** (DSI, Directeur Réseau, Gouvernance SI) ;
- Des **responsables des ressources humaines** (DRH) ;
- Des **chefs de projet opérationnels** (organisation, déploiement).

- **Échantillon raisonné**

Nous avons constitué un échantillon raisonné (non probabiliste) de huit (**08**) responsables, sélectionnés de manière à couvrir l'intégralité des quatre domaines SAM, avec un sur-échantillonnage des fonctions en interface, à savoir, la **DSPP** et la **DSI**, justifié par leur rôle pivot dans la cohérence stratégique entre le **métier** et la **technologie** – précisément l'objet de notre diagnostic. Le tableau ci-après présente la composition détaillée.

Tableau 9 : Récapitulatif des caractéristiques de notre échantillon.

Code	Fonction	Domaine SAM principal	Domaine SAM secondaire
R1	Directeur Stratégie (DSPP)	Stratégie métier externe	Stratégie métier interne
R2	Directeur Marketing	Stratégie métier externe	–
R3	DSPP – Chef de projet organisation	Stratégie métier interne	Infrastructure organisationnelle
R4	Directeur des Ressources Humaines (DRH)	Stratégie métier interne	–
R5	Directeur Réseau & Sous-directrice veille technologique	Stratégie SI externe	Stratégie SI interne

Chapitre III : Cadre Méthodologique et Organisationnel

Code	Fonction	Domaine SAM principal	Domaine SAM secondaire
R6	Directeur des Systèmes d'Information (DSI)	Stratégie SI interne	Stratégie SI externe
R7	Responsable Gouvernance SI	Stratégie SI interne	–
R8	Directeur Général	Vision transverse	Tous

Source : réalisé par nos soins

Ancienneté moyenne : 6,4 ans, garantissant une connaissance approfondie de l'organisation et de ses enjeux stratégiques.

- **Échelle de maturité (1 à 5)**

L'échelle suivante, adaptée du modèle de Luftman (2000), a été systématiquement utilisée pour toutes les questions fermées :

Tableau 10 : Échelle de maturité (1 à 5)

Score	Niveau	Description opérationnelle
1	Absent	Aucune preuve, aucune pratique ; le sujet n'est pas évoqué.
2	Émergent	En discussion, quelques échanges informels, mais non formalisés.
3	Partiel	Existe pour certains périmètres (ex. une seule région, un seul service).
4	Maîtrisé	Systématique, documenté, déployé sur l'ensemble des périmètres concernés.
5	Optimal	Mesuré, amélioré en continu, avec indicateurs de performance.

Source : réalisé par nos soins

Un support visuel (affiche) a été remis à chaque répondant en début d'entretien pour garantir une interprétation homogène.

3.3.3. Procédure de collecte des données

- **Phase préparatoire**

- ✓ La collecte s'est déroulée entre le mois de Janvier et Avril 2026.
- ✓ Une lettre d'information décrivant les objectifs de l'étude, la durée, les garanties d'anonymat.
- ✓ Un rappel que la participation était volontaire et qu'il était possible de se rétracter à tout moment.

- **Déroulement des entretiens**

Chaque entretien a respecté le protocole suivant :

Tableau 11 : Déroulement des entretiens

Étape	Durée indicative	Actions
1. Accueil et préambule	5 min	Présentation du chercheur, rappel des objectifs, signature du consentement éclairé (oral), accord pour l'enregistrement.
2. Partie A1 à A4	15 min	Questions ouvertes puis cotation ; relances systématiques pour exemples concrets.
3. Partie B (relations)	07 min	Questions directives ; pour B7, note sur échelle descendant/bilatéral/ascendant.
4. Partie C (gouvernance)	06 min	Questions sur instances, confiance, langage.
5. Partie D (indicateurs)	04 min	Recueil des propositions de mesures.
6. Clôture	03 min	Question conclusive (« Y a-t-il d'autres points importants ? »), remerciements.

Source : réalisé par nos soins

Durée moyenne constatée : 30 minutes.

- **Enregistrement et retranscription**

Tous les entretiens ont été enregistrés avec l'accord explicite des répondants (aucun refus). Les enregistrements ont été retranscrits intégralement en texte (verbatim) dans les 48 heures suivant l'entretien. Les retranscriptions ont été anonymisées : tout élément permettant d'identifier un répondant (nom, fonction précise avec périmètre trop spécifique) a été remplacé par un code (R1 à R8) ou une mention générique.

4. Méthode d'analyse des données

4.1 analyse thématique de contenu

Nous avons procédé à une **analyse thématique de contenu** (Braun & Clarke, 2006, 2021).

Cette méthode, largement utilisée en sciences de gestion, permet d'identifier, d'analyser et de rapporter des thèmes récurrents au sein d'un corpus textuel.

Les étapes suivies sont :

- **Familiarisation** : lecture itérative des retranscriptions (3 lectures complètes).
- **Codage initial** : identification d'unités de sens (segments de verbatim correspondant à une idée, un fait, une opinion). Le codage a été manuel puis consolidé sur tableur.
- **Génération des thèmes** : regroupement des codes initiaux en thèmes de niveau supérieur. Exemples de thèmes émergents : « freins réglementaires (ARPCE) », « manque de confiance interservices », « jargon technique non partagé », « absence de comité 5G ».
- **Relecture et validation** : vérification que chaque thème est cohérent et représenté dans le corpus.
- **Interprétation** : mise en relation des thèmes avec les questions de recherche et le modèle SAM.

Nous avons extrait des verbatim illustratifs pour chaque résultat présenté dans le chapitre IV. Ces citations sont reproduites dans le texte en italique avec une référence au code du répondant (ex. : *R1*).

4.2 traitement descriptif :

Les cotations (1 à 5) ont été saisies dans un tableur (**Excel**) et ont fait l'objet des traitements suivants :

- Calcul des **moyennes par question** pour l'ensemble des répondants (**n=8**).
- Calcul des **moyennes par quadrant SAM** (A1, A2, A3, A4) et par type de relation (B1 à B6).

- Utile est de signaler qu'**aucun test d'inférence statistique** (t-test, ANOVA, corrélation, régression) n'a été réalisé, car l'échantillon n'est pas probabiliste et l'objectif n'est pas la généralisation. Les scores servent à **visualiser des tendances descriptives** et à comparer les perceptions entre fonctions.

4.3. Triangulation des données

Pour renforcer la **validité interne** (Lincoln & Guba, 1985), nous avons croisé trois sources :

Tableau 12 : Triangulation des données

Source	Exemples	Rôle dans l'analyse
Verbatim d'entretiens	Citations des répondants	Sourcer les perceptions, donner du sens aux scores
Cotations	Scores individuels et moyens	Objectiver l'intensité des écarts
Documents internes	Plan stratégique 2025-2030 (extraits confidentiels), comptes rendus de comités informels (confidentiels), rapports de veille (confidentiels)	Vérifier la cohérence des déclarations avec des traces écrites

Source : réalisé par nos soins

Cette triangulation a permis de confirmer que les écarts perçus ne relèvent pas d'un biais individuel mais d'une réalité organisationnelle partagée.

5. Considérations éthiques

La recherche a été conduite dans le strict respect des principes éthiques énoncés par l'Association Française de Méthodologie de la Recherche en Gestion (AFMRG). Le tableau ci-dessous résume les modalités de mise en œuvre.

Tableau 13 : les modalités de mise en œuvre.

Principe	Modalités concrètes
Anonymat	Les noms des répondants n'apparaissent dans aucun document ; seuls des codes (R1 à R8) sont utilisés. Les enregistrements sont supprimés après validation des retranscriptions.
Non-traçabilité	Les fonctions sont décrites de manière suffisamment large (ex. « Directeur Marketing ») pour éviter toute identification individuelle. Les services précis (ex. « responsable du pôle déploiement 4G ») ne sont pas mentionnés.
Consentement éclairé	Recueilli oralement en début d'entretien, après information complète sur les objectifs de l'étude, la durée, l'usage des données, et la possibilité de se rétracter.
Confidentialité	Les enregistrements et retranscriptions sont stockés sur un support crypté, accessible uniquement par le chercheur, et supprimés après soutenance du mémoire.
Droit de retrait	Garanti dès la phase de sollicitation et rappelé en début d'entretien. Aucun répondant n'a exercé ce droit.
Restitution	Une synthèse anonymisée des résultats sera proposée à l'ensemble des répondants et à la Direction Générale de Mobilis si l'entreprise le souhaite.

Source : réalisé par nos soins

6. Limites de la méthodologie

Comme toute recherche comporte des limites. Nous avons identifié six limites principales, accompagnées des mesures d'atténuation mises en œuvre.

Tableau 14 : Limites de la méthodologie

Limite	Description	Mesure d'atténuation
Taille d'échantillon réduite (n=8)	Ne permet aucune généralisation statistique à l'ensemble du secteur des télécoms.	La généralisation n'est pas recherchée ; il s'agit d'une étude de cas approfondie, visant la compréhension et non l'inférence.
Subjectivité des réponses	Les perceptions déclaratives peuvent diverger des faits objectifs (mémoire défaillante, biais de désirabilité sociale).	Traitement des perceptions comme des réalités vécues ; triangulation avec documents internes lorsque disponibles.
Effet de désirabilité sociale	Certains répondants ont pu minorer les difficultés par loyauté ou par préservation de l'image de leur service.	Anonymisation renforcée, questions de relance sur des exemples factuels (« combien de réunions formelles ? »). La présence de scores très contrastés (ex. A1.6 coté à 5 par plusieurs répondants) atteste d'une certaine franchise.
Absence d'observation directe	Seul le discours déclaratif a été recueilli ; aucune observation en situation (réunion, comité) n'a été réalisée.	Ajout de questions factuelles (dates, documents produits) pour ancrer les perceptions dans des éléments vérifiables.
Effet chercheur	Le chercheur, stagiaire en interne, peut avoir influencé les réponses (effet de familiarité) ou, au contraire, avoir suscité une méfiance (effet de hiérarchie).	Positionnement explicité : chercheur indépendant, non évaluateur des performances des répondants. Préambule systématique rappelant ce positionnement.
Absence de test-retest	La fidélité des réponses n'a pas été vérifiée par une seconde passation.	Non pertinent dans le cadre d'un diagnostic ponctuel ; les résultats sont considérés comme un instantané à un moment donné.

Source : réalisé par nos soins

Malgré ces limites, la méthodologie retenue est adaptée aux objectifs de recherche : produire un diagnostic contextualisé, reposer sur le vécu des acteurs clés, et formuler des recommandations opérationnelles pour l'entreprise.

Section 2 : Présentation de l'entreprise

1. Identité et statut juridique

- **Dénomination** : ATM Mobilis Société par Actions (SPA).
- **Statut** : Premier opérateur de téléphonie mobile en Algérie.
- **Création** : Issue du réaménagement du secteur suite à la loi 2000-03 (ouverture du marché à la concurrence).
- **Date clé** : 28 mars 2018 – ATM Mobilis cesse d'être une filiale d'Algérie Télécom pour devenir une **entreprise indépendante** relevant d'un holding pilote (Algérie Télécom, Algérie Télécom Satellite, ATM Mobilis, ATE, COMMINTAL, SATICOM).

2. Objectifs stratégiques et positionnement

- **Objectifs principaux** : satisfaction client, fidélisation, innovation et progrès technologique.
- **Positionnement** : opérateur proche de ses partenaires et clients.
- **Signature institutionnelle** : « ensemble nous construisons l'avenir ».
- **Engagements** : responsabilité sociale, respect de la diversité culturelle, protection de l'environnement, participation au progrès économique.

3. Chiffres clés

Indicateur	Valeur (31 décembre 2022)
Capital social	100 000 000 000 DA
Chiffre d'affaires annuel	144 milliards DA
Part de marché (CA)	44,4 %
Parc d'abonnés	21,5 millions
Part de marché (abonnés)	43,5 %
BTS 2G	> 14 800

Chapitre III : Cadre Méthodologique et Organisationnel

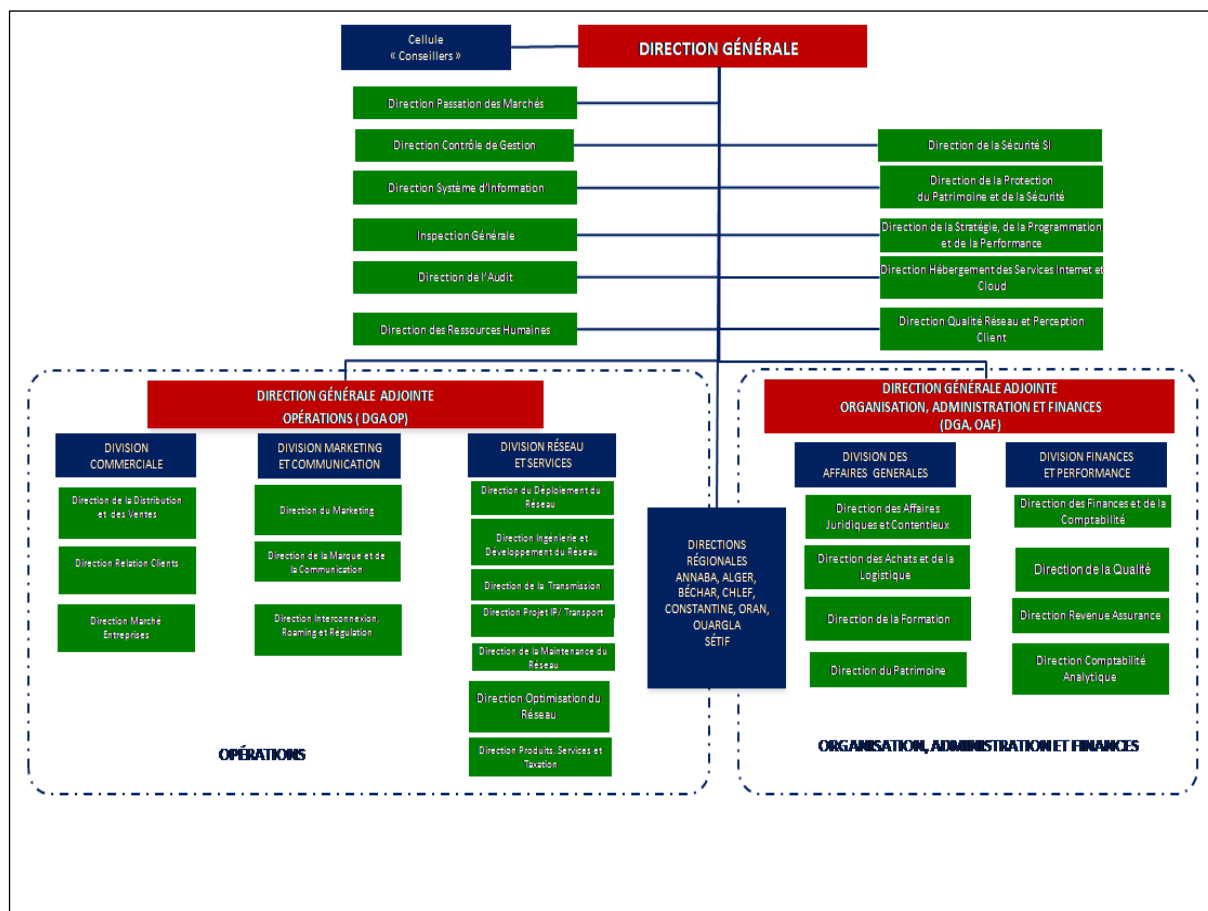
Indicateur	Valeur (31 décembre 2022)
NodeB 3G	10 000
eNodeB 4G	> 8 000
Agences	188
Points de vente indirects	77 580
Effectif total	5 947 employés

4. Organisation générale

- **Gouvernance** : Président Directeur Général (PDG) entouré de directeurs divisionnaires, directeurs centraux et régionaux, ainsi que de conseillers.
- **Conseil d'administration** : membres de diverses sphères professionnelles ; valide les choix stratégiques.
- **Principe organisationnel** : séparation entre activités opérationnelles (Direction Adjointe Opérations) et activités fonctionnelles (Direction Adjointe Organisation, Administration et Finances) en central ; déclinaison régionale (8 directions régionales : Alger, Constantine, Chlef, Sétif, Béchar, Annaba, Oran, Ouargla).

Ci-après l'organigramme d'ATM Mobilis S.P.A.

Figure 7 : Organigramme d'ATM Mobilis S.P.A



Source : Document fourni par l'entreprise.

5. Présentation de la Direction de la Stratégie, de la Programmation et de la Performance /ATM Mobilis S.PA (terrain de stage)

5.1 Missions de la DSPP

Rattachée à la Direction Générale, Direction Stratégie, Programmation et Performance (DSPP) est l'instance centrale de pilotage stratégique d'ATM Mobilis. Elle a pour missions :

- Définir la stratégie de ATM MOBILIS en s'assurant de la cohérence avec la stratégie du groupe Algérie Telecom ;
- Traduire cette stratégie dans le programme pluriannuel, dans le plan d'actions pour les directions opérationnelles et support et dans l'organisation de MOBILIS ;
- Effectuer les propositions d'évolution de l'organisation en fonction des évolutions stratégiques prévues dans le programme ;
- Intégrer dans le programme les impacts business des évolutions technologiques sur apport de la Division Technique Réseau et Services ;

Chapitre III : Cadre Méthodologique et Organisationnel

- Suivre le programme pluriannuel au sein de chaque direction à travers le suivi des plans d'actions ;
- Elaborer et maintenir à jour le business Plan ;
- Accompagner les directions dans la maîtrise et le suivi des plans d'actions ;
- Consolider les tableaux de bords de reporting Direction Générale contribuant à la tenue des objectifs du plan d'actions général de Mobilis (Business Plan, Plans d'actions) et adapter la stratégie si nécessaire ;
- Décrire les processus internes de la direction en collaboration étroite avec la Direction de la Qualité ;
- Assurer la veille sur les initiatives technologiques arrivant sur le marché Telecom, et conduire les actions permettant un approfondissement de ces techniques pour Mobilis ;
- Concevoir et développer l'organisation des objectifs et des modalités du fonctionnement de l'Académie Mobilis ;
- Assurer la diffusion des connaissances des technologies dans les directions à vocation technologiques de Mobilis ;
- Passer des accords de partenariat avec les universités et les centres de recherches pour favoriser l'acquisition et le développement des connaissances des collaborateurs Mobilis
- Assurer les études d'analyse et de prospective pour éclairer les initiatives de développement de Mobilis ;
- Passer des accords et des partenariats industriels créateurs de Valeur Ajoutée ;
- Principales activités ;
- Conduit et anime le processus de planification stratégique : coordination des Contributions pour l'actualisation du BP, élaboration de la mise à jour du BP ;
- Établissement des équilibres financiers prévisionnels du BP (CA, marge, ...) ;
- Conduit et assure le processus du plan d'actions annuel ;
- Coordination des travaux de préparation des documents de travail du plan d'actions ;
- Préparation des documents pour les présentations Mobilis (conseil d'administration, ...)
- Assurer la coordination des travaux de suivi et de supervision du Plan d'action en cours d'année ;
- Etablit le reporting du plan d'action pour la Direction Générale et assure la production du tableau de bord ;

Chapitre III : Cadre Méthodologique et Organisationnel

- Développe et met en cohérence la stratégie de MOBILIS en particulier en termes de Tarification ;
- Assure la diffusion des connaissances techniques dans l'entreprise, par la tenue d'une documentation (presse, livres, dossiers,...) et par la tenue de présentations ;
- Diffuse les rapports périodiques ;
- Anime le développement et la gestion de l'Académie Mobilis avec l'envoi d'ingénieurs ;
- chez les partenaires technologiques pour des stages d'acquisitions des connaissances.
- Contracte des accords de partenariat de recherche avec des partenaires technologiques dans le cadre de transfert de connaissance ;
- Assure le développement d'accords et de partenariats industriels pour le développement des produits et des services nouvelle génération ;
- Suit la cohérence des orientations de tarification des services entre les différentes entités marchées de MOBILIS ;
- Elabore le schéma directeur des produits et services ;
- Alimente les tableaux de bord ;
- Met en œuvre les contrats d'exécution du plan d'actions.

5.2 Organisation de la DSPP: quatre sous-directions

Tableau 15: Tableau synthétisant les quatre (04) sous-directions composant la DSPP.

Sous-direction	Rôle clé	Départements rattachés
Veille et intelligence économique	Fournir une information globale (marché, concurrence, régulation, sociologie) pour éclairer la stratégie.	<ul style="list-style-type: none"> • Intelligence économique & prospective (bulletins mensuels, notes de conjoncture) ; • Partenariats industriels et économiques (identification, négociation, suivi).
R&D, innovation et veille technologique	Assurer la veille technologique, l'innovation et le transfert de connaissances.	<ul style="list-style-type: none"> • R&D et veille technologique (relation avec constructeurs, opérateurs) ; • Académie Mobilis ; • Partenariats universités et centres de recherche.

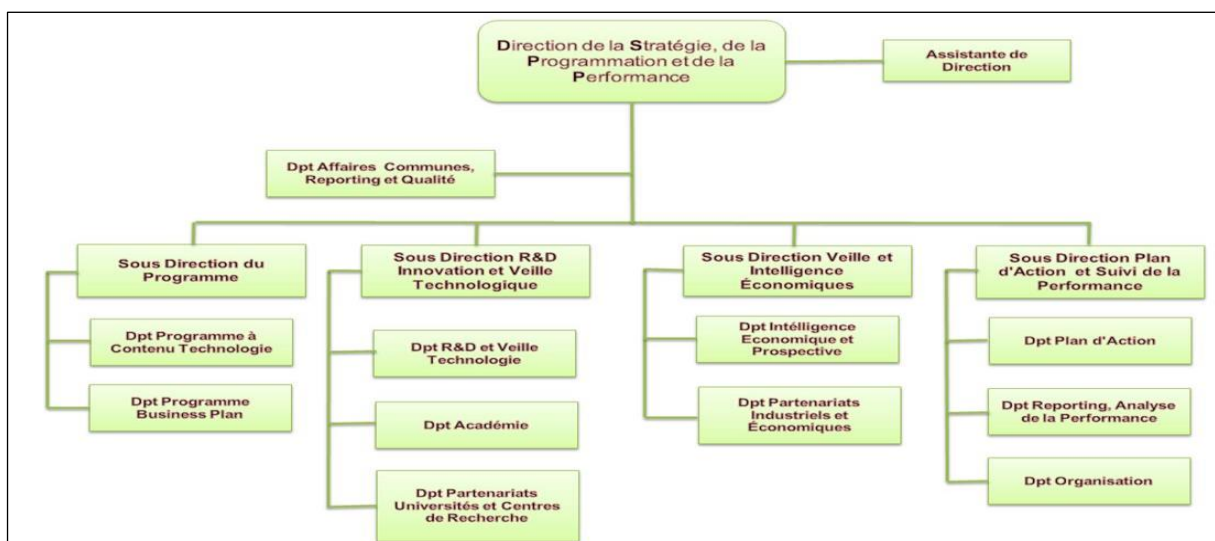
<p>Programme</p>	<p>Assurer la coordination des programmes technologiques et du business plan (vision moyen terme).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Programme à contenu technologique (suivi des programmes, chiffrage, rentabilité) • Programme business plan (pilotage du BP, prévisions)
<p>Plans d'action et suivi de la performance</p>	<p>Gérer le court terme : élaboration, suivi et évaluation des plans d'action.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Plans d'action (déclinaison opérationnelle, indicateurs quantitatifs) ; • Reporting, analyse de la performance (production des tableaux de bord pour la DG) ; • Organisation (propositions d'évolution structurelle).

Source : synthétisé par nos soins sur la base d'un document fourni par la DSPP.

En somme, La DSPP couvre l'ensemble du cycle stratégique : **veille, planification, programmation, exécution et pilotage**. Elle constitue le « cerveau stratégique » d'ATM Mobilis et l'interlocuteur privilégié pour toute analyse d'alignement stratégique, notamment

5.3 Organigramme de la DSPP

Figure 8 : Organigramme de la Direction de la Stratégie, de la Programmation et de la Performance



Source : document fourni par la DSPP.

Conclusion

Ce chapitre a permis de détailler de manière transparente et rigoureuse l'ensemble des choix méthodologiques qui guident notre investigation empirique. L'ancrage dans un paradigme interprétativiste assume la subjectivité des perceptions recueillies tout en conservant une visée diagnostique ancrée dans des faits organisationnels observables. L'étude de cas unique, rendue possible par une immersion au sein de la DSPP d'ATM Mobilis, offre un accès privilégié aux acteurs clés, aux documents internes et aux instances décisionnelles.

Les instruments de collecte (documentation, observation, entretiens semi-directifs) et la méthode d'analyse (analyse thématique de contenu, traitement descriptif des scores) sont cohérents avec notre objectif : produire un diagnostic contextualisé de l'alignement stratégique face à la 5G. L'échantillon raisonné de huit responsables couvre l'intégralité des quatre domaines du modèle SAM, avec un sur-échantillonnage des fonctions d'interface (DSPP, DSI), garantissant la richesse et la diversité des points de vue.

Enfin, la présentation d'ATM Mobilis et plus particulièrement de la DSPP permet de contextualiser les résultats qui seront analysés dans le chapitre suivant. La connaissance fine de l'organisation, de sa structure, de ses missions et de ses valeurs éclaire la portée et les contraintes des discours recueillis. Ce chapitre constitue ainsi le pont nécessaire entre la construction théorique (chapitres 1 et 2) et l'analyse empirique (chapitre 4).

CHAPITRE IV : RESULTATS ANALYSE ET DISCUSSIONS

Introduction

L'émergence des réseaux mobiles de cinquième génération (5G) constitue une rupture technologique majeure pour les opérateurs télécoms. Au-delà des performances techniques (débit, latence, connectivité massive), la 5G est porteuse d'un potentiel de transformation des chaînes de valeur et des modèles d'affaires. Cependant, sa mise en œuvre effective exige une cohérence stratégique entre les choix technologiques, l'organisation interne, les compétences, et la stratégie concurrentielle. Cette exigence est au cœur du concept d'alignement stratégique (Henderson & Venkatraman, 1993).

Ce chapitre évalue l'état de cet alignement au sein d'ATM Mobilis, opérateur historique Algérien, dans le cadre du déploiement commercial de la 5G. À partir d'une enquête qualitative menée auprès des parties prenantes clés, nous répondons aux trois objectifs de recherche suivants :

- **Diagnostiquer les écarts** d'alignement dans les quatre domaines du modèle SAM (Business Strategy – External/Internal ; IT Strategy – External/Internal).
- **Identifier la perspective d'alignement dominante** (descendante, ascendante ou bilatérale) et son influence sur la performance du déploiement.
- **Proposer un tableau de bord d'indicateurs** pour piloter l'alignement dans une logique d'amélioration continue.

L'intérêt de ce diagnostic est, à la fois, théorique pour éprouver le modèle SAM dans un contexte de transformation technologique accélérée, et managérial pour fournir à la direction des leviers concrets pour renforcer l'efficacité du lancement 5G.

Section 01 : résultats et Analyse

1. Résultats par quadrant SAM : analyse des scores et des écarts

Afin de disposer d'une vision consolidée des résultats de notre diagnostic, nous avons calculé un score moyen pour chacun des quatre quadrants issus du modèle SAM (Henderson & Venkatraman, 1993). Ces scores, exprimés sur une échelle de 1 à 5, reflètent le degré d'alignement perçu par les répondants d'ATM Mobilis pour chaque domaine stratégique. Le tableau 15, ci-dessous, synthétise ces moyennes, accompagnées d'une évaluation qualitative allant de « émergent » à « optimal ». On observe d'emblée un contraste marqué entre la stratégie IT externe (score parfait de 5/5) et la stratégie IT interne (2,67/5), tandis que la stratégie métier, tant externe (3,5/5) qu'interne (3,0/5), se situe à un niveau partiel à maîtrisé.

Tableau 16 : Scores moyens par quadrant

Quadrant	Domaine	Moyenne /5	Évaluation
A1	Stratégie métier – Externe	3,5	Partiel à maîtrisé
A2	Stratégie métier – Interne	3,0	Partiel
A3	Stratégie IT – Externe	5,0	Optimal
A4	Stratégie IT – Interne	2,67	Émergent à partiel

Source : réalisé par nos soins

Afin d'interpréter finement ces scores, nous présentons ci-après le détail de chaque quadrant en croisant les cotations obtenues pour chaque item avec les observations recueillies lors des entretiens. Cette analyse permet d'identifier les forces et les faiblesses spécifiques de l'alignement stratégique d'ATM Mobilis face au déploiement de la 5G, et de comprendre les écarts entre les dimensions externe et interne, métier et IT.

- **Quadrant A1 – Stratégie métier externe : une vision affirmée mais freinée par l'écosystème**

✓ **Score moyen : 3,5/5**

Tableau 17 : Quadrant A1 – Stratégie métier externe

N°	Item	Cotation	Observation
A1.1	Mention de la 5G dans le plan stratégique	5	Objectifs chiffrés confidentiels mais documentés
A1.4	Partenariats stratégiques formalisés	3	Accord avec Cosider + startup (projet agricole Khenchla)
A1.5	Feuille de route opérationnelle	5	Existence d'un plan étapes/jalons/ressources
A1.6	Écart perçu stratégie/écosystème	1	Score très faible – optimisme interne

Source : réalisé par nos soins

Analyse :

La 5G bénéficie d'une reconnaissance stratégique formelle au plus haut niveau. Le plan stratégique 2025-2030 intègre des objectifs chiffrés (couverture, ARPU, parts de marché), bien que leur confidentialité limite la diffusion. Une feuille de route opérationnelle existe, ce qui est un gage de concrétisation. Cependant, l'écart perçu avec l'écosystème (maturité des partenaires, disponibilité des fréquences, régulation ARPCE) est jugé « très faible » (note 1). Ce résultat surprenant peut s'interpréter comme un **biais d'optimisme** des équipes stratégiques, ou comme une réelle maîtrise des contingences externes. Les entretiens qualitatifs nuancent cet optimisme : le Directeur Marketing évoque des « *lenteurs du code des marchés publics* » et un « *retard par rapport à la concurrence sur le cloud et la virtualisation* ». On observe donc une **asymétrie de perception** entre la direction stratégique et le marketing.

- **Quadrant A2 – Stratégie métier interne : une agilité organisationnelle insuffisante**

✓ (Score moyen : 3,0/5)

Tableau 18 : Quadrant A2 – Stratégie métier interne

N°	Item	Cotation	Observation
A2.1	Processus métiers adaptés à la 5G	2	Non formalisés, approche réactive
A2.2	Structure adaptée à la gestion transverse	3	Sponsor exécutif présent, mais pas de comité ni de chef de projet transverse
A2.3	Étude des compétences / plan de formation	4	Existence d'un plan, formations en cours

Source : réalisé par nos soins

Analyse :

Ce quadrant révèle les faiblesses de l'alignement *interne* de la stratégie métier. Le score de 2 pour l'item A2.1 indique que les processus marketing, vente, facturation et SAV ne sont pas conçus pour intégrer rapidement des services 5G innovants (network slicing, facturation à la qualité de service). Ce déficit d'agilité constitue un **frein opérationnel** majeur : des offres techniquement viables peuvent être bloquées par des systèmes administratifs et de gestion inadaptée.

La structure organisationnelle (A2.2) est partiellement adaptée : un sponsor exécutif existe, ce qui garantit un portage politique, mais l'absence d'une entité transversale, formel pour le suivi de la mise en œuvre de la 5G, empêchant une coordination efficace entre métiers. En revanche, l'entreprise a anticipé le volet compétences (A2.3 = 4) : une étude des besoins a été réalisée et des formations sont en cours pour les ingénieurs réseaux, data scientistes et cyber sécurité. Cet investissement RH est un **levier favorable** mais ne suffit pas sans réingénierie des processus.

- **Quadrant A3 – Stratégie IT externe : une excellence technologique**
✓ (Score moyen : 5,0/5 – Niveau optimal.)

Tableau 19 : Quadrant A3 – Stratégie IT externe

N°	Item	Cotation	Verbatim clé
A3.1	Choix des équipementiers	5	« <i>Critères technico-commerciaux : performance, évolutivité, coût. Fournisseur historique (Ericsson).</i> »
A3.2	Architecture cible définie	5	« <i>NSA retenue pour l'écosystème algérien, roadmap vers SA élaborée.</i> »
A3.3	Souveraineté et conformité	5	« <i>Premiers piliers avant tout lancement.</i> »

Source : réalisé par nos soins

Analyse :

Ce quadrant obtient la note maximale. La stratégie IT externe est considérée comme **optimale** : les décisions technologiques sont prises selon des critères clairs (coût, performance, continuité, support local). Le choix de l'architecture NSA (Non-Standalone) permet une migration progressive depuis la 4G, tandis qu'une roadmap vers la 5G SA (Standalone) a été établie. Les impératifs de souveraineté nationale et de conformité aux réglementations de l'ARPCE sont intégrés dès la conception. Cette maturité technologique constitue un **avantage concurrentiel potentiel**, mais son exploitation dépend de l'alignement avec les dimensions internes (A2, A4).

- **Quadrant A4 – Stratégie IT interne : une gouvernance immature**
 - ✓ **Score moyen : 2,67/5 – Émergent à partiel.**

Tableau 20 : Quadrant A4 – Stratégie IT interne : une gouvernance immature

N°	Item	Cotation	Observation
A4.1	Gouvernance spécifique 5G	2	Absence de budget dédié, de KPIs techniques, comité inexistant
A4.2	Compétences internes	3	Formations en cours, équipes montées
A4.3	Systèmes OSS/BSS/CRM compatibles	3	QoS non supportée, facturation flexible partiellement (4/5)

Source : réalisé par nos soins

Analyse :

Ce quadrant est le plus faible. La gouvernance SI pour la 5G est **émergente** : aucun budget dédié, aucun indicateur de performance technique formalisé, pas de comité de pilotage transverse. Il existe un chef de projet avec des revues bimensuelles, mais pas de structure intégrée. La responsable gouvernance SI déclare : « *La gouvernance transverse n'existe pas, seulement un chef de projet dédié avec des revues tous les 15 jours.* »

Les compétences internes (A4.2) sont en cours d'acquisition (formation), mais ne sont pas encore totalement opérationnelles. Enfin, les systèmes d'exploitation (OSS/BSS) et de facturation ne supportent pas pleinement les spécificités de la 5G : la QoS garantie n'est pas disponible, la facturation flexible l'est à 80 % seulement. Ce déficit technique interne limite la capacité à commercialiser des services à forte valeur ajoutée (ex. slices réseaux dédiés à l'industrie).

2. Analyse des relations structurelles

Le modèle SAM repose sur six relations entre les quatre domaines. Le tableau 21 présente les scores moyens obtenus.

Tableau 21 : Scores moyens par relation

Relation	Domaine 1 ↔ Domaine 2	Moyenne /5	Interprétation
B1	Métier ↔ IT	2,33	Dialogue stratégique défaillant
B2	Métier ↔ Infrastructure organisationnelle	3,0	Communication verticale partielle
B3	IT ↔ Infrastructure organisationnelle	3,0	Relations informelles mais non systématiques
B4	Infrastructure IT ↔ Infrastructure organisationnelle	5,0	Coopération terrain optimale
B5	Métier ↔ Infrastructure IT	3,0	Instances de dialogue existent, mais pas de confrontation systématique
B6	Transversal (4 domaines)	2,5	Rituels transversaux rares
B7	Sens de l'alignement (causalité)	1,0	Dynamique descendante exclusive

Source : réalisé par nos soins

- **B1 : Le fossé stratégique entre métier et IT (2,33)**

La relation entre la stratégie métier et la stratégie IT est la plus dégradée. Les répondants (directeur stratégie, DSI, DG) décrivent des échanges peu fréquents, souvent réactifs, sans instance formelle de co-construction. Un répondant du pôle stratégie note : « *Émergent* » (sans aucune autre précision). La DSI, bien qu'exécutant les orientations, perçoit son rôle comme « *compatible avec les orientations stratégiques de l'État* », ce qui reflète une logique descendante très marquée. Absence d'exemple récent de dialogue stratégique fructueux. Ce déficit de communication constitue un **risque majeur** : l'innovation issue des capacités techniques (slicing, edge computing) risque de ne jamais remonter à la direction métier.

- **B4 : Une coopération terrain exemplaire (5,0)**

À l’opposé, la relation entre l’infrastructure IT (ingénieurs réseaux) et l’infrastructure organisationnelle (techniciens ATM) est notée 5, soit le niveau optimal. Les répondants terrain expliquent qu’ils utilisent des procédures communes formalisées (documents SA1, SA2, SA3) et qu’ils partagent des indicateurs de performance incitatifs, notamment la prime MTTR (Mean Time To Repaire). Un ingénieur précis : « *Il y a des primes au profit des techniciens qui interviennent rapidement pour rétablir une situation technique.* »

Cette coopération est exemplaire car elle repose sur une copropriété des objectifs et une reconnaissance mutuelle des contraintes. Elle contraste fortement avec les relations stratégiques. Ce paradoxe suggère que les freins à l’alignement ne sont pas culturels, mais organisationnels : là où, la collaboration fonctionne lorsque les rituels et les indicateurs sont partagés.

- **B6 : L’absence de rituels transversaux (2,5)**

Les instances réunissant simultanément métier, IT, opérations et RH sont quasi inexistantes. Le DRH note 2, la DSI note 2, les responsables terrain notent 2. Seul le Directeur général attribue un 4, car il préside certaines réunions de coordination. Cette disparité indique que la direction générale perçoit une communication transversale qui n’est pas ressentie par les équipes opérationnelles. Il y a donc un dysfonctionnement en matière de communication et de coordination entre le niveau le niveau haut et les différents échelons intermédiaires.

- **B7 : L’alignement descendant univoque (1,0)**

La question B7 interrogeait la causalité entre la stratégie métier et la stratégie technique. Tous les répondants (pôle stratégie, DSI, DG) ont choisi l’option **descendante** (score 1). Aucun ne mentionne une influence ascendante des opportunités technologiques sur la stratégie métier, ni même une relation bilatérale. Un cadre déclare sans ambiguïté : « *Descendant, compatible avec les orientations stratégiques de l’État.* »

Cette configuration a des implications théoriques et pratiques. Selon Henderson & Venkatraman, l’alignement descendant peut être efficace dans des environnements stables et prévisibles. Or, le déploiement de la 5G est marqué par une forte incertitude technologique, réglementaire et concurrentielle. Dans ce contexte, une logique ascendante ou bilatérale serait plus adaptée pour capter les signaux faibles et innover. Mobilis pourrait donc passer à côté d’opportunités de différenciation.

3. Synthèse des forces et des vulnérabilités

3.1 Forces (anchor points)

- **Excellence technique externe** (A3 = 5) : choix maîtrisés, architecture robuste, conformité réglementaire.
- **Vision stratégique claire** : plan stratégique et feuille de route opérationnelle (A1.1 et A1.5 à 5).
- **Coopération terrain efficace** (B4 = 5) : preuve qu'un alignement opérationnel est possible.
- **Anticipation des compétences** (A2.3 = 4) : mobilisation de la DRH.
- **Partenariat concret** : projet agricole avec Cosider, montrant une capacité d'ouverture vers l'écosystème.

3.2 Vulnérabilités (gaps critiques)

- **Gouvernance SI immature** (A4 = 2,67) : absence de budget, KPIs, comité transverse.
- **Processus métier non agiles** (A2.1 = 2) : incapacité à intégrer rapidement des services innovants.
- **Dialogue stratégique métier/IT défaillant** (B1 = 2,33) : logique descendante exclusive.
- **Absence de coordination transversale** (B6 = 2,5) : silos fonctionnels persistants.
- **Défaut de retour d'expérience relationnel** (C4 = 1,5) : aucune démarche explicite pour traiter les causes de blocage (silos, manque de communication).

Section 2 : Discussion théorique et managériale

Les résultats présentés dans la section précédente révèlent des écarts significatifs et contrastés dans l'alignement stratégique d'ATM Mobilis face au déploiement de la 5G. Au-delà du simple constat diagnostique, cette section propose une discussion théorique et managériale articulée autour de cinq points. Nous analysons d'abord l'**asymétrie d'alignement** entre l'excellence externe de la stratégie IT et la faiblesse interne de sa mise en œuvre, en mobilisant le concept de capacité d'absorption. Ensuite, nous examinons les limites de la perspective descendante dans un environnement turbulent comme celui des télécommunications, et plaidons pour un alignement davantage bilatéral. Troisièmement, nous mettons en lumière le paradoxe de la coopération terrain, un levier, sous-exploité, à partir de la force des communautés de pratique locales. Quatrièmement, nous proposons un tableau de bord prospectif d'indicateurs d'alignement 5G, articulant mesures existantes et cibles à atteindre. Enfin, nous formulons *des* recommandations opérationnelles structurées autour de trois leviers : gouvernance transverse, agilité des processus et développement des compétences relationnelles.

1. Asymétrie d'alignement : entre excellence externe et faiblesse interne

Nos résultats mettent en évidence un déséquilibre saisissant : le domaine **externe** de la stratégie IT (A3) est parfait, tandis que le domaine **interne** de la même fonction (A4) est très insuffisant. Ce phénomène peut s'expliquer par une **capacité d'absorption** limitée (Cohen & Levinthal, 1990) : l'entreprise sait acquérir des technologies de pointe, mais ne dispose pas encore des pratiques organisationnelles pour les intégrer pleinement. Cela rejoint la notion de **maturité organisationnelle** : la technologie n'est un levier de performance que si les processus, compétences et gouvernance sont adaptés.

2. Les limites de la perspective descendante en environnement turbulent

L'alignement descendant ($B7 = 1$) peut être efficace pour exécuter une stratégie claire, mais il présente des risques dans un secteur en mutation rapide. La littérature en management stratégique (Chan & Reich, 2007 ; Luftman, 2000) recommande plutôt un alignement bilatéral ou adaptatif, où les feedbacks terrain et les opportunités technologiques remontent pour nourrir la stratégie. Chez Mobilis, l'absence de boucle ascendante peut conduire à des décisions déconnectées des réalités techniques et concurrentielles. Par exemple, les cas d'usage différenciants évoqués par le marketing peinent à se concrétiser car les systèmes internes (A4, A2) ne sont pas prêts.

3. Le paradoxe de la coopération terrain : un levier sous-exploité

La B4 (score 5) montre que les équipes de terrain partagent des objectifs, des procédures communes et des incitations. Cette **communauté de pratique** (Wenger, 1998) est un atout majeur pour accélérer l'alignement aux niveaux supérieurs. La recommandation managériale consiste à **étendre ces pratiques** à la relation métier/IT (B1) : par exemple, créer des ateliers d'éco-conception associant marketing, ingénieurs réseaux et techniciens, sur le modèle des procédures SA1/SA2/SA3.

4. Proposition d'un tableau de bord prospectif

Sur la base des scores et des verbatim, nous avons renseigné les indicateurs de validation de l'alignement. Le tableau 22 présente l'état initial, les cibles et la fréquence de suivi.

Tableau 22 : Tableau de bord d'alignement 5G

N°	Indicateur	Actuellement mesuré ?	Valeur actuelle (estimation)	Objectif cible	Fréquence	Responsable pressenti
D1	Fréquence réunions conjointes métier/IT 5G	Non	Aucune réunion dédiée	Mensuelle	Mensuelle	DSPP + référent métier désigné
D2	Taux d'atteinte des jalons de déploiement	Non	60 %	>80 %	Mensuelle	Chef de projet (avec revue en comité transverse mensuel)
D3	Délai moyen demande métier → validation technique	Non	30-45 j (marchés publics)	<15 j	Hebdomadaire	DSI + Direction des marchés + coordinateur transverse
D4	Score de confiance DSPP ↔ équipes techniques	Oui	3/5	≥4	Semestrielle	DRH + panel DSPP/IT
D5	Nouveaux cas d'usage 5G lancés avec partenaires	Partiel	1 (agriculture)	3/an	Trimestrielle	Directeur Marketing + responsable technique partenariat (DSI)
D6	Écart perçu stratégie/écosystème	Oui	1/5	≤2	Annuelle	DSPP (analyse partagée en séminaire transverse)
D7	Taux de participation & co-décision au comité de suivi des indicateurs	Non	0 %	100 % présents, 80 % décisions collégiales	Mensuelle	Comité pilotage transverse (animation tournante)
D8	Nbre d'alertes remontées par les équipes terrain sur les contraintes techniques	Non (à mettre en place)	0 (aucun canal dédié)	≥ 5 alertes pertinentes / mois (<i>objectif d'expression, pas de zéro</i>)	Hebdomadaire	Responsable exploitation terrain (ou RSSI) + révision en comité transverse

Source : réalisé par nos soins

Chapitre IV : Résultats Analyse et Discussions

Le tableau, ci-dessous, présente un système d'indicateurs clés de performance (KPI) conçu pour piloter le déploiement de la 5G et la collaboration entre les directions métier et IT. Il se structure autour de huit indicateurs complémentaires, chacun étant défini selon six attributs : l'état actuel de la mesure, la valeur estimée, l'objectif cible, la fréquence de collecte, et le ou les responsables pressentis.

4.1 Dimensions couvertes par les indicateurs

Les KPI couvrent l'ensemble du cycle de pilotage d'un projet technologique à fort enjeu organisationnel :

- ✓ **Gouvernance et alignement stratégique (D1, D6)** : D1 évalue la régularité des instances de coordination métier/IT, dont l'objectif est une réunion mensuelle. D6 mesure l'écart perçu entre la stratégie affichée et la réalité de l'écosystème, un faible écart ($\leq 2/5$) étant recherché.
- ✓ **Performance opérationnelle et respect des délais (D2, D3)** : D2 suit le taux d'atteinte des jalons de déploiement (objectif $>80\%$). D3 contrôle le délai moyen entre une demande métier et sa validation technique – un goulot d'étranglement lié au code des marchés publics que l'on cherche à réduire à moins de 15 jours.
- ✓ **Qualité relationnelle et confiance inter-équipes (D4)** : le score de confiance entre la direction des systèmes d'information (DSI) – ou plus précisément le service DSPP (systèmes de vente), et les équipes techniques, mesuré semestriellement par la DRH, vise un seuil de $\geq 4/5$.
- ✓ **Innovation et ouverture partenariale (D5)** : le nombre de nouveaux cas d'usage 5G lancés avec des partenaires extérieurs, avec une cible de trois par an.
- ✓ **Remontée des contraintes terrain (D8)** : le nombre d'alertes émises par les équipes opérationnelles sur les difficultés techniques rencontrées (couverture, matériels, interférences, etc.). Un objectif non nul (≥ 5 alertes pertinentes/mois) vise à éviter le silence organisationnel.
- ✓ **Efficacité du dispositif de pilotage lui-même (D7)** : indicateur de second niveau (mesurant le taux de participation et de co-décision au comité de suivi transverse, garantissant que la gouvernance ne reste pas formelle).

4.2 Choix des fréquences de mesure

Les fréquences sont calibrées en fonction de la volatilité de chaque indicateur et de sa capacité à déclencher des actions correctives :

- ✓ **Hebdomadaire** : pour D3 (délai de validation) et D8 (alertes terrain), car ces phénomènes évoluent rapidement et appellent une réactivité maximale.
- ✓ **Mensuelle** : pour D1 (réunions conjointes) et D2 (jalons de déploiement), le rythme adapté à la planification projet.
- ✓ **Trimestrielle** : pour D5 (cas d'usage), correspondant au cycle d'innovation partenariale.

- ✓ **Semestrielle** : pour D4 (confiance), un intervalle suffisant pour observer des évolutions de climat social.
- ✓ **Annuelle** : pour D6 (écart stratégique), vision macro, à l’horizon de la revue de stratégie.

4.3 Responsabilités et pilotage transverse

Contrairement à une répartition fonctionnelle classique, le tableau institutionnalise le **copilotage** pour plusieurs indicateurs (D1, D3, D4, D5), évitant ainsi l’écueil de la responsabilité unique sans coordination. Un **comité de suivi transverse** (explicitement mesuré par D7) réunit l’ensemble des responsables pour examiner les résultats et décider collectivement des actions correctives. L’ajout de D8 confie la remontée des alertes du terrain au responsable exploitation ou RSSI, avec révision en comité – garantissant que la voix opérationnelle soit entendue au niveau stratégique.

4.5 Portée managériale

Ce tableau de bord remplace une situation initiale marquée par l’absence de mesure (cinq indicateurs non mesurés sur huit) et des fréquences inadaptées. Il constitue un outil de **pilotage agile et intégré**, propre à réduire les silos entre métier, IT, marchés, RH et terrain. Sa mise en œuvre requiert la mise en place des canaux de collecte manquants (notamment pour D8) et l’engagement des responsables dans les instances transverses.

5. Recommandations opérationnelles

À partir du diagnostic, nous proposons un plan d’action structuré autour de trois leviers : gouvernance, processus, compétences relationnelles.

5.1 Levier 1 : Instaurer une gouvernance transverse formalisée

- **Action 1** : Créer une entité stratégique, tel qu’un comité de composante transversale, chargée de suivi de la mise en œuvre de la 5G présidé par le Directeur général et composée du Directeur Stratégie (DSPP), le DSI, le Directeur Marketing, le DRH et le Directeur des Opérations.
- **Action 2** : Nommer un chef de projet transverse 5G avec un budget dédié et des objectifs clés (KPIs de délais, coûts, qualité). Ce chef de projet aura autorité pour solliciter toutes les directions.
- **Action 3** : Mettre en place des revues de projet bimensuelles avec compte rendu formel et suivi des actions.

5.2 Levier 2 : Adapter les processus métier à l’agilité 5G

- **Action 4** : Conduire un atelier d’analyse des processus (marketing, vente, facturation, SAV) pour identifier les goulets d’étranglement vis-à-vis des services 5G. Cibler en priorité la facturation à la qualité de service et le network slicing.
- **Action 5** : Mettre à jour le système d’information de gestion (OSS/BSS) pour supporter la QoS garantie ; planifier les évolutions sur un horizon de 6 mois.

- **Action 6** : Simplifier les procédures liées au code des marchés publics pour les offres innovantes, en créant une cellule marché dédiée 5G au sein de la direction juridique.

5.3 Levier 3 : Développer les compétences relationnelles et la confiance

- **Action 7** : Organiser des ateliers de co-conception métier/IT (design thinking) une fois par mois, sur des cas d'usage concrets (agriculture, smart cities, industrie). Ces ateliers associeront marketing, ingénieurs réseaux, techniciens et DSI.
- **Action 8** : Formaliser une démarche de retour d'expérience (REX) relationnelle : après chaque retard ou incident, un debrief incluant explicitement l'analyse des silos et défauts de communication sera réalisé, avec plan d'action.
- **Action 9** : Lancer une **enquête de confiance semestrielle** (complément au C3) entre les directions métier et techniques, et en publier les résultats.

Conclusion

L'analyse des résultats de notre diagnostic d'alignement stratégique d'ATM Mobilis face au déploiement de la 5G met en évidence une configuration contrastée et asymétrique. D'un côté, l'entreprise affiche une **excellence technologique externe** (stratégie IT externe notée 5/5), une vision stratégique claire et une coopération terrain exemplaire (B4 = 5/5). De l'autre, elle souffre de **faiblesses structurelles internes** : gouvernance SI immature (A4 = 2,67), processus métier peu agiles (A2.1 = 2), dialogue stratégique métier/IT défaillant (B1 = 2,33) et alignement exclusivement descendant (B7 = 1).

Ces résultats répondent à nos trois questions de recherche :

- ✓ **Q1** (diagnostic des écarts) révèle un décalage majeur entre l'excellence externe de la stratégie IT et sa déclinaison interne, ainsi qu'un optimisme excessif des équipes stratégiques concernant l'écosystème (A1.6 = 1).
- ✓ **Q2** (perspective d'alignement) confirme une logique descendante univoque, peu adaptée à un environnement turbulent, et suggère la nécessité d'une approche bilatérale.
- ✓ **Q3** (indicateurs de validation) a permis de construire un tableau de bord prospectif à six indicateurs, dont certains sont déjà mesurés (confiance, cas d'usage) et d'autres à instaurer.

La discussion théorique mobilise les concepts de **capacité d'absorption** (Cohen & Levinthal) pour expliquer l'asymétrie observée, et de **communauté de pratique** (Wenger) pour valoriser le levier terrain sous-exploité. Sur le plan managérial, nous proposons neuf actions concrètes articulées autour de trois leviers : gouvernance transverse (comité 5G, chef de projet dédié), agilité des processus (adaptation OSS/BSS, simplification des marchés publics) et développement des compétences relationnelles (ateliers de co-conception, démarche REX, enquête de confiance).

Enfin, ce chapitre ouvre des **perspectives** : d'une part, un suivi longitudinal des indicateurs proposés pour évaluer la progression de l'alignement ; d'autre part, une extension de la recherche à d'autres opérateurs télécoms algériens (Djezzy, Ooredoo) pour comparer les configurations d'alignement. La portée théorique de nos résultats confirme que l'alignement stratégique en situation de rupture technologique ne saurait se réduire à une simple adéquation planifiée : il requiert une gouvernance adaptative et une boucle d'apprentissage ascendante, encore largement absente chez ATM Mobilis.

CONCLUSION GÉNÉRALE

CONCLUSION GÉNÉRALE

L'émergence des technologies de rupture, telle que la 5G, ne saurait se réduire à un simple déploiement infrastructurel. Elle impose aux opérateurs de télécommunications une reconfiguration profonde de leur stratégie, de leur gouvernance, de leurs processus et de leurs compétences. C'est dans ce contexte que notre recherche a été conduite, avec l'ambition d'éclairer, à partir du cas d'ATM Mobilis S.P.A., la manière dont le modèle *Strategic Alignment Model* (SAM) de Henderson & Venkatraman (1993) permet de diagnostiquer et de prescrire un alignement stratégique entre l'organisation et une technologie nouvelle, le cas de la 5G.

1. Rappel de la problématique et des résultats structurants

Notre travail était articulé autour de la question centrale suivante : « **Comment le modèle SAM permet-il un alignement stratégique entre la technologie 5G et la stratégie et l'organisation d'ATM Mobilis S.P.A. ?** » Trois sous-questions la déclinaient : (Q1) le diagnostic des écarts entre stratégie organisationnelle et écosystème 5G, (Q2) la perspective d'alignement préconisée, et (Q3) les mesures de validation possibles.

La méthodologie qualitative retenue, l'étude de cas unique, ancrée dans un paradigme interprétativiste, combinant entretiens semi-directifs (n=8), analyse documentaire et grille d'opérationnalisation du SAM – a permis de produire un diagnostic contextualisé et riche. Les résultats, présentés et discutés dans le chapitre IV, mettent en évidence une configuration asymétrique de l'alignement.

Du côté des forces : ATM Mobilis affiche une excellence de la stratégie IT externe (quadrant A3, score 5/5), caractérisée par des choix technologiques maîtrisés (architecture NSA, roadmap vers SA), une conformité réglementaire assumée et une feuille de route opérationnelle claire. La vision stratégique est formalisée, et la coopération entre les infrastructures IT et organisationnelle (relation B4) atteint un niveau optimal (5/5), grâce à des procédures communes, des indicateurs partagés et des incitations alignées (prime MTTR). Notons également une anticipation des compétences par la DRH (A2.3 = 4/5).

Du côté des vulnérabilités : quatre écarts critiques fragilisent l'alignement. Premièrement, la gouvernance IT interne est immature (A4 = 2,67/5) : absence de budget dédié, de KPIs techniques et de comité de pilotage transverse. Deuxièmement, les processus métier ne sont pas adaptés à l'agilité requise par la 5G (A2.1 = 2/5), bloquant la commercialisation de services innovants (slicing, facturation à la qualité de service). Troisièmement, le dialogue stratégique entre le métier et l'IT est défaillant (B1 = 2,33/5), et les rituels transversaux sont quasi inexistantes (B6 = 2,5/5). Quatrièmement, l'alignement est exclusivement descendant (B7 = 1) : la stratégie métier impulse unilatéralement la stratégie IT, sans boucle ascendante permettant d'exploiter les opportunités technologiques émergentes.

2. Réponses aux questions de recherche

(Q1) **Diagnostic des écarts** : L'écart majeur se situe entre l'excellence externe de la stratégie IT (5/5) et sa déclinaison interne (2,67/5), phénomène que nous avons interprété à l'aune du concept de *capacité d'absorption* (Cohen & Levinthal, 1990) : Mobilis sait acquérir des technologies de pointe, mais ne dispose pas encore des pratiques organisationnelles (gouvernance, processus) pour les intégrer pleinement. Un second écart, plus subtil, concerne

CONCLUSION GÉNÉRALE

la perception de l'écosystème : les équipes stratégiques affichent un optimisme excessif (A1.6 = 1/5), alors que les entretiens qualitatifs révèlent des freins objectifs (lenteurs du code des marchés, retard sur la virtualisation, contraintes réglementaires).

(Q2) Perspective d'alignement : La logique descendante univoque observée est cohérente avec une culture de gestion centralisée et un environnement réglementaire contraignant. Cependant, dans un secteur marqué par une incertitude technologique et concurrentielle forte, cette perspective est moins adaptée qu'un alignement bilatéral ou adaptatif (Chan & Reich, 2007 ; Luftman, 2000). L'absence de remontée des signaux faibles (ex. : opportunités de slicing industriel, edge computing) prive la direction générale d'informations cruciales pour la différenciation concurrentielle.

(Q3) Mesures de validation : À partir des perceptions recueillies et des documents internes, nous avons construit un tableau de bord prospectif à six indicateurs : fréquence des réunions conjointes métier/IT, taux d'atteinte des jalons de déploiement, délai moyen de la demande métier et la validation technique, score de confiance interservices, nombre de nouveaux cas d'usage 5G lancés avec partenaires, et écart perçu stratégie/écosystème. Certains de ces indicateurs sont déjà mesurés de façon informelle ; d'autres nécessitent une formalisation.

3. Apports de la recherche

Apports théoriques : Notre recherche contribue à la littérature sur l'alignement stratégique de trois manières. D'abord, elle applique le modèle SAM à une technologie de rupture (la 5G) et à un contexte géographique encore peu exploré en Algérie, enrichissant ainsi les rares études empiriques dans les économies émergentes. Ensuite, elle propose une opérationnalisation qualitative du modèle, articulant les quatre quadrants SAM avec les six dimensions de maturité de Luftman (communication, mesure de la valeur, gouvernance, partenariat, portée et architecture, compétences). Enfin, elle met en lumière les limites d'une perspective descendante en environnement turbulent, et suggère que l'alignement en contexte de rupture requiert une gouvernance adaptative et une boucle d'apprentissage ascendante.

Apports managériaux : Neuf (09) recommandations opérationnelles ont été formulées, organisées autour de trois leviers :

- Instaurer une gouvernance transverse formalisée (comité 5G présidé par le DG, chef de projet dédié avec budget, revues bimensuelles) ;
- Adapter les processus métier à l'agilité 5G (ateliers d'analyse des processus, mise à jour des OSS/BSS pour supporter la QoS, cellule marché dédiée pour simplifier les procédures) ;
- Développer les compétences relationnelles et la confiance (ateliers de co-conception métier/IT en design thinking, démarche formalisée de retour d'expérience relationnelle, enquête de confiance semestrielle). Ces actions, si elles sont mises en œuvre, devraient permettre à ATM Mobilis de convertir son avantage technologique en performance commerciale et organisationnelle durable.

Apports méthodologiques : L'étude propose un modèle d'analyse intégrateur (figure 5) qui articule écosystème 5G, domaines SAM, dimensions de maturité de Luftman et indicateurs de performance. Ce canevas est répliquable pour d'autres opérateurs télécoms ou d'autres secteurs

CONCLUSION GÉNÉRALE

confrontés à des ruptures technologiques (IA, edge computing, IoT industriel). De plus, la grille d'entretien construite (tableau 8) constitue un instrument de diagnostic directement utilisable par les directions stratégiques.

4. Limites et perspectives de recherche

Notre travail comporte des limites qu'il convient de reconnaître. La taille réduite de l'échantillon (n=8) ne permet aucune généralisation statistique, mais l'objectif était compréhensif, non inférentiel. Les réponses déclaratives peuvent souffrir de biais de désirabilité sociale, bien que la triangulation avec des documents internes et l'anonymisation renforcée aient atténué ce risque. L'absence d'observation directe des instances stratégiques (comités, réunions) limite l'accès aux dynamiques réelles de décision. Enfin, l'étude est transversale : elle offre un instantané à un moment donné, sans suivi longitudinal.

Ces limites ouvrent plusieurs perspectives. Une recherche longitudinale, à six mois ou un an, permettrait d'évaluer l'évolution des indicateurs du tableau de bord et l'efficacité des recommandations opérationnelles. Une extension à d'autres opérateurs algériens (Djezzy, Ooredoo) serait précieuse pour comparer les configurations d'alignement et identifier les bonnes pratiques sectorielles. Par ailleurs, une approche quantitative (questionnaire à plus grande échelle) pourrait tester la robustesse des relations mises en évidence. Enfin, l'intégration des dimensions éthiques et sociales, à peine esquissée dans notre introduction, mériterait un approfondissement spécifique, notamment sur les enjeux de souveraineté des données et de fracture numérique.

5. Clôture

En définitive, ce mémoire démontre que l'alignement stratégique en situation de rupture technologique n'est ni un état statique, ni une simple adéquation planifiée. Il est un processus dynamique, politique et apprenant, qui exige de l'organisation qu'elle synchronise ses dimensions externes et internes, stratégiques et opérationnelles, techniques et humaines. ATM Mobilis possède des atouts considérables, une vision stratégique, une excellence technique externe et une coopération terrain exemplaire. Mais ces atouts ne produiront leurs pleins effets que si l'entreprise ose dépasser la logique descendante, investir dans une gouvernance transverse agile, et cultiver la confiance et la co-construction entre ses métiers et ses technologies. La 5G n'est pas seulement un saut de débit ; elle est un test de maturité organisationnelle. C'est à ce test que ce mémoire espère avoir humblement contribué.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- **Abdelbasset, A., & Baha-Eddine, M. (2021).** Assessing the achievement of Business-IT Alignment by Algerian public companies.
- **Abdelouahed, M., & Mezroud, A. (2019).** Évaluation de maturité d’alignement stratégique des technologies d’information et des métiers—Cas Entreprise Portuaire de Skikda.
- **Aldalimy, M. J. H., Al-Sharifi, A. K. H., & Bannay, D. F. (2019).** Strategic alignment role in achieving the organizational excellence through organizational dexterity.
- **Al-Surmi, A., Cao, G., & Duan, Y. (2019).** Data of the impact of aligning business, IT, and marketing strategies on firm performance.
- **AMAKHIR, H., & BENGHAZALA, Z. (2023).** Le Cadre Théorique de la Gouvernance des Entreprises: Un Essai de Synthèse.
- **Bilolo, A. A. (2010).** Capacités à l’alignement stratégique des TI : élaboration d’un instrument de mesure basé sur le modèle de Ross.
- **Braun, V., & Clarke, V. (2006).** Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- **Braun, V., & Clarke, V. (2021).** Thematic analysis: A practical guide. SAGE.
- **Broadbent, M., & Weill, P. (1993).** Improving business and information strategy alignment: Learning from the banking industry. *IBM Systems Journal*, 32(1), 162-179.
- **Burns, T., & Stalker, G. M. (1961).** The management of innovation. Tavistock Publications.
- **Chan, Y. E., & Reich, B. H. (2007).** IT alignment: What have we learned? *Journal of Information Technology*, 22(4), 297–315.
- **Chan, Y. E., et al. (1997).** Business strategic orientation, information systems strategic orientation, and strategic alignment. *Information Systems Research*, 8(2), 125-150.
- **Chtourou, N. (2012).** Alignement stratégique des usages du système ERP : Emergence d’une hypothèse culturaliste. CNAM.
- **Cigref. (2002).** Alignement stratégique du SI.
- **Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990).** Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128–152.
- **Dahhani, I., Baddih, H., & Azizi, F. (2021).** L’alignement stratégique du Système d’information et la performance organisationnelle dans un établissement de soins.
- **Donaldson, L. (2001).** The contingency theory of organizations. Sage Publications.
- **El Hafid, K., & Rafiq, S. (2021).** L’impact de la technologie d’information sur la performance des universités et la réussite des étudiants.

- **Fimbel, E. (2007).** Alignement stratégique : Synchroniser les systèmes d'information avec les trajectoires et manœuvres des entreprises. Pearson Education.
- **Gerow, J. E., et al. (2014).** Looking toward the future of IT–business strategic alignment through the past: A meta-analysis. *MIS Quarterly*, 38(4), 1059-1085.
- **GSMA. (2025).** The Mobile Economy 2025. <https://www.gsma.com/mobileeconomy/>
- **Henderson, J. C., & Venkatraman, N. (1993).** Strategic alignment: Leveraging information technology for transforming organizations. *IBM Systems Journal*, 32(1), 4-16.
- **Iansiti, M., & Levien, R. (2004).** The keystone advantage: What the new dynamics of business ecosystems mean for strategy, innovation, and sustainability. Harvard Business Press.
- International Telecommunication Union. (2020). *Recommendation ITU-R M.2083-1: IMT Vision – Framework and overall objectives of the future development of IMT for 2020 and beyond.* <https://www.itu.int/rec/R-REC-M.2083/en>.
- **ITU. (2024).** Rapport sur la 5G. Union Internationale des Télécommunications.
- **Jadda, S., Acha, N., & Barka, H. (2021).** A framework for evaluating the impact of Strategic Alignment and Projects Portfolios Management on the ICT investment process: Case of public organizations.
- **Jadda, S., Barka, H., & Acha, N. (2023).** Évaluation du niveau de maturité de l'Alignement Stratégique des Technologies Digitales d'une organisation publique.
- **Kearns, G. S., & Lederer, A. L. (2003).** A resource-based view of strategic IT alignment: How knowledge sharing creates competitive advantage. *Decision Sciences*, 34(1), 1–29.
- **Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985).** *Naturalistic inquiry.* SAGE.
- **Loubnani, A. (2019).** Articulation d'un alignement stratégique opérationnel et social des Systèmes d'Information (SI) et son impact sur la performance dans les agences de voyages à Marrakech [Thèse de doctorat, Université de Nantes].
- **Luftman, J. (2000).** Assessing business-IT alignment maturity. *Communications of the Association for Information Systems*, 4(Article 14), 1–51.
- **Luftman, J. (2003).** *Competing in the information age: Align in the sand.* Oxford University Press.
- **Luftman, J., et al. (1999).** Enablers and inhibitors of business-IT alignment. *Communications of the Association for Information Systems*, 1(1), 11.
- **Luftman, J., Lyytinen, K., & Zy, T. B. (2017).** Enhancing the measurement of information technology (IT) business alignment and its influence on company performance. *Journal of Information Technology*, 32(1), 26-46.

- **Maes, R., et al. (2000).** Redefining business-IT alignment through a more dynamic perspective.
- **Miles, R. E., et al. (1978).** Organizational strategy, structure, and process. *Academy of Management Review*.
- **Mokhtari, H., & Amel, H. (2017).** L'alignement stratégique des systèmes d'information, déterminant de la performance organisationnelle des entreprises algériennes.
- **Moore, J. F. (1996).** *The death of competition: Leadership and strategy in the age of business ecosystems.* HarperBusiness.
- **Pope, C., & Mays, N. (1995).** Reaching the parts other methods cannot reach: an introduction to qualitative methods in health and health services research
- **Pope, C., & Mays, N. (1995).** Reaching the parts other methods cannot reach: An introduction to qualitative methods in health and health services research. *BMJ*, 311(6996), 42–45.
- **Reich, B. H., & Benbasat, I. (2000).** Factors that influence the social dimension of alignment between business and information technology objectives. *MIS Quarterly*, 24(1), 81-113.
- **Safaa, L. (2012).** Impact de la maturité de l'alignement entre l'orientation stratégique et les capacités dynamiques Internet sur la performance organisationnelle : Le cas du secteur hôtelier au Maroc [Thèse de doctorat, Université d'Angers].
- **Sledgianowski, D., & Luftman, J. (2005).** IT-business strategic alignment maturity: A survey of the current state.
- **Tallon, P. P., & Kraemer, K. L. (1999).** Strategic alignment and business value of information technology.
- **Venkatraman, N. (1989).** Strategic orientation of business enterprises: The construct, dimensionality, and measurement. *Management Science*, 35(8), 942–962.
- **Walsham, G. (1995).** Interpretive case studies in IS research: Nature and method. *European Journal of Information Systems*, 4(2), 74–81.
- **Walsham, G. (2006).** Doing interpretive research. *European Journal of Information Systems*, 15(4), 320–330.
- **Wenger, E. (1998).** *Communities of practice: Learning, meaning, and identity.* Cambridge University Press.
- **Yin, R. K. (2014).** *Case study research: Design and methods (5th ed.).* Sage.
- **Yin, R. K. (2018).** *Case study research and applications: Design and methods (6th ed.).* Sage.

ANNEXES

ANNEXE N° 1 : GUIDE D'ENTRETIEN

Diagnostic de l'alignement stratégique pour le déploiement de la 5G chez ATM Mobilis S.P.A.

Informations préliminaires

Élément	Détail
Modèle de référence	SAM (Henderson & Venkatraman) – 4 domaines (Business externe/interne, IT externe/interne)
Objectif global	État des lieux de l'alignement actuel + identification des écarts et leviers d'amélioration
Grille de cotation	Chaque question est notée de 1 à 5 selon l'échelle de maturité (voir ci-dessous)

Échelle de maturité (1 à 5) utilisée pour chaque question quantitative :

- **1 – Absent** : Aucune preuve / aucune pratique
- **2 – Émergent** : En discussion, non formalisé
- **3 – Partiel** : Existe pour certains périmètres
- **4 – Maîtrisé** : Systématique, documenté
- **5 – Optimal** : Mesuré, amélioré en continu

Préambule :

« Bonjour, je suis TAIBI HEMZA, stagiaire au sein de la Direction de la Stratégie, de la Programmation et de la Performance de Mobilis (DSPP) dans le cadre d'un mémoire de recherche en management Stratégique et systèmes d'information. Je réalise une étude sur l'alignement entre le système d'information la stratégie organisationnelle dans le contexte du déploiement de la 5G.

Pour cela, je mène une série d'entretiens avec les parties prenantes clés. L'objectif est d'évaluer la cohérence entre la stratégie métier, l'organisation, la stratégie IT et les infrastructures techniques

L'entretien dure environ 30 minutes. Il est anonyme : vos propos ne seront pas attribués nominativement. Si vous le permettez, je l'enregistre pour faciliter la retranscription ; vous pouvez demander l'arrêt à tout moment.

Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse, je cherche à comprendre votre point de vue et votre expérience. »

Partie A : État des lieux par quadrant SAM

A1. Quadrant Stratégie Métier – Externe (Business Strategy – External)

Domaine : positionnement concurrentiel, offre de valeur, marché, clients, écosystème

N°	Question	Responsable cible	Objectif	Cotation (1-5)	Réponse s' il y a lieu
A1.1	« La 5G est-elle mentionnée explicitement dans le plan stratégique 2025-2030 de Mobilis ? Si oui, avec quels objectifs chiffrés (couverture, parts de marché, ARPU, segments prioritaires, etc.) ? »	DSPP	Vérifier l'existence formelle de la 5G dans la stratégie externe		
A1.2	Quels segments de clientèle (B2B, B2C, B2G) sont prioritaires pour la 5G ?	Directeur Marketing	Tester la clarté du positionnement concurrentiel	(qualitatif)	
A1.3	Quels cas d'usage différenciants avez-vous identifiés face à la concurrence (Ooredoo, Djezzy) ?				
A1.4	Avez-vous formalisé des partenariats stratégiques (industries, startups, collectivités) pour co-construire des offres 5G innovantes ?	DSPP	Évaluer la capacité d'ouverture externe (écosystème)		
A1.5	Existe-t-il une feuille de route opérationnelle dédiée au déploiement de la 5G (étapes, jalons, ressources allouées) ?	DSPP	Vérifier l'existence d'un plan d'action interne		
A1.6	Sur une échelle de 1 à 5, comment évaluez-vous l'écart actuel entre les objectifs stratégiques de Mobilis pour la 5G (parts de marché, délais, cas d'usage) et la réalité de l'écosystème 5G (maturité des partenaires, disponibilité des fréquences, offre des équipementiers, régulation ARPCE) ? (1 = écart très faible, 5 = écart très important)	DSPP	Evaluation directe de l'écart pour Q1		

A2. Quadrant Stratégie Métier – Interne (Business Strategy – Internal)

Domaine : processus internes, compétences métiers, structure organisationnelle, culture

N°	Question	Responsable cible	Objectif	Cotation (1-5)	Réponse s' il y a lieu
A2.1	« Dans quelle mesure les processus métiers internes (marketing, vente, facturation, SAV, etc.) sont-ils conçus pour intégrer rapidement de nouveaux services 5G (ex. : network slicing, facturation à la qualité de service, etc	Directeur Qualité / Opérations	Mesurer l'agilité des processus		
A2.2	La structure actuelle est-elle adaptée à la gestion transverse d'un projet 5G ? (existence d'un comité 5G, d'un sponsor exécutif, d'un chef de projet dédié)	DSPP (chef de projet organisation)	Tester la maturité organisationnelle		
A2.3	Disposez-vous d'une étude des compétences (ou d'un plan de formation/recrutement) spécifique à la 5G (ingénieurs réseaux, data scientists, cybersécurité) pour combler l'écart entre compétences actuelles et requises ?	DRH	Mesurer l'adéquation des compétences		

A3. Quadrant Stratégie SI – Externe (IT Strategy – External)

Domaine : positionnement technologique, choix d'architecture, fournisseurs, standards

N°	Question	Responsable cible	Objectif	Cotation (1-5)	Réponse s' il y a lieu
A3.1	Pour le choix des équipementiers 5G (Huawei, ZTE, Ericsson) est-il acté ? « Quels sont les principaux critères de décision retenus (coût, performance, sécurité, souveraineté nationale, support local, etc.)	Directeur Réseau / Sous-directrice veille technologique	Vérifier l'existence d'une stratégie technologique externe		
A3.2	Une architecture cible pour la 5G a-t-elle été définie (SA vs NSA, network slicing, core virtualisé) et sa compatibilité avec les infrastructures existantes est-elle évaluée ?	Sous-directrice veille technologique	Évaluer la cohérence technologique externe		
A3.3	La stratégie 5G intègre-t-elle des considérations de souveraineté et de conformité réglementaire (ARPCE, lois sur les données) ?	Sous-directrice veille technologique	Tester l'alignement réglementaire et sécuritaire		

A4. Quadrant Stratégie SI – Interne (IT Strategy – Internal)

Domaine : gouvernance SI, capacités internes, processus IT, sécurité, données

N°	Question	Responsable cible	Objectif	Cotation (1-5)	Réponse s' il y a lieu
A4.1	Existe-t-il une gouvernance spécifique pour les projets 5G (budget dédié, KPIs techniques, revues de projet) ?	Responsable Gouvernance SI	Vérifier l'existence d'un pilotage SI interne		
A4.2	Disposez-vous des compétences internes pour déployer et maintenir une infrastructure 5G (équipes formées, certifications) ?	DSI / Responsable technique	Mesurer la capacité technique interne		
A4.3	« Les systèmes OSS/BSS, CRM et de billing actuels sont-ils capables de supporter les spécificités de la 5G (network slicing, QoS garantie, facturation flexible, orchestration de services, etc.) ?	DSI / RSSI	Évaluer l'état de préparation des systèmes		

Partie B : Alignement relationnel (6 relations SAM)

Pour chacune des 6 relations, une question directive est posée. On évalue la qualité de la coordination et de la confiance sur une échelle de 1 à 5.

N°	Relation	Question directive	Responsables à interroger	Objectif	Cotation (1-5)	Réponse s' il y a lieu
B1	Stratégie Métier ↔ Stratégie IT	« Sur une échelle de 1 à 5, comment évaluez-vous la qualité et la fréquence des échanges entre la direction métier et la DSI sur les orientations 5G ? (1 = inexistantes ou conflictuelles ; 5 = régulières, structurées et fondées sur une forte confiance mutuelle). Pouvez-vous illustrer avec un exemple récent ?	Directeur général, DSI, Directeur stratégique	Qualité du dialogue stratégique		
B2	Stratégie Métier ↔ Infrastructure Organisationnelle	Comment les objectifs stratégiques 5G sont-ils communiqués aux équipes terrain ? Existe-t-il une remontée systématique des contraintes matérielles ou logistiques ?	DSV	Fluidité de la communication verticale		
B3	Stratégie IT ↔ Infrastructure Organisationnelle	La DSI entretient-elle des relations régulières et informelles avec les opérationnels (maintenance, agences) pour comprendre leurs contraintes avant les décisions IT ?	DSI, responsables métier	Intensité des échanges DSI-métier		
B4	Infrastructure IT ↔ Infrastructure Organisationnelle	Les ingénieurs réseaux 5G et les techniciens ATM collaborent-ils directement (procédures communes) ou entretiennent-ils une relation distante « fournisseur-client » ?	Ingénieurs réseaux, techniciens ATM, managers opérationnels	Nature de la coopération technique quotidienne		

B5	Stratégie Métier ↔ Infrastructure IT (5G)	Quelle instance (comité, rituel) garantit la confrontation directe entre les ambitions stratégiques (ex. nouveaux services) et les capacités réelles du réseau 5G (latence, couverture, résilience) ?	Directeur métier, architecte réseau, responsable exploitation IT	Existence d'un mécanisme institutionnel de dialogue direct		
B6	Relations transversales (4 domaines)	Existe-t-il au moins un rituel transverse (comité, atelier, revue) qui réunit simultanément les quatre parties (métier, IT, opérations, RH) pour résoudre des problèmes d'alignement relationnel ?	Directeur général, DSI, DRH, responsables terrain	Maturité de l'intégration et espace commun de résolution		
B7	Sens de l'alignement (causalité)	<p>Dans la dynamique actuelle de déploiement de la 5G, diriez-vous que :</p> <p>La stratégie d'affaires (objectifs commerciaux, marketing) impose ses priorités à la stratégie technique (descendant) ?</p> <p>Les opportunités technologiques (slicing, edge computing, nouveaux usages) inspirent et redéfinissent la stratégie d'affaires (ascendant) ?</p> <p>Les deux évoluent ensemble, avec des allers-retours fréquents (bilatéral) ?</p> <p>Donnez un exemple récent.</p>	Directeur général, DSI, Directeur stratégique	Identifier la perspective d'alignement pour Q2	(qualitatif + échelle 1-5 : 1=descendant, 3=bilatéral, 5=ascendant)	: (choisir et justifier)

Partie C: Gouvernance transverse et langage commun

Questions complémentaires pour affiner le diagnostic relationnel.

N°	Question	Responsables cibles	Objectif	Cotation (1-5)	Réponse s'il y a lieu
C1	Existe-t-il un comité 5G formel avec un sponsor exécutif et des revues périodiques (mensuelles/trimestrielles) ?	Directeur général, DSI	Vérifier l'existence d'une instance de pilotage transverse formalisée		
C2	Y a-t-il un langage commun partagé entre métier et IT, ou un jargon source de malentendus ? (1 = jargon total, 5 = langage pleinement partagé)	Tous responsables	Mesurer le degré de compréhension sémantique mutuelle		
C3	Sur une échelle de 1 à 5 comment évaluez-vous le niveau de confiance global entre la direction stratégique et les équipes techniques 5G ?	Direction métier + techniciens	Quantifier la confiance interpersonnelle et inter-rôles		
C4	« Lorsque des difficultés ou retards surviennent sur des projets transverses, comment analyse-t-on les causes ? Y a-t-il une démarche explicite pour identifier les aspects relationnels (silos, manque de communication, etc.) ?	Direction générale, chef de projet	Identifier l'existence d'une démarche systématique de retour d'expérience (REX) centrée sur les causes relationnelles	(qualitatif)	

Partie D : Mesures de validation de l'alignement (Q3)

Cette section vise à construire un tableau de bord d'indicateurs pour valider la perspective d'alignement choisie (réponse à Q3).

N°	Indicateur	Actuellement mesuré ? (Oui/Non)	Valeur actuelle (si dispo)	Objectif cible	Fréquence de suivi
D1	Fréquence des réunions conjointes métier/IT sur la 5G (ex: mensuelle)			Au moins trimestrielle	Trimestrielle
D2	Taux d'atteinte des jalons de déploiement 5G (en %)			>80%	Mensuelle
D3	Délai moyen entre une demande métier et une validation technique (en jours)			<15 jours	Mensuelle
D4	Score de confiance entre DSV et équipes techniques (1-5) – voir C3			≥4	Semestrielle
D5	Nombre de nouveaux cas d'usage 5G lancés en coopération avec des partenaires externes (écosystème)			À définir	Trimestrielle
D6	Écart perçu entre stratégie organisationnelle et écosystème 5G (score 1-5, voir A1.5)			≤2	Annuelle

Commentaire : Ces indicateurs seront suivis régulièrement pour valider l'efficacité de la perspective d'alignement retenue (descendante, ascendante ou bilatérale).

Récapitulatif : objectifs finaux du questionnaire

Objectif global du mémoire	Comment le questionnaire y répond
Diagnostiquer l'écart (Q1)	Les cotations (1-5) par quadrant et par relation permettent de calculer un score moyen par domaine. La question A1.5 mesure explicitement l'écart perçu entre stratégie organisationnelle et écosystème 5G.
Identifier la perspective d'alignement (Q2)	La question B7 (qualitative + échelle) détermine si la logique est descendante, ascendante ou bilatérale, en identifiant l'ancre du processus stratégique.
Proposer des mesures de validation (Q3)	La partie D propose un tableau de bord d'indicateurs subjectifs et objectifs, avec des cibles et une fréquence de suivi.

Annexe : grille de cotation à utiliser pendant l'entretien

Score	Niveau	Description
1	Absent	Aucune preuve, aucune pratique
2	Émergent	En discussion, non formalisé
3	Partiel	Existe pour certains périmètres
4	Maîtrisé	Systematique, documenté
5	Optimal	Mesuré, amélioré en continu

Conclusion :

« Y a-t-il d'autres points que vous jugez importants concernant l'alignement stratégique de la 5G chez Mobilis ?

Merci infiniment pour le temps que vous m'avez accordé et pour la richesse de vos réponses. Vos propos, ainsi que les cotations que vous avez fournies, sont précieux pour mon diagnostic. Je rappelle que l'ensemble des données sera traité de manière anonyme et consolidé avec les autres entretiens »

ANNEXE 2 : CALCUL DES SCORES

1. Scores extraits par répondant et par question

Tableau 1 – Pôle Stratégie (Directeur Stratégie Programmation et de performance, Sous-directrice veille technologique)

N° question	Cotation
A1.1	5
A1.4	3
A1.5	5
A1.6	1
A2.2	3
A3.1	5
A3.2	5
A3.3	5
B1	2
B2	3
B7	1
C1	3
C2	3
C4	1

Tableau 2 – Directeur Marketing

N° question	Cotation
A1.2	Qualitatif
A1.3	Qualitatif
C2	3

Tableau 3 – Directeur Qualité / Opérations

N° question	Cotation
A2.1	2
C2	2

Tableau 4 – DRH

N° question	Cotation
A2.3	4
B6	2
C2	2

Tableau 5 – Directeur Réseau

N° question	Cotation
A3.1	(non renseigné dans le tableau 5, mais présent dans tableau 1)
C2	3

Tableau 6 – Responsable Gouvernance SI

N° question	Cotation
A4.1	2
C2	3

Tableau 7 – DSI (avec RSSI et Responsable technique)

N° question	Cotation
A4.2	3
A4.3	3
B1	3
B3	3
B6	2
B7	1
C1	3
C2	(non renseigné)

Tableau 8 – Directeur métier / Architecte réseau / Responsable exploitation IT

N° question	Cotation
B5	3
C3	3
C2	3

Tableau 9 – Ingénieurs réseaux / Techniciens ATM / Managers opérationnels

N° question	Cotation
B4	5
C2	3

Tableau 10 – Directeur général

N° question	Cotation
B1	2
B6	4
B7	1
C1	1
C4	2
C2	2

Tableau 11 – Chef de projet

N° question	Cotation
C4	Qualitatif
C2	2

Tableau 12 – Responsables terrain (opérationnels)

N° question	Cotation
B6	2
C2	2

2. Agrégation par indicateur (moyenne arithmétique)

Seules les questions avec au moins une cotation numérique sont incluses.

Indicateur	Cotations (répondants)	Moyenne
A1.1 (Plan stratégique 5G)	5	5,00
A1.4 (Partenariats formalisés)	3	3,00
A1.5 (Feuille de route opérationnelle)	5	5,00
A1.6 (Écart stratégie/écosystème – D6)	1	1,00
A2.1 (Processus métiers agiles)	2	2,00
A2.2 (Structure adaptée au projet transverse)	3	3,00

A2.3 (Étude des compétences 5G)	4	4,00
A3.1 (Choix équipementiers)	5 (tab1) + (tab5 non rempli)	5,00
A3.2 (Architecture cible définie)	5	5,00
A3.3 (Souveraineté et conformité)	5	5,00
A4.1 (Gouvernance SI spécifique 5G)	2	2,00
A4.2 (Compétences internes IT)	3	3,00
A4.3 (OSS/BSS compatibles 5G)	3	3,00
B1 (Qualité échanges métier/IT)	2 + 3 + 2 = 7 (3 répondants)	2,33
B2 (Communication objectifs stratégiques / remontée terrain)	3	3,00
B3 (Relations DSI avec opérationnels)	3	3,00
B4 (Collaboration ingénieurs 5G / techniciens ATM)	5	5,00
B5 (Instance confrontation stratégie/capacités réseau)	3	3,00
B6 (Rituel transverse métier/IT/opérations/RH)	2 + 2 + 4 + 2 = 10 (4 répondants)	2,50
B7 (Sens de l'alignement : descendant=1, bilatéral=3, ascendant=5)	1 + 1 + 1 = 3 (3 répondants)	1,00 (descendant pur)
C1 (Comité 5G formel)	3 + 3 + 1 = 7 (3 répondants)	2,33
C2 (Langage commun métier/IT)	3 + 3 + 2 + 2 + 3 + 3 + 3 + 3 + 2 + 2 = 26 (10 répondants)	2,60
C3 (Confiance DSV ↔ équipes techniques – D4)	3	3,00
C4 (Démarche REX sur causes relationnelles)	1 + 2 + (qualitatif) = 3 (2 répondants)	1,50

3. Scores moyens par quadrant (A1, A2, A3, A4)

- **Quadrant A1 – Stratégie métier externe** : $(A1.1 + A1.4 + A1.5 + A1.6) / 4 = (5 + 3 + 5 + 1) / 4 = 14 / 4 = 3,50$
- **Quadrant A2 – Stratégie métier interne** : $(A2.1 + A2.2 + A2.3) / 3 = (2 + 3 + 4) / 3 = 9 / 3 = 3,00$
- **Quadrant A3 – Stratégie SI externe** : $(A3.1 + A3.2 + A3.3) / 3 = (5 + 5 + 5) / 3 = 5,00$

- **Quadrant A4 – Stratégie SI interne** : $(A4.1 + A4.2 + A4.3) / 3 = (2 + 3 + 3) / 3 = 8/3 \approx 2,67$
- **Score moyen général des quatre quadrants** : $(3,50 + 3,00 + 5,00 + 2,67) / 4 = 14,17/4 = 3,54$

Interprétation : Le positionnement technologique externe (A3) est optimal (5), tandis que la gouvernance SI interne (A4) est encore émergente (2,67). La stratégie métier externe est bonne (3,5) mais l'indicateur d'écart A1.6 est très faible (1).

4. Scores moyens par relation (B1 à B7)

Relation	Moyenne
B1 (Stratégie métier ↔ Stratégie IT)	2,33
B2 (Stratégie métier ↔ Infrastructure organisationnelle)	3,00
B3 (Stratégie IT ↔ Infrastructure organisationnelle)	3,00
B4 (Infrastructure IT ↔ Infrastructure organisationnelle)	5,00
B5 (Stratégie métier ↔ Infrastructure IT)	3,00
B6 (Transversal – 4 domaines)	2,50
B7 (Sens de l'alignement – causalité)	1,00 (descendant)

Score relationnel moyen (hors B7 car échelle différente) : $(2,33+3+3+5+3+2,5)/6 = 18,83/6 = 3,14$

5. Scores transversaux (C1 à C4)

Question	Moyenne
C1 – Comité 5G formel	2,33
C2 – Langage commun	2,60
C3 – Confiance DSPP /technique (D4)	3,00
C4 – Démarche REX relationnelle	1,50

6. Synthèse globale: tableau récapitulatif

Indicateur / Dimension	Score moyen (1-5)	Appréciation
Stratégie métier externe (A1)	3,50	Partiel à maîtrisé
Stratégie métier interne (A2)	3,00	Partiel
Stratégie SI externe (A3)	5,00	Optimal
Stratégie SI interne (A4)	2,67	Émergent à partiel
Relations inter-domaines (B1-B6)	3,14	Partiel

Confiance DSPP/équipes techniques (C3 / D4)	3,00	Partiel
Écart stratégie/écosystème (A1.6 / D6)	1,00	Très faible (bon point)
Sens de l'alignement (B7)	1,00	Descendant
Langage commun métier/IT (C2)	2,60	Émergent
Démarche REX relationnelle (C4)	1,50	Absent / émergent

