

**Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du diplôme de**

**Master**

**Spécialité : E-business**

**THEME :**

**L'application des outils de marketing dans les systèmes  
d'information d'une clinique médicale en Algérie  
Cas : Clinique médico-chirurgicale BOUKERROU**

**Présenté par :**

M. Mohamed Larbi Ramy YOUSFI

**Encadré par :**

Mme Rafika TABTI

**Année universitaire**

**2024-2025**



**Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du diplôme de**

**Master**

**Spécialité : E-business**

**THEME:**

**L'application des outils de marketing dans les systèmes  
d'information d'une clinique médicale en Algérie  
Cas : Clinique médico-chirurgicale BOUKERROU**

**Présenté par :**

M. Mohamed Larbi Ramy YOUSFI

**Encadré par :**

Mme. Rafika TABTI

**Année universitaire**

**2024-2025**

# Sommaire

<b>INTRODUCTION GENERALE.....</b>	<b>1</b>
<b>CHAPITRE I : Interactions entre marketing et systèmes d'information dans le secteur médical.....</b>	<b>6</b>
<b>SECTION 01 : Les établissements sanitaires : essai de définition.....</b>	<b>7</b>
<b>SECTION 02 : Les outils marketing dans le secteur de la santé.....</b>	<b>12</b>
<b>SECTION 03 : Les systèmes d'information dans les cliniques.....</b>	<b>21</b>
<b>SECTION 04 : Intégration des outils marketing dans les systèmes d'information.....</b>	<b>29</b>
<b>CHAPITRE II : Analyse de l'intégration des outils marketing dans le système d'information de la clinique Médico-chirurgicale BOUKERROU.....</b>	<b>43</b>
<b>SECTION 01 : Présentation de la clinique médico-chirurgicale BOUKERROU.....</b>	<b>44</b>
<b>SECTION 02: Le système d'information et outils de marketing disponible dans la clinique.....</b>	<b>48</b>
<b>SECTION 03 : analyse des questionnaires.....</b>	<b>59</b>
<b>SECTION 04 : recommandations et plan d'action.....</b>	<b>122</b>
<b>CONCLUSION GENERALE.....</b>	<b>105</b>
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>	<b>111</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>114</b>

# ***Remerciements***

*La réalisation de ce mémoire représente l'aboutissement d'un long travail, et je tiens à exprimer ma profonde gratitude à toutes les personnes qui, par leur soutien, leurs conseils et leur disponibilité, ont contribué à son élaboration.*

*Mes plus vifs remerciements s'adressent en premier lieu à **mon pays**, à **nos martyrs** et à **notre cher Président de la République Algérienne**,*

***Monsieur Abdelmadjid TEBBOUNE.***

*Je suis également reconnaissant envers l'**École Supérieure de Gestion et Economie et d'économie Numérique (ESGEN-Koléa)** pour l'environnement académique stimulant et les ressources mises à notre disposition, lesquelles ont été essentielles à la conduite de mes recherches.*

*Mes remerciements vont ensuite à mon encadrante, **Madame Rafika TABTI**, pour son encadrement précieux, ses critiques constructives et sa confiance tout au long de ce parcours. Sa rigueur et sa bienveillance ont été une source constante d'inspiration et de motivation.*

*Un grand merci également à la **clinique BOUKERROU** et à son directeur, le **Docteur Nabil BOUKERROU**, qui m'a ouvert les portes de sa clinique afin de réaliser mon stage. Je remercie aussi le **Docteur Maya LAHNECH**.*

*Enfin, j'exprime ma gratitude à toutes les personnes qui, de près ou de loin, ont contribué à ce travail : mes amis pour leur soutien et leur patience, les professionnels qui m'ont aidé par leurs témoignages ou leurs données, et toutes celles et ceux qui, par leurs conseils ou leur présence, m'ont permis de mener à bien ce projet.*

## **DEDICACE**

*Ce travail n'aurait pu voir le jour sans le soutien indéfectible de ma famille. Je remercie sincèrement mes parents, le **Docteur YOUSFI Slimane** et le **Docteur YOUSFI Samia**, pour leur amour inconditionnel, leurs encouragements constants et les sacrifices qu'ils ont consentis pour mes études. Leur foi en moi a été mon plus grand moteur.*

*À mes sœurs, **Hannane, Rayane et Lamis**, ainsi qu'à mes beaux-frères, **Karim, Karim et Raouf**, et enfin à notre petit prince **Manil**, merci pour votre soutien moral, votre écoute et votre bonne humeur. Vous êtes des piliers importants de ma vie.*

*Un remerciement spécial à toutes mes tantes et tous mes oncles, et plus particulièrement à mon **oncle dit "Marouane"**, pour sa bonne humeur contagieuse, son soutien constant et ses précieux encouragements.*

*Et mes amis de longue date, **Amine, Samy, Rédha, Hamdi, Akram et Adlene**, qui me soutiennent dans tout ce que j'entreprends.*

## Liste des figures

Figure 1 : Répartition par sexe des patients.....	57
Figure 2 : La distribution d'âge des patients .....	58
Figure 3 : La fréquence des visites des patients dans la clinique.....	59
Figure 4 : les méthodes de prise des rendez-vous des patients .....	60
Figure 5 : Intérêt des patients pour la prise de RDV en ligne .....	61
Figure 6 : Connaissance des réseaux sociaux de la clinique .....	63
Figure 7 : l'exposition aux publications de la clinique.....	64
Figure 8 : l'utilité perçue des contenus publiés .....	65
Figure 9 : Avis sur l'accueil du personnel.....	65
Figure 10 : les temps d'attente des patients dans la clinique avant la consultation.....	66
Figure 11 : le nombre des patients satisfaits par rapport à la qualité des soins.....	67
Figure 12 : L'ancienneté des médecins dans la clinique .....	71
Figure 13 : Nombre des médecins formés et non formés à l'usage du système d'information .....	72
Figure 14 : L'avis des médecins sur le système informatique .....	73
Figure 15 : La connexion entre le système de rendez-vous et l'agenda des médecins .....	75
Figure 16 : Les problèmes fréquents dans la gestion des rendez-vous .....	76
Figure 17 : La présence des médecins sur les réseaux sociaux de la clinique .....	77
Figure 18 : L'implication des médecins dans la communication digitale de la clinique..	78
Figure 19 : La répartition des employés par poste .....	81
Figure 20 : L'ancienneté des employés dans la clinique .....	82
Figure 21 : Utilisation d'un registre papier.....	84
Figure 22 : Fréquence d'utilisation du registre papier .....	85
Figure 23 : Formation au système d'information .....	85
Figure 24 : L'utilisation du CRM dans la clinique .....	86

<b>Figure 25 : L’avis des employés sur le système d’information .....</b>	<b>89</b>
<b>Figure 26 : Utilisation d’un logiciel de rendez vous .....</b>	<b>90</b>
<b>Figure 27 : Nombre d’erreurs ou doublons de rendez-vous .....</b>	<b>91</b>
<b>Figure 28 : Nombre d’employés ayant un rôle dans la communication de la clinique .....</b>	<b>93</b>
<b>Figure 29 : Répartition des réponses des employés sur l’existence d’un espace patient numérique .....</b>	<b>94</b>
<b>Figure 30 : Nombre des employés satisfaits sur l’accès des données .....</b>	<b>97</b>



## Liste des tableaux

<b>Tableau 1 : Évaluation de la maturité numérique dans les cliniques privées algériennes .....</b>	<b>37</b>
<b>Tableau 2 : Outils marketing les plus utilisés par les cliniques privées algériennes .....</b>	<b>39</b>
<b>Tableau 3 : Principales infrastructures et équipements clés de la clinique .....</b>	<b>45</b>
<b>Tableau 4 : Répartition des effectifs globaux de la clinique par catégorie en 2025 .....</b>	<b>45</b>
<b>Tableau 5 : Modules fonctionnels de l'ERP Softly et utilisateurs responsables .....</b>	<b>49</b>
<b>Tableau 6 : Étapes du parcours patient et modes d'enregistrement dans le système d'information .....</b>	<b>51</b>
<b>Tableau 7 : les canaux digitaux.....</b>	<b>53</b>
<b>Tableau 8 : acteurs, objectifs et limites.....</b>	<b>54</b>
<b>Tableau 9 : présentation de l'analyse SWOT .....</b>	<b>55</b>
<b>Tableau 10 : Répartition selon le sexe .....</b>	<b>56</b>
<b>Tableau 11 : Répartition selon l'âge .....</b>	<b>58</b>
<b>Tableau 12 : Fréquence des visites à la clinique.....</b>	<b>59</b>
<b>Tableau 13 : Méthode de prise de rendez-vous .....</b>	<b>60</b>
<b>Tableau 14 : Intérêt pour la prise de RDV en ligne .....</b>	<b>61</b>
<b>Tableau 15 : Préférences pour la prise de rendez-vous.....</b>	<b>62</b>
<b>Tableau 16 : Connaissance des réseaux sociaux.....</b>	<b>62</b>
<b>Tableau 17 : Exposition aux publications de santé .....</b>	<b>63</b>
<b>Tableau 18 : Perception des contenus (posts, vidéos, conseils santé) Trouvez-vous ces contenus.....</b>	<b>64</b>
<b>Tableau 19 : Qualité de l'accueil du personnel .....</b>	<b>65</b>
<b>Tableau 20 : Temps d'attente perçu .....</b>	<b>66</b>
<b>Tableau 21 : Satisfaction de la qualité des soins.....</b>	<b>66</b>
<b>Tableau 22 : Canaux préférés pour les rappels/informations santé .....</b>	<b>67</b>
<b>Tableau 23 : Spécialités représentées .....</b>	<b>69</b>

<b>Tableau 24 : Ancienneté dans la clinique .....</b>	<b>70</b>
<b>Tableau 25 : Utilisation des systèmes d'information .....</b>	<b>71</b>
<b>Tableau 26 : Formation reçue pour le module de RDV .....</b>	<b>72</b>
<b>Tableau 27 : Comment jugez-vous ce système ? .....</b>	<b>73</b>
<b>Tableau 28 : Méthodes de prise de RDV perçues des patients (par les médecins) .....</b>	<b>74</b>
<b>Tableau 29 : Connexion de l'agenda au module de prise de rendez-vous .....</b>	<b>74</b>
<b>Tableau 30 : Problèmes ou doublons dans les rendez-vous .....</b>	<b>75</b>
<b>Tableau 31 : Suggestions pour améliorer la prise de rendez-vous.....</b>	<b>76</b>
<b>Tableau 32 : Présence sur les réseaux sociaux .....</b>	<b>77</b>
<b>Tableau 33 : Implication dans les réseaux sociaux.....</b>	<b>77</b>
<b>Tableau 34 : Outils marketing et digitaux souhaités.....</b>	<b>78</b>
<b>Tableau 35 : Postes/fonctions exercées .....</b>	<b>81</b>
<b>Tableau 36 : Ancienneté dans la clinique .....</b>	<b>82</b>
<b>Tableau 37 : Usage déclaré du système informatique .....</b>	<b>82</b>
<b>Tableau 38 : Utilisation des registres papier .....</b>	<b>83</b>
<b>Tableau 39 : Fréquence d'utilisation des registres papier .....</b>	<b>84</b>
<b>Tableau 40 : Formation à l'utilisation du système informatique .....</b>	<b>85</b>
<b>Tableau 41 : Usage du module CRM (Gestion de la relation client) .....</b>	<b>86</b>
<b>Tableau 42 : Avis sur le module CRM .....</b>	<b>87</b>
<b>Tableau 43 : Obstacles à l'usage marketing du SI .....</b>	<b>87</b>
<b>Tableau 44 : Les fonctionnalités souhaitées .....</b>	<b>88</b>
<b>Tableau 45 : Avis sur le système d'information.....</b>	<b>89</b>
<b>Tableau 46 : Canaux de prise de rendez-vous perçus par les employés .....</b>	<b>89</b>
<b>Tableau 47 : Utilisation d'un système de prise de rendez-vous .....</b>	<b>90</b>
<b>Tableau 48 : Problèmes et doublons dans la gestion des rendez-vous.....</b>	<b>91</b>
<b>Tableau 49 : Regroupement des 21 suggestions .....</b>	<b>92</b>

<b>Tableau 50 : Avez-vous un rôle dans la communication de la clinique .....</b>	<b>92</b>
<b>Tableau 51 : Existence d'un espace client/patient dans la clinique .....</b>	<b>93</b>
<b>Tableau 52 : Outils de communication utilisés par les employés.....</b>	<b>94</b>
<b>Tableau 53 : Pensez-vous que la communication digitale attire plus de patient .....</b>	<b>95</b>
<b>Tableau 54 : Mode d'accès aux données dans la clinique .....</b>	<b>95</b>
<b>Tableau 55 : Satisfaction des employés concernant le mode d'accès aux données .....</b>	<b>96</b>
<b>Tableau 56 : Idées globales d'amélioration exprimées par les employés .....</b>	<b>98</b>
<b>Tableau 57 : Axes prioritaires et outils marketing recommandés .....</b>	<b>100</b>
<b>Tableau 58 : Feuille de route opérationnelle pour l'intégration d'outils marketing .....</b>	<b>103</b>

## Liste des abréviations

<i>L'abréviation</i>	<i>Signification</i>
<b>ADE</b>	Effet indésirable médicamenteux
<b>API</b>	Interface de programmation applicative
<b>AR</b>	Réalité augmentée
<b>CDSS</b>	Système d'aide à la décision clinique
<b>CH</b>	Centre hospitalier
<b>CHR</b>	Centre hospitalier régional
<b>CHRU</b>	Centre hospitalier régional universitaire
<b>CHU</b>	Centre hospitalier universitaire
<b>CMCB</b>	Clinique Médico-chirurgicale BOUKERROU
<b>CNAS</b>	Caisse Nationale des Assurances Sociales
<b>CRM</b>	Gestion de la relation client
<b>DMP</b>	Dossier Médical Partagé
<b>DPI</b>	Dossier Patient Informatisé
<b>EAI</b>	Intégration des applications d'entreprise
<b>ERP</b>	Progiciel de gestion intégré
<b>HIS / SIH</b>	Système d'information hospitalier
<b>IA</b>	Intelligence artificielle
<b>KPI</b>	Indicateur clé de performance
<b>MEA</b>	Moyen-Orient & Afrique
<b>NPS</b>	Score de recommandation net
<b>OMS</b>	Organisation Mondiale de la Santé
<b>PACS</b>	Système d'archivage et de transmission d'images
<b>RDV</b>	Rendez-vous (prise de)
<b>RIS</b>	Système d'information radiologique
<b>SI</b>	Système d'information
<b>SMS</b>	Service de messages courts
<b>SWOT</b>	Analyse Forces-Faiblesses-Opportunités-Menaces
<b>VR</b>	Réalité virtuelle

## Résumé

Ce mémoire explore l'intégration des outils marketing au système d'information de la Clinique Médico-chirurgicale BOUKERROU à Constantine. Un diagnostic initial met en évidence la prédominance du support papier et une sous-exploitation des solutions numériques, malgré l'intérêt manifeste des patients et du personnel soignants pour des services dématérialisés. À partir d'entretiens, de questionnaires et d'une analyse des meilleures pratiques, l'étude identifie les freins techniques, organisationnels et réglementaires qui ralentissent la transition digitale. Elle propose ensuite une feuille de route en quatre étapes : audit, sélection d'un CRM et d'une plateforme de prise de rendez-vous, phase pilote, déploiement global. Les recommandations visent à fluidifier le parcours de soins, renforcer la relation patient-soignant et la clinique, et offrir un modèle reproductible pour le secteur hospitalier : privés et publics algériens.

**Mots-clés :** Outils marketing, Système d'information de la santé, ERP Softly, CRM, Clinique Médico-chirurgicale BOUKERROU.

## ملخص

هذه المذكرة تدرس دمج الأدوات التسويقية في نظام المعلومات للعيادة الطبية الجراحية “بوكرو” بقسنطينة. يُظهر التشخيص الأولي اعتمادًا واسعًا على الوثائق الورقية وضعفًا ملحوظًا في استخدام الحلول الرقمية، بالرغم من الاهتمام الواضح من جانب المرضى والطواقم الطبية بالخدمات الرقمية. من خلال المقابلات، الاستبيانات وتحليل أفضل الممارسات، تحدد الدراسة العقبات التقنية والتنظيمية والتشريعية التي تعيق التحول الرقمي. تقترح بعد ذلك خارطة طريق مكونة من أربع مراحل أساسية: التدقيق، اختيار نظام إدارة علاقات العملاء ومنصة رقمية لحجز المواعيد، مرحلة تجريبية، ثم التطبيق الشامل. تهدف التوصيات إلى تحسين سلسلة رحلة الرعاية الصحية، وتعزيز العلاقة بين المريض والطاقم الطبي والعيادة، مع تقديم نموذج قابل للتطبيق والتعميم في القطاع الصحي الخاص والعام في الجزائر.

**الكلمات المفتاحية :** أدوات التسويق، نظام معلومات الصحة، تخطيط موارد المؤسسات ، نظام معلومات الصحة، العيادة الطبية الجراحية بوكرو .

## **Abstract**

This thesis examines the integration of marketing tools into the information system of the Clinique Médico-chirurgicale BOUKERROU in Constantine. An initial diagnostic highlights the predominance of paper-based processes and the underutilization of digital solutions, despite clear interest from both patients and healthcare staff in dematerialized services. Drawing on interviews, questionnaires, and a best-practices analysis, the study identifies technical, organizational, and regulatory barriers slowing the digital transition. It then proposes a four-step roadmap: audit ; selection of a CRM and an appointment-booking platform ; pilot phase ; and full deployment. The recommendations aim to streamline the care pathway, strengthen the patient–clinician–clinic relationship, and offer a reproducible model for Algeria’s private and public hospital sectors.

**Keywords:** Marketing Tools; Health information system; ERP Softly; CRM; Clinique Médico-chirurgicale BOUKERROU.

# ***INTRODUCTION GÉNÉRALE***



## **Introduction générale**

La transition numérique du secteur médical en Algérie s'inscrit dans un mouvement mondial où l'innovation technologique devient un vecteur de modernisation des soins, de sécurisation des données et d'amélioration continue de l'expérience patient. Si les hôpitaux publics et les cliniques des grandes métropoles disposent déjà de systèmes d'information hospitaliers (SIH) performants, de portails de téléconsultation et d'applications mobiles de suivi, de nombreuses cliniques privées en Algérie restent encore en retard : manque de formation, absence de stratégie digitale formalisée et interopérabilité limitée entre les outils. Pourtant, l'émergence des solutions healthtech et les efforts du ministère de la Santé offrent une opportunité sans précédent pour ces établissements de rattraper leur retard et de proposer des parcours de soin plus fluides et sécurisés.

La digitalisation des cliniques privées en Algérie connaît une progression encore limitée et inégale. Certaines structures commencent à intégrer des outils numériques tels que les plateformes de prise de rendez-vous en ligne et les systèmes de gestion de facturation, mais la majorité n'a pas encore atteint une véritable maturité numérique intégrée.

Dans ce contexte, les outils de marketing CRM, campagnes digitales, emailings, chatbots, enquêtes de satisfaction ne sont plus de simples gadgets promotionnels, mais des leviers essentiels pour personnaliser la relation soignant-patient, anticiper les besoins, et renforcer la fidélisation. Leur intégration au sein des SI permet de centraliser et d'exploiter de manière proactive les données des patients, de réduire les tâches administratives redondantes et d'orienter les décisions stratégiques vers une offre de soins mieux adaptée

Le système hospitalier algérien souffre d'une inefficience profonde : une centralisation excessive, et une culture d'impunité génèrent gaspillages, absentéisme et rendent les indicateurs (durée de séjour, taux d'occupation) peu fiables pour piloter la qualité des soins. Les patients subissent un accueil dégradé, des délais de rendez-vous incertains et une bureaucratie paralysante, accentuant les inégalités d'accès et instaurant une « médecine à plusieurs vitesses ». Dans ce contexte, le déploiement d'un système d'information intégré, sécurisé et transparent est impératif pour restaurer responsabilité, traçabilité et efficacité au sein des établissements.<sup>1</sup>

Cette recherche s'inscrit comme un véritable engagement humain pour un secteur médical algérien encore en friche numérique : elle donne la parole aux soignants et aux patients, souvent

---

<sup>1</sup> **Diboun-Djaïdir Nadja** (2009), « Le système d'information de gestion intégré : outil du management de l'efficacité – Cas particulier de l'hôpital en tant qu'organisation à but non lucratif », *La Revue des Sciences Commerciales*, n° 2, vol. 8, pp. 133-149.

désemparés face à des processus fragmentés, pour comprendre comment l'arrivée des outils marketing dans le SI peut restaurer la confiance et l'apaisement. En plongeant dans leurs témoignages, l'étude révèle comment des rappels personnalisés, une communication plus fluide et un suivi digital intime peuvent réenchanter l'expérience de soin, faire naître un sentiment de sécurité et redonner à chacun l'assurance d'être véritablement entendu et accompagné, analyser de manière rigoureuse les modalités d'intégration technique et organisationnelle de ces outils, identifier les freins (formation, interopérabilité, culture institutionnelle) et proposer un cadre méthode opérationnel pour leur déploiement efficace.

Notre intérêt pour ce sujet est humain, et notre motivation à réaliser cette étude provient également de l'absence d'un tel travail au sein de l'école.

Dans cette optique, la problématique centrale du travail de recherche présenté dans ce mémoire est formulée autour de la question suivante : ***Comment les outils de marketing peuvent-ils être intégrés efficacement dans les systèmes d'information d'une clinique médicale privée en Algérie afin d'améliorer la relation patient-soignant et la qualité des services ?***

Les questions secondaires qui en résultent sont les suivantes :

**Sous-question 1 :** Quels sont les outils marketing les plus adaptés au secteur de la santé, et dans quelle mesure peuvent-ils être intégrés efficacement aux systèmes d'information des cliniques privées en Algérie ?

**Sous-question 2 :** Quels sont les freins techniques, humains et culturels à cette intégration, et comment les patients et soignants perçoivent-ils l'usage de ces outils dans leur parcours de soin ?

**Pour répondre à ces questions, nous avançons les hypothèses suivantes :**

**Hypothèse 1 :** Les outils marketing les plus adaptés au secteur de la santé privée en Algérie sont les CRM et les réseaux sociaux, en raison de leur capacité à personnaliser la relation patient-soignant et à améliorer la visibilité des cliniques.

**Hypothèse 2 :** L'intégration des outils marketing dans les systèmes d'information reste limitée, notamment à cause d'un manque de formation du personnel, de l'absence de solutions adaptées au contexte local et de la faible interopérabilité entre les systèmes.

**Les objectifs à atteindre sont :**

1. Identifier et décrire la configuration actuelle du système d'information de la clinique et les outils marketing utilisés.
2. Évaluer l'impact global de ces dispositifs (digitalisation, communication, relation patient) sur le parcours de soins et la fidélisation.
3. Formuler des préconisations stratégiques visant à renforcer l'intégration du marketing au sein du système d'information, dans une optique d'amélioration continue et de digitalisation.
4. Proposer un plan d'action cohérent et évolutif, adapté aux ressources et aux contraintes du contexte algérien, pour soutenir le développement futur de la clinique.

Pour atteindre ces objectifs, nous avons réalisé une enquête terrain (questionnaires, interviews directs) menée auprès de patients, d'employés et de médecins, complétée par une analyse du SI existant ; Ce mémoire vise à définir un plan d'action pragmatique et reproductible, capable de transformer le système d'information d'une clinique privée (clinique Médico-chirurgicale BOUKERROU) en un véritable moteur de marketing patient-centré et de performance clinique.

Nous avons structuré notre étude en deux phases méthodologiques : la première, de nature descriptive, déployée dans le premier chapitre, s'appuie sur une revue de la littérature (ouvrages, articles, des sites web fiables, la seconde de nature quanti-qualitative, notre thème porte sur l'étude de l'intégration des outils marketing (CRM, réseaux sociaux, prise de rendez-vous en ligne...) au sein des systèmes d'information d'une clinique privée (clinique Médico-chirurgicale BOUKERROU) en Algérie, afin d'optimiser la relation patient-soignant et d'améliorer la qualité globale des services de santé.

En ce qui concerne la structure du travail de recherche, nous l'avons divisé en deux chapitres :

Le premier chapitre qui est constitué de quatre sections qui se suivent et se complètent,

- **Section 01** : Les établissements sanitaires
- **Section 02** : les outils de marketing dans le secteur santé
- **Section 03** : les systèmes d'information dans les cliniques
- **Section 04** : L'intégration des outils marketing dans les systèmes d'information

Quant au deuxième chapitre, il est également composé de quatre sections, présentées comme suit :

- **Section 01** : Présentation de la clinique médico-chirurgicale BOUKERROU
- **Section 02** : le système d'information et outils de marketing disponible dans la clinique
- **Section 03** : Analyse des questionnaires
- **Section 04** : recommandations et plan d'action

## ***CHAPITRE I :***

# ***Interactions entre marketing et systèmes d'information dans le secteur médical***

## **Introduction**

Dans ce chapitre, nous définissons d'abord les contours de l'écosystème de santé algérien : hôpitaux publics, cliniques privées, centres de santé et modes de financement pour en saisir les enjeux organisationnels et institutionnels. Nous examinons ensuite les outils marketing digitaux (CRM, réseaux sociaux, emailings, SMS, applications mobiles), leurs apports pour personnaliser la relation patient-soignant et les précautions liées à la protection des données et à la formation des équipes. La troisième partie présente les systèmes d'information et les ERP hospitaliers, en détaillant leurs modules clés, leur rôle dans la centralisation des données et l'automatisation des processus, ainsi que les défis d'interopérabilité et de maintenance. Enfin, nous analysons les principes et bénéfices de la synergie marketing-SI, avant de souligner les obstacles techniques, humains et culturels à surmonter pour réussir cette intégration dans le contexte algérien.

## SECTION 01 : Les établissements sanitaires : essai de définition

Dans cette première section, nous posons le cadre en présentant le système de santé algérien dans sa globalité : les différents types d'établissements (hôpitaux publics, cliniques privées, cabinets, centres de santé, laboratoires et pharmacies), leurs missions respectives et leurs modes de financement et de gouvernance. Nous analysons ensuite la manière dont l'offre de soins, les mécanismes financiers et la demande de la population interagissent pour garantir l'accès et la qualité des services.

### 1. Définition de l'hôpital

Les hôpitaux constituent un indicateur clé du degré de civilisation d'une société. Leur mission est d'élever le niveau de santé et de bien-être social en établissant une organisation centrée sur l'acteur humain.

1. « Un hôpital se définit comme un lieu dédié à la prise en charge de patients dont les pathologies ou traumatismes sont trop complexes pour être traités à domicile ou dans un cabinet médical ». <sup>1</sup>
2. « L'hôpital est un lieu où l'on soigne les malades et où l'on redonne la vie. Il offre des traitements dispensés par un personnel qualifié et des équipements spécialisés, prévoyant souvent, mais pas systématiquement, un hébergement de longue durée ». <sup>2</sup>
3. « L'hôpital est un lieu d'épanouissement social dont l'organisation doit favoriser le développement de ses acteurs. C'est une structure de soins à haute technicité ouverte à tous, où les savoir-faire médicaux et managériaux s'adaptent aux enjeux sociétaux croissants qui pèsent sur l'hôpital public ». <sup>3</sup>

### 2. Modalités générales d'exercice des activités de santé hors hôpital

#### 2.1 Soins ambulatoires

Les soins ambulatoires se caractérisent par l'absence d'hébergement. Ils peuvent se pratiquer au sein d'établissements hospitaliers ou en dehors, sous la forme de consultations externes.

---

<sup>1</sup> Francetop.net, « *Hôpital – Adapter : synonymes*

<http://www.francetop.net/dictionnaire/synonymes/definition/hopital-adapter->, consulté le 30 mars 2025, 13h45.

<sup>2</sup> [Cocledico.com HÔPITAL](http://www.cocledico.com/HOPITAL) : définition du mot "hôpital" »,

<http://www.cocledico.com/dictionnaire/hopital,150840.xhtml>, consulté le 02 avril 2025, 12h00.

<sup>3</sup> Abbad Jean (2001), *Organisation et management hospitalier*, Berger-Levrault, Paris, pp. 25-39.

« Un traitement ambulatoire ne requiert ni alimentation ni hospitalisation. La chirurgie ambulatoire regroupe l'ensemble des actes chirurgicaux réalisés sur un patient admis pour la durée de l'intervention et regagnant son domicile le jour même ».<sup>1</sup>

## **2.2 Exercice individuel des professions de santé**

### **- Le cabinet médical**

Le cabinet est le lieu professionnel où le médecin reçoit habituellement ses patients et assure ses consultations.

## **2.3 Exercice collectif des professions de santé**

### **- Les cabinets de groupe privés**

L'exercice en groupe permet d'assurer une permanence accrue des soins et d'agréger compétences et équipements. Pour les professionnels, cela favorise l'entraide, la formation continue, une gestion équilibrée du temps de travail et le partage des coûts d'investissement des équipements.<sup>2</sup>

## **3. Établissements sanitaires non-hospitaliers**

### **3.1 Centres de santé**

Les centres de santé assurent des soins sans hébergement et participent aux actions de santé publique, de prévention et d'éducation pour la santé. Ils comprennent des centres médicaux généralistes, dentaires, infirmiers, etc.

### **3.2 Institutions médico-sociales**

Ces structures prennent en charge des personnes malades, handicapées ou inadaptées, dans le cadre de dispositifs d'aide sociale (instituts de rééducation, foyers pour adultes handicapés, centres d'accompagnement social, etc.).<sup>3</sup>

### **3.3 Thermo-climatologie et thalassothérapie**

L'Algérie compte une trentaine de stations thermales et climatiques offrant hébergement et soins thérapeutiques basés sur les vertus du climat méditerranéen et, pour les sites littoraux, de l'eau de mer.

---

<sup>1</sup> Haute Autorité de Santé – HAS (2014), *La chirurgie ambulatoire en 12 questions*, Paris, HAS, PDF, [en ligne], consulté le 31 mai 2025 à 12 h 35.

<sup>2</sup> Dupont Marc., Esper Claudine., Paire Christian., 2001, *Droit hospitalier*, Dalloz, Paris, 3e éd., pp. 36-38.

<sup>3</sup> Larousse Médical, 2003, Larousse, Paris, p. 46.



### **3.4 Maisons d'enfants à caractère sanitaire**

En Algérie, ces structures (rattachées aux établissements médico-sociaux) accueillent en internat des mineurs de 3 à 17 ans nécessitant des soins prolongés ou une prise en charge spécifique (handicap, maladies chroniques, convalescence). Elles offrent un cadre de type familial comprenant hébergement, suivi médical et éducation, avec un agrément délivré par le ministère de la Santé et la direction de la protection de l'enfance.

### **3.5 Centres antituberculeux**

Les Centres de lutte antituberculeuse (CLAT) en Algérie, relevant du Programme National de Lutte contre la Tuberculose, prennent en charge la maladie soit en ambulatoire (suivi et traitement médicamenteux) soit en hospitalisation, selon la gravité et la forme clinique. Historiquement, plusieurs sanatoriums dédiés (Sidi Belloua à Tizi Ouzou, Thénia des Béni Aïcha) accueillaient les patients jusqu'à ce qu'ils soient jugés stabilisés.

### **3.6 Centres spécialisés de soins aux toxicomanes**

L'Algérie dispose d'un réseau de Centres intermédiaires de soins en addictologie (CISA) et de centres régionaux de traitement des toxicomanes, gérés par l'Office National de Lutte contre la Drogue et la Toxicomanie (ONLCDT). Ces établissements offrent des programmes de sevrage, un suivi psychologique, social et éducatif, avec hospitalisation ou prise en charge ambulatoire (plus de 50 CISA recensés à travers le pays). Exemple : le centre de désintoxication Frantz Fanon de Blida et le CIS Aïn El-Bey à Constantine ont accueilli respectivement des milliers de patients pour des prises en charge individualisées.

## **4. Modalités d'exercice des professions médico-techniques**

### **4.1 Pharmacie**

Les officines de pharmacie sont dédiées à la vente au détail des médicaments.

### **4.2 Laboratoires de biologie médicale**

Ces laboratoires effectuent les examens biologiques nécessaires au diagnostic, traitement et prévention des maladies.

### **4.3 Transfusion sanguine**

Le service de transfusion veille à la disponibilité des produits sanguins labiles, à leur adaptation aux avancées médicales et scientifiques, et au respect des principes éthiques.

## **5. Missions générales des établissements de santé**

- Ils assurent diagnostic, surveillance, traitement des malades, blessés et femmes enceintes, intégrant les dimensions psychologique et sociale.
- Ils participent aux actions de santé publique et médico-sociales, à la formation initiale et continue du personnel, et mettent en place une politique d'évaluation des pratiques pour garantir la qualité des soins.
- Ils contribuent à la vigilance sanitaire, à la lutte contre les infections nosocomiales et à la stérilisation des dispositifs médicaux.
- Ils veillent à l'attractivité pour les jeunes médecins et à la spécificité de la recherche hospitalière.

## **6. Typologie des hôpitaux**

Le critère principal distingue établissements publics (personnes morales de droit public) et privés (personnes morales de droit privé).

### **6.1 Hôpitaux publics**

Rattachés à l'État, ils remplissent une mission de service public sous contrôle administratif. Le personnel médical y est majoritairement salarié, et les achats sont soumis au code des marchés publics.

#### **Catégories :**

En Algérie, la hiérarchie des établissements publics de santé se décline ainsi – sur un principe comparable à la typologie française, mais avec ses propres intitulés :

- Centres hospitalo-universitaires (CHU) et établissements hospitaliers universitaires (EHU) : pôles de référence tertiaire qui assurent les soins hyper-spécialisés, la formation clinique des facultés de médecine et la recherche biomédicale.<sup>1</sup>
- Établissements publics hospitaliers (EPH) : hôpitaux généraux de wilaya destinés aux soins aigus polyvalents et au suivi post-aigu, placés sous la tutelle du ministère de la Santé et dotés de l'autonomie administrative et financière.

---

<sup>1</sup> République Algérienne Démocratique et Populaire (2007), Décret exécutif n° 07-140 du 19 mai 2007 fixant les règles de création, d'organisation et de fonctionnement des établissements publics hospitaliers (EPH) et des établissements publics de santé de proximité (EPSP), Journal officiel de la République Algérienne, n° 33, Alger.

- Établissements hospitaliers spécialisés (EHS) : structures entièrement dédiées à une discipline ou à une pathologie donnée (cancérologie, cardiologie, rééducation fonctionnelle, etc.) et recevant des patients adressés par les EPH/CHU.<sup>1</sup>
- Établissements publics de santé de proximité (EPSP) : réseau de polycliniques, centres de santé et « salles de soins » assurant la médecine de premier recours, la prévention et la continuité des soins ambulatoires au niveau communal

## **6.2 Établissements privés lucratifs (cliniques)**

Sociétés commerciales où les médecins exercent en libéral. Les cliniques conventionnées sont remboursées directement par la CNAS au tarif conventionnel, tandis que les non-conventionnées font l'objet d'un remboursement ultérieur par le patient.

## **6.3 Établissements privés non lucratifs**

Associations, mutuelles ou fondations réinvestissant leurs bénéfices dans l'établissement. Leur financement est similaire à celui des hôpitaux publics, et ils partagent leurs valeurs d'accès équitable aux soins.

## **7. Demande et offre de soins dans un système de santé**

Toute population aspire à la santé. Le système de santé organise l'offre (établissements, professionnels), le financement (État, caisses), la demande (population) et les liens (flux financiers, d'information, de personnes) afin de garantir accessibilité, équité, solidarité et qualité.

Cette cartographie des structures sanitaires algériennes révèle un maillage complémentaire d'offres hospitalières, ambulatoires et médico-techniques couvrant tout le parcours patient. Comprendre leur organisation, leurs missions et leurs modalités de financement constitue le socle indispensable pour évaluer performance, accessibilité et équité du système de santé.

---

<sup>1</sup> Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière (2020), « Organisation sanitaire en Algérie : CHU, EPH, EHS et EPSP », fichier PDF, <https://csricted.univsetif.dz/2/Cours/ORGANISATION%20SANITAIRE%20EN%20ALGERIE%20imp.pdf>, [dernière consultation] 31 mai 2025 à 12 h 50.

## SECTION 02 : Les outils marketing dans le secteur de la santé

Dans cette deuxième section, nous explorons les principaux outils de marketing et de communication déployés en clinique : CRM, réseaux sociaux, emailings, SMS et applications mobiles. Nous y décrivons leurs apports pour personnaliser la prise en charge et fidéliser la patientèle, ainsi que les enjeux liés à la protection des données, à la conformité réglementaire et aux indicateurs de satisfaction (taux d'ouverture, NPS, engagement).

### 1. Définition des Outils Marketing

Dans le domaine de la santé, les outils marketing désignent l'ensemble des dispositifs permettant aux établissements médicaux d'attirer, informer, interagir et fidéliser les patients. Ils répondent aux exigences spécifiques de ce secteur : sensibilité éthique, relation de confiance, et qualité perçue des soins.<sup>1</sup>

« Le marketing des services de santé vise à adapter les actions de l'organisation en fonction des besoins, attentes et comportements du patient, en mobilisant des outils digitaux et relationnels spécifiques. ».<sup>2</sup>

Dans cette perspective, les cliniques et établissements de santé doivent non seulement promouvoir leurs services, mais aussi instaurer une communication transparente, humanisée et respectueuse de l'autonomie du patient.

Le marketing de la santé s'appuie ainsi sur des stratégies multicanales intégrant :

- Les technologies numériques (sites web, réseaux sociaux, applications mobiles) pour améliorer l'accessibilité et l'expérience patient,
- Le Customer Relationship Management (CRM) pour personnaliser les interactions,
- Les campagnes d'e-mailing pour diffuser de l'information préventive ou éducative,
- La gestion de la réputation en ligne pour renforcer la crédibilité des professionnels de santé.

La spécificité du marketing dans ce secteur réside dans sa finalité : il ne s'agit pas uniquement de promouvoir des services, mais d'accompagner le patient dans son parcours de soins, en mettant au centre la valeur de service et la confiance interpersonnelle.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Kotler Philip, Shalowitz Joel I. et Stevens Robert J. (2008), *Strategic Marketing for Health Care Organizations : Building a Customer-Driven Health System*, 1re éd., Jossey-Bass, San Francisco, p. 4-5.

<sup>2</sup> Philip Kotler, Joel I. Shalowitz et Robert J. Stevens, *Op. cit.*, p. 4-5.

Ainsi, les outils marketing dans la santé sont conçus pour répondre à une double exigence<sup>1</sup> :

- Éthique (ne pas manipuler, ne pas promettre des résultats irréalistes),
- Relationnelle (instaurer un dialogue bienveillant et durable avec les patients).

## **2. Le CRM**

Le CRM est un outil stratégique permettant de centraliser les données patientes, automatiser la relation (rappels de RDV, suivi), segmenter la base de patients, et personnaliser la communication.

« Le CRM est à la fois une philosophie et une stratégie, soutenue par un système et une technologie, conçue pour améliorer les interactions humaines dans un environnement professionnel. ».<sup>2</sup>

Dans les cliniques algériennes, l'adoption des solutions CRM reste encore limitée. Toutefois, certaines structures commencent progressivement à intégrer des logiciels de gestion dotés de modules CRM simplifiés. Cette évolution témoigne d'une prise de conscience croissante de l'intérêt stratégique de ces outils. En effet, le CRM ne se réduit pas à un simple logiciel : il représente une approche globale et structurée, visant à créer une valeur durable à travers une relation patient personnalisée, suivie et continue.<sup>3</sup>

Dans le secteur de la santé, le CRM permet notamment de :

Centraliser les informations administratives et médicales des patients.<sup>4</sup>

- Automatiser la communication à travers des rappels de rendez-vous et notifications personnalisées.<sup>5</sup>
- Segmenter la base de patients selon des critères démographiques ou médicaux afin d'adapter les services proposés.<sup>6</sup>

---

<sup>1</sup> **Chaffey Dave et Ellis-Chadwick Fiona**, 2016, *Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice*, 6<sup>e</sup> éd., Pearson Education Limited, Harlow, pp. 405–407.

<sup>2</sup> **Peelen Ed et Beltman Rob**, 2013, *Customer Relationship Management*, 2<sup>e</sup> éd., Pearson Education Limited, Harlow, pp. 32–36.

<sup>3</sup> **Buttle Francis et Maklan Stan**, 2015, *Customer Relationship Management: Concepts and Technologies*, 3<sup>e</sup> éd., Routledge, Londres, p. 15.

<sup>4</sup> *op.cit.*, pp. 130–131.

<sup>5</sup> **idem**, *Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice* p. 406.

<sup>6</sup> **Kotler Philip, Shalowitz Jel et Stevens Robert J.**, 2008, *Strategic Marketing for Health Care Organizations: Building a Customer-Driven Health System*, 1<sup>re</sup> éd., Jossey-Bass, San Francisco, pp. 223–225.

- L'utilisation d'un CRM médical contribue aussi à améliorer la satisfaction patiente et à renforcer la fidélisation, en répondant plus efficacement aux besoins individuels.<sup>1</sup>

### **Situation en Algérie**

Dans le contexte algérien, l'adoption du CRM au sein des cliniques privées reste encore faible.

Malgré la dynamique de digitalisation générale observée dans plusieurs secteurs, la majorité des établissements de santé continuent de recourir à des méthodes de gestion traditionnelles basées sur des dossiers physiques ou des logiciels rudimentaires.

Cependant, une tendance progressive émerge avec l'intégration de systèmes de gestion simplifiés (ERP légers), incluant des modules CRM : prise de rendez-vous en ligne, gestion des patients, rappels automatisés par SMS ou e-mail.<sup>2</sup>

Cette transition est encouragée par plusieurs facteurs :

- L'augmentation des exigences patients en termes de qualité de service.<sup>3</sup>
- La nécessité de différenciation dans un marché concurrentiel.
- Les canaux digitaux fonctionnent toujours mieux lorsqu'ils sont intégrés à d'autres canaux ; ils devraient, le cas échéant, être combinés à des médias traditionnels hors ligne pour accroître la notoriété, stimuler les interactions, les conversions et l'engagement.<sup>4</sup>

À terme, la généralisation de solutions **CRM** spécialisées dans la santé pourrait représenter un levier important pour l'amélioration continue des soins en Algérie.

### **3. Communication digitale**

La communication digitale désigne l'ensemble des moyens numériques utilisés par les établissements de santé pour informer, interagir et engager leurs patients. Elle englobe différents supports tels que les sites web institutionnels, les applications mobiles, les blogs médicaux, les plateformes de prise de rendez-vous en ligne, ainsi que les réseaux sociaux.

---

<sup>1</sup> **Buttle Francis et Maklan Stan**, 2015, *Customer Relationship Management: Concepts and Technologies*, 3<sup>e</sup> éd., Routledge, Londres, pp. 40–41.

<sup>2</sup> **Wager RW, Lee FW & Glaser JP**, 2009, *Health Care Information Systems: A Practical Approach for Health Care Management*, 3<sup>e</sup> éd., Jossey-Bass, San Francisco, pp. 188–190

<sup>3</sup> *op.cit.*, pp. 503–504.

<sup>4</sup> **Chaffey Dave et Ellis-Chadwick Fiona**, 2016, *Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice*, 6<sup>e</sup> éd., Pearson Education Limited, Harlow, p. 32.

« La dimension « Assurance » du service quality permet aux prestataires de soins de gagner la confiance des patients et de renforcer la transparence de leurs processus, contribuant ainsi à construire une image véritablement centrée sur le patient ». <sup>1</sup>

Autrement dit, elle permet aux structures médicales de diffuser une image plus proche des attentes du patient, tout en renforçant la transparence et l'accessibilité de leurs prestations.

Dans le secteur de la santé, la communication digitale remplit plusieurs fonctions essentielles :

- **Inform** : sensibiliser les patients aux besoins de soins (category need) et développer la notoriété des prestations, des équipes et des modalités de prise en charge (brand awareness).<sup>2</sup>
- **Orienter** : proposer aux patients des guides d'utilisation interactifs, des formulaires de contact et de pré-enregistrement en ligne, ainsi que des plans d'accès dynamiques aux établissements.<sup>3</sup>
- **Interagir** : faciliter le dialogue patient–professionnel via des chatbots CRM.<sup>4</sup> des forums modérés d'entraide.<sup>5</sup>
- **Promouvoir** : diffuser des campagnes de prévention, des programmes de sensibilisation ou des annonces d'événements via les newsletters ou les réseaux sociaux.
- **Interagir** : gérer les conversations entre patients et entre patients et professionnels de santé via les fonctionnalités de Social CRM.<sup>6</sup>

---

<sup>1</sup> *idem*, pp 406–408.

<sup>2</sup> **Kotler Philip, Shalowitz Joel I. et Stevens Robert J.**, 2008, *Strategic Marketing for Health Care Organizations: Building a Customer-Driven Health System*, 1<sup>re</sup> éd., Jossey-Bass, San Francisco, p. 386.

<sup>3</sup> **Wager Karen A., Lee Frances W. et Glaser John P.**, 2022, *Health Care Information Systems: A Practical Approach for Health Care Management*, 5<sup>e</sup> éd., Jossey-Bass, San Francisco, pp. 190–195.

<sup>4</sup> **Peelen Ed & Beltman Rob**, 2013, *Customer Relationship Management*, 2<sup>e</sup> éd., Pearson Education Limited, Harlow, pp. 337–338.

<sup>5</sup> **Buttle Francis & Maklan Stan**, 2015, *Customer Relationship Management: Concepts and Technologies*, 3<sup>e</sup> éd., Routledge, Londres, pp. 274–275.

<sup>6</sup> *idem*, pp. 302–324.

## Enjeux de la communication digitale en santé

La communication digitale en santé implique également plusieurs enjeux critiques :

- **Respect de l'éthique médicale** : veiller à l'honnêteté et à la transparence des messages marketing.<sup>1</sup>
- **Protection des données personnelles** : sécurisation des échanges et respect des normes de confidentialité.<sup>2</sup>
- **Adaptation culturelle et linguistique** : contenu localisé en fonction du public cible, notamment dans des pays comme l'Algérie où l'accessibilité linguistique est un facteur clé d'efficacité.

Ainsi, la communication digitale dans le domaine médical ne se limite pas à un simple transfert d'informations : elle vise à créer un environnement relationnel rassurant, transparent et engageant, indispensable à la construction d'une véritable relation de confiance entre patients et établissements de santé.

### 4. Emailing et SMS marketing

L'e-mailing est un outil stratégique de communication qui consiste à envoyer des courriels ciblés à une base de patients dans le but de renforcer l'information, d'optimiser la relation et d'encourager l'engagement avec l'établissement de santé.

« Le marketing par e-mail, en opt-in, reste un levier de conversion et de fidélisation majeur lorsqu'il est supporté par une segmentation fine et des scénarios automatisés ».<sup>3</sup>

Autrement dit, lorsqu'il est correctement segmenté et automatisé, l'emailing reste un levier très performant pour établir une communication personnalisée et continue avec les patients.

Dans le secteur médical, l'emailing est utilisé pour plusieurs finalités clés :

- **Envoi de rappels automatiques de rendez-vous** : notifications automatisées (e-mail ou SMS) planifiées quelques jours avant la consultation pour confirmer la présence du patient et réduire l'absentéisme.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Kotler Philip et Keller Kevin L., 2016, *Marketing Management*, 15<sup>e</sup> éd., Pearson Education, Harlow, pp. 122–125.

<sup>2</sup> Staccini Pascal M., Harmel Ali et Darmoni Stéfan J. (éd.), 2014, *Systèmes d'information pour l'amélioration de la qualité en santé*, 1<sup>re</sup> éd., Dunod, Paris, p. 300.

<sup>3</sup> Chaffey Dave et Ellis-Chadwick Fiona, 2016, *Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice*, 6<sup>e</sup> éd., Pearson Education Limited, Harlow, pp. 522–524, 231–232.

<sup>4</sup> Buttle Francis et Maklan Stan, 2015, *Customer Relationship Management: Concepts and Technologies*, 3<sup>e</sup> éd., Routledge, Londres, p. 280.



- **Diffusion de messages de prévention** : campagnes d'information sur les vaccinations, les dépistages, les conseils de santé publique et la prévention des maladies chroniques.<sup>1</sup>
- **Communication institutionnelle** : mise à jour des horaires d'ouverture, information sur de nouveaux services, alertes urgentes, changements d'équipe médicale
- **Promotion** : recourir à des événements spéciaux et à des programmes de fidélité pour renforcer la relation client.<sup>2</sup>

#### 4.1. Les avantages de l'emailing médical

- **Personnalisation** : chaque patient peut recevoir un message adapté à son historique médical et à ses besoins spécifiques.<sup>3</sup>
- **Automatisation** : grâce aux outils de CRM et aux plateformes de marketing automation, il est possible de programmer l'envoi d'emails personnalisés sans intervention manuelle.<sup>4</sup>
- **Rentabilité** : l'emailing est peu coûteux comparé aux campagnes papier ou aux appels téléphoniques, tout en permettant une large diffusion.
- **Mesurabilité** : Pour mesurer l'efficacité d'une campagne d'emailing, il convient de suivre précisément le taux de délivrabilité, le taux d'ouverture et le taux de clic, ces indicateurs constituant les métriques clés de performance.<sup>5</sup>

### 5. Réseaux sociaux

Les réseaux sociaux, tels que Facebook, Instagram, LinkedIn ou encore TikTok, représentent aujourd'hui des outils essentiels pour la communication digitale des établissements de santé. Ils permettent non seulement de promouvoir les services médicaux proposés, mais également de renforcer la dimension humaine de l'organisation et d'instaurer une relation de confiance durable avec les patients.

Les réseaux sociaux facilitent le dialogue entre les organisations et les consommateurs, renforçant ainsi la confiance et co-crée de la valeur. »<sup>6</sup>

---

<sup>1</sup> **Organisation mondiale de la Santé**, 2017, *Communicating Risk in Public Health Emergencies : A WHO Guideline for Emergency Risk Communication (ERC) Policy and Practice*, WHO Press, Genève, p. 45.

<sup>2</sup> **Kotler Philip et Keller Kevin L.**, 2016, *Marketing Management*, 15<sup>e</sup> éd., Pearson Education, Harlow, pp. 536–537.

<sup>3</sup> **Peelen Ed et Beltman Rob**, 2013, *Customer Relationship Management*, 2<sup>e</sup> éd., Pearson Education Limited, Harlow, pp. 34-35.

<sup>4</sup> **Chaffey Dave et Ellis-Chadwick Fiona**, 2016, *Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice*, 6<sup>e</sup> éd., Pearson Education Limited, Harlow, pp. 238-240.

<sup>5</sup> *idem*, pp. 525-526.

<sup>6</sup> **TUTEN Tracy L., SOLOMON Michael R.**, 2015, *Social Media Marketing*, 2<sup>e</sup> éd., Sage Publications, Londres, p. 7-11.

Autrement dit, les réseaux sociaux favorisent l'échange direct entre les cliniques et leur patientèle, renforçant ainsi la transparence, l'engagement et la création de valeur partagée.

Dans le contexte médical, les réseaux sociaux sont utilisés pour :

- **Promouvoir l'image de la clinique** : présentation de l'expertise des équipes médicales, mise en avant des certifications obtenues, communication sur l'innovation technologique.<sup>1</sup>
- **Partager des témoignages patients** : valoriser l'expérience positive vécue par d'anciens patients (avec leur consentement) contribue à bâtir une image de sérieux, de qualité et de proximité.<sup>2</sup>
- **Humaniser la relation** : diffusion de portraits d'infirmiers, médecins ou administrateurs, scènes de la vie quotidienne à la clinique, événements internes (journées portes ouvertes, campagnes de dons de sang).<sup>3</sup>
- **Informier et sensibiliser** : posts éducatifs sur la prévention santé, campagnes de dépistage, journées mondiales de sensibilisation (ex. Journée mondiale du diabète, Octobre Rose).

#### Avantages spécifiques des réseaux sociaux en santé

- **Accessibilité immédiate** : toucher rapidement un large public à moindre coût.<sup>4</sup>
- **Création d'une communauté fidèle** : en proposant du contenu utile, interactif et bienveillant, la clinique peut fédérer une audience engagée autour de ses valeurs.<sup>5</sup>
- **Possibilité de ciblage précis** : grâce aux outils publicitaires des plateformes (ex : Facebook Ads Manager), il est possible de diffuser des messages spécifiquement aux personnes correspondant aux profils souhaités (âge, région, centres d'intérêt santé).

#### Enjeux et précautions

L'utilisation des réseaux sociaux dans le secteur de la santé impose cependant certaines précautions :

---

<sup>1</sup> *ibid*, p. 90

<sup>2</sup> Chaffey Dave & Ellis-Chadwick Fiona, 2016, *Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice*, 6<sup>e</sup> éd., Pearson, Harlow, p. 377-387.

<sup>3</sup> Kotler Philip, Shalowitz Joel I. & Stevens Robert J., 2008, *Strategic Marketing for Health Care Organizations: Building a Customer-Driven Health System*, 1<sup>re</sup> éd., Jossey-Bass, San Francisco, p. 228-229, 244, 418.

<sup>4</sup> *op.cit*, p. 504-505, 532.

<sup>5</sup> Tuten Tracy L. & Solomon Michael R., 2015, *Social Media Marketing*, 2<sup>e</sup> éd., Sage Publications, Londres, p. 333

- **Respect du secret médical** : toute information relative aux patients publiée doit être strictement conforme à la législation sur la confidentialité.<sup>1</sup>
- **Éthique de la communication** : éviter toute promotion trompeuse ou toute promesse exagérée des résultats médicaux.
- **Gestion proactive de la e-réputation** : réponses rapides et professionnelles aux avis en ligne, gestion des commentaires négatifs avec transparence et empathie.

Ainsi, bien maîtrisés, les réseaux sociaux constituent un vecteur puissant pour renforcer la notoriété, améliorer la perception de la qualité de service et favoriser une relation patient-soignant plus humaine et durable.

## 6. Enquêtes de satisfaction

Enquêtes de satisfaction sont des outils essentiels permettant aux établissements de santé d'évaluer la qualité perçue par leurs patients et d'identifier les axes d'amélioration de leurs services.

Selon Zeithaml et al. (2006), « la mesure systématique de la satisfaction client est indispensable pour évaluer la qualité de service et gérer la fidélité à long terme. »<sup>2</sup>

En d'autres termes, mesurer la satisfaction des patients constitue un levier fondamental pour évaluer la qualité des prestations de soins et renforcer la fidélité des usagers.

Dans le secteur médical, les enquêtes de satisfaction remplissent plusieurs fonctions stratégiques :

- **Mesurer la qualité perçue** : évaluer l'expérience du patient en termes d'accueil, de communication, de respect des délais, de compétence du personnel médical, et de confort des infrastructures.<sup>3</sup>
- **Détecter les points d'amélioration** : repérer rapidement les dysfonctionnements ou les attentes non satisfaites afin de mettre en place des plans d'action.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Kotler Philip & Keller Kevin L., 2016, *Marketing Management*, 15<sup>e</sup> éd., Pearson, Harlow, p. 540.

<sup>2</sup> Zeithaml Valarie A., Bitner Mary Jo, Gremler Dwayne D., 2006, *Services Marketing: Integrating Customer Focus Across the Firm*, 4<sup>e</sup> éd., McGraw-Hill/Irwin, New York, p. 186 (chap. 6).

<sup>3</sup> *op.cit.*, p. 122.

<sup>4</sup> Chaffey Dave & Ellis-Chadwick Fiona, 2016, *Digital Marketing : Strategy, Implementation and Practice*, 6<sup>e</sup> éd., Pearson, Harlow, p. 206–207

- **Renforcer la fidélité patiente** : en montrant que la clinique est attentive à leur avis, les patients se sentent écoutés et valorisés, ce qui contribue à accroître leur engagement et leur fidélité.<sup>1</sup>
- **Améliorer la réputation de l'établissement** : des retours positifs réguliers favorisent une image d'excellence et de professionnalisme auprès de futurs patients.<sup>2</sup>

### **Modalités de réalisation des enquêtes de satisfaction**

Les cliniques peuvent utiliser plusieurs méthodes pour recueillir les avis patients :

- Questionnaires papiers distribués à la fin de la consultation ou de l'hospitalisation.
- Formulaires en ligne accessibles via un lien envoyé par SMS ou par e-mail.<sup>3</sup>
- Enquêtes par applications mobiles intégrées aux systèmes de prise de rendez-vous ou aux portails patients.
- Entretiens téléphoniques de suivi pour évaluer l'expérience après certaines interventions sensibles (ex : chirurgies).

Pour être efficaces, ces enquêtes doivent respecter certains principes :

- Anonymat garanti pour encourager l'expression honnête.
- Questions claires et concises adaptées au profil du patient.
- Analyse rigoureuse des résultats pour orienter des actions concrètes.

Ainsi, l'intégration régulière d'enquêtes de satisfaction dans les processus de gestion qualité contribue à renforcer l'image, la performance et la compétitivité des établissements de santé.

En instaurant les enquêtes de satisfaction comme réflexe, la clinique convertit chaque retour patient en action concrète qui fait progresser ses soins et cultive la loyauté. Cette dynamique positive nourrit la qualité perçue, consolide la confiance et renforce l'avantage concurrentiel de l'établissement.

---

<sup>1</sup> **Buttle Francis & Maklan Stan**, 2015, *Customer Relationship Management: Concepts and Technologies*, 3<sup>e</sup> éd., Routledge, Londres, p. 95

<sup>2</sup> **Kotler Philip & Keller Kevin L.**, 2016, *Marketing Management*, 15<sup>e</sup> éd., Pearson, Harlow, p. 645.

<sup>3</sup> *op.cit* p. 135-136, 523-524

## SECTION 03 : Les systèmes d'information dans les cliniques

Dans cette troisième section, nous abordons les systèmes d'information hospitaliers et les ERP en tant que cœur de l'organisation clinique : nous présentons leurs modules clés (dossier patient, gestion des rendez-vous, facturation, approvisionnement), expliquons leur rôle dans la centralisation des données et l'automatisation des processus, et mettons en lumière les défis d'interopérabilité, de maintenance et de formation nécessaires pour en assurer une adoption efficace.

### 1. Définition et rôles des systèmes d'information en santé

Les systèmes d'information (SI) en santé désignent l'ensemble des dispositifs techniques, organisationnels et humains mis en place pour collecter, stocker, traiter et diffuser les informations médicales et administratives des patients. Ils constituent aujourd'hui un pilier fondamental dans la gestion efficace, sécurisée et coordonnée des activités cliniques.

Selon Winter et al. (2011), « Les systèmes d'information en santé (HIS) sont des sous-systèmes sociotechniques des systèmes de soins de santé, qui englobent l'ensemble du traitement de l'information, y compris la communication de l'information lors de la prestation des soins. »<sup>1</sup>

Autrement dit, les systèmes d'information en santé forment des sous-ensembles sociotechniques intégrés aux organisations de soins, assurant l'ensemble des processus liés au traitement et à la communication de l'information.

**Les rôles principaux des SI en milieu clinique sont multiples :**

- **Gestion sécurisée des données de santé** : en centralisant les informations médicales et administratives dans des bases de données sécurisées, les SI permettent de protéger les dossiers patients contre les pertes ou les accès non autorisés.
- **Amélioration de la coordination des soins** : en facilitant le partage rapide et fiable d'informations entre les différents acteurs de la chaîne de soins (médecins généralistes, spécialistes, laboratoires, pharmacies).<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Winter Alfred, Haux Reinhold, Ammenwerth Elske & Brigl Birgit, 2011, *Health Information Systems: Architectures and Strategies*, 2<sup>e</sup> éd., Springer, London, p. 33.

<sup>2</sup> Kotler Philip, Shalowitz Joel I. & Stevens Robert J., 2008, *Strategic Marketing for Health Care Organizations : Building a Customer-Driven Health System*, 1<sup>re</sup> éd., Jossey-Bass, San Francisco, p. 52.

- **Optimisation de la traçabilité des actes médicaux** : en assurant une documentation complète des interventions, prescriptions, et résultats d'examens, ce qui contribue à la qualité et à la sécurité des soins.<sup>1</sup>
- **Rationalisation des processus administratifs** : grâce à l'automatisation de tâches répétitives telles que la prise de rendez-vous, la facturation, la gestion des admissions et des sorties.

### **Exemples de systèmes d'information en santé**

Les principaux types de **SI** utilisés dans les cliniques comprennent :

- **Dossiers Patients Informatisés (DPI)** : Les Dossiers Patients Informatisés (DPI) permettent d'accéder instantanément à l'historique médical complet du patient, favorisant une prise de décision clinique rapide et éclairée.<sup>2</sup>
- **Systèmes de prise de rendez-vous en ligne** : offrent aux patients la possibilité de réserver leurs consultations directement via des plateformes digitales, améliorant ainsi l'accessibilité et la flexibilité.
- **Les systèmes de gestion des files d'attente** : optimisent le flux des patients dans l'établissement et réduisent les temps d'attente perçus.<sup>3</sup>
- **ERP spécialisés en santé (ERP Santé)** : des solutions intégrées qui combinent la gestion médicale, financière, administrative et logistique d'une clinique en un seul système cohérent.<sup>4</sup>

L'intégration de systèmes d'information performants constitue ainsi un levier stratégique pour accroître l'efficacité opérationnelle des établissements de santé, améliorer l'expérience patient et renforcer la qualité des soins dispensés.

## **2. Typologie des systèmes d'information utilisés**

Les systèmes d'information utilisés dans les cliniques sont diversifiés et visent à améliorer à la fois la qualité des soins et l'efficacité opérationnelle. Chaque type de système répond à des besoins spécifiques, qu'ils soient cliniques, administratifs ou logistiques.

---

<sup>1</sup> Staccini Pascal (éd.), Harmel Ali & Darmoni Stéfan J., 2012, *Systèmes d'information pour l'amélioration de la qualité en santé*, 1<sup>re</sup> éd., Springer, Paris, p. 341.

<sup>2</sup> Winter Alfred, Haux Reinhold, Ammenwerth Elske & Brigl Birgit, 2011, *Health Information Systems: Architectures and Strategies*, 2<sup>e</sup> éd., Springer, London, p. 38.

<sup>3</sup> *op.cit.*, 1<sup>re</sup> éd., Springer, Paris, p. 332

<sup>4</sup> *idem*, p. 129.

Voici les principales catégories de SI déployées dans les établissements de santé :

- **Dossier Patient Informatisé (DPI)**

Le Dossier Patient Informatisé constitue l'outil central des systèmes d'information hospitaliers. Il regroupe l'ensemble des données cliniques concernant un patient : antécédents médicaux, diagnostics, traitements prescrits, résultats d'examens, comptes rendus d'hospitalisation, et courriers médicaux.

Selon Staccini et al. (2014), le DPI vise à « assurer la continuité, la qualité et la sécurité des soins grâce à un accès rapide et fiable à l'information médicale ». <sup>1</sup>

Grâce à la centralisation de ces informations, le DPI facilite la coordination entre les professionnels de santé, réduit les erreurs médicales, et permet une meilleure personnalisation des traitements.

- **Système de prise de rendez-vous en ligne**

Le système de prise de rendez-vous en ligne permet aux patients de programmer leurs consultations via des plateformes digitales accessibles 24h/24h. Ce dispositif présente plusieurs avantages :

- Réduction des appels téléphoniques aux secrétariats.
- Meilleure flexibilité pour les patients dans le choix des horaires.
- Diminution du taux d'absentéisme grâce aux rappels automatiques.

Ce système contribue directement à l'amélioration de l'expérience patient en offrant simplicité, autonomie et réactivité.

- **Système de gestion des files d'attente**

Le système de gestion des files d'attente optimise le flux de circulation des patients au sein de la clinique. En attribuant des numéros d'appel et en organisant les priorités selon des critères médicaux, il permet de :

- Réduire les temps d'attente perçus.
- Limiter la congestion dans les espaces d'accueil.
- Améliorer la satisfaction globale des patients.

---

<sup>1</sup> **Staccini Pascal, Harmel Ali & Darmoni Stéfan J.**, 2012, *Systèmes d'information pour l'amélioration de la qualité en santé*, 1<sup>re</sup> éd., Springer-Verlag France, Paris, p. 341.

Ces systèmes offrent aussi des tableaux d'affichage dynamiques pour informer les patients en temps réel de leur position dans la file.

- **ERP Santé**

Les ERP Santé (Enterprise Resource Planning adaptés aux établissements médicaux) sont des solutions intégrées permettant de gérer simultanément les aspects :

- Médicaux (suivi des soins, gestion des dossiers médicaux, prescription électronique),
- Administratifs (facturation, recouvrement, gestion des ressources humaines, suivi logistique).

Selon Winter et al. (2011), l'utilisation d'ERP spécialisés en santé vise à «intégrer les processus cliniques et administratifs pour améliorer l'efficacité et la qualité des services de santé ».<sup>1</sup>

En offrant une vision globale et cohérente de l'ensemble des opérations d'une clinique, les ERP Santé permettent une prise de décision plus rapide, une meilleure allocation des ressources, et un pilotage stratégique des activités.

- **Synthèse**

La diversité des systèmes d'information adoptés par les cliniques montre leur rôle fondamental dans la transformation numérique du secteur de la santé.

L'intégration cohérente de ces outils contribue directement à :

- Optimiser la prise en charge des patients,
- Accroître l'efficacité interne,
- Améliorer l'image et la compétitivité de l'établissement.

### **3. Apports organisationnels des SI médicaux**

L'intégration des systèmes d'information (SI) dans les établissements de santé a profondément transformé l'organisation et le fonctionnement des cliniques modernes. Au-delà de la simple informatisation des données, les SI apportent de nombreux bénéfices opérationnels, stratégiques et qualitatifs, contribuant à améliorer aussi bien la gestion interne que la qualité de la prise en charge des patients.

---

<sup>1</sup> Winter Alfred, Haux Reinhold, Ammenwerth Elske & Brigl Birgit, (2011), *Health Information Systems: Architectures and Strategies*, 2<sup>e</sup> éd., Springer, London, p. 129.



Selon Staccini et al. (2014), « les systèmes d'information de santé soutiennent l'amélioration continue des processus de soins et participent activement à la qualité et à la sécurité des services délivrés ».<sup>1</sup>

Les principaux apports organisationnels des SI médicaux sont les suivants :

**- Amélioration de l'efficacité des processus**

Les SI permettent d'automatiser de nombreuses tâches administratives répétitives telles que la prise de rendez-vous, la facturation, la gestion des dossiers médicaux ou encore l'édition de certificats médicaux.

Cela libère du temps aux professionnels de santé pour se concentrer sur leur cœur de métier : les soins aux patients.<sup>2</sup>

**Exemple :** un agenda électronique synchronisé réduit le nombre d'erreurs de rendez-vous et optimise la charge de travail quotidienne.

**- Meilleure traçabilité des actes médicaux et des décisions cliniques**

Les SI assurent un enregistrement rigoureux de chaque étape du parcours de soins du patient : consultations, prescriptions, résultats d'examens, procédures Chirurgicales. Cette traçabilité facilite :

- L'audit médical,
- L'analyse des pratiques professionnelles,
- La responsabilité médico-légale.

Elle constitue un levier essentiel pour la qualité et la sécurité des soins.

**- Renforcement de la sécurité des données**

La mise en place de mesures de sécurité informatique (authentification forte, sauvegardes régulières, chiffrement des communications) garantit la protection des données médicales sensibles.

**- Aide à la décision médicale**

De nombreux systèmes intègrent des outils d'aide à la décision clinique (Clinical Decision Support Systems – CDSS) qui :

---

<sup>1</sup> *Ibid.*, p. 341.

<sup>2</sup> *idem*, p. 111–115

- Alertent sur les contre-indications médicamenteuses,
- Suggèrent des protocoles de soins standardisés,
- Des tableaux de bord de type « ADE Scorecards » permettent d'identifier automatiquement les anomalies dans les résultats d'examens et les effets indésirables liés aux traitements.<sup>1</sup>

Ces dispositifs contribuent à améliorer la qualité des décisions médicales et à réduire les risques d'erreurs.

#### **- Optimisation des ressources**

Les SI facilitent une gestion optimisée des ressources matérielles et humaines :

- Planning du personnel adapté en temps réel aux flux de patients,
- Gestion des lits hospitaliers pour maximiser le taux d'occupation,
- Suivi des stocks de matériel médical pour éviter les ruptures ou les surstocks.<sup>2</sup>
- Une meilleure allocation des ressources permet de réduire les coûts de fonctionnement tout en augmentant l'efficacité globale de l'établissement.

### **Synthèse**

Ainsi, en intégrant des systèmes d'information performants, les cliniques ne se contentent pas de numériser leurs opérations : elles transforment profondément leur organisation en s'orientant vers une gestion plus efficace, plus transparente et plus centrée sur la qualité du service rendu aux patients.

### **4. Limites et défis de la digitalisation dans les cliniques**

Malgré les nombreux bénéfices apportés par l'intégration des systèmes d'information (SI) en milieu clinique, la digitalisation du secteur de la santé rencontre également plusieurs limites et défis majeurs, aussi bien organisationnels que technologiques.

« La réussite de la digitalisation des établissements de santé repose sur la capacité à intégrer les technologies tout en préservant la qualité humaine des soins ».<sup>3</sup>

Cette transition numérique nécessite donc une réflexion stratégique et une adaptation progressive pour surmonter les obstacles identifiés.

---

<sup>1</sup> Staccini Pascal, Harmel Ali & Darmoni Stéfan J., 2012, *Systèmes d'information pour l'amélioration de la qualité en santé*, 1<sup>re</sup> éd., Springer-Verlag France, Paris, p. 336.

<sup>2</sup> *op.cit.*, p. 129.

<sup>3</sup> *op.cit.*, p. 310

- **Coûts d'investissement élevés**

La mise en place d'infrastructures informatiques performantes (serveurs sécurisés, ERP Santé, plateformes de prise de rendez-vous en ligne) représente un coût important, souvent difficile à assumer pour les cliniques de taille moyenne ou petite.<sup>1</sup>

À cela s'ajoutent les coûts de maintenance, de formation du personnel et de mise à jour des systèmes.

- **Résistance au changement**

Le personnel médical et administratif peut manifester des réticences face à l'adoption de nouveaux outils numériques. Cette résistance est souvent liée à :

- La peur de perdre le contact humain avec le patient,
- Le manque de compétences informatiques,
- L'inquiétude concernant la charge de travail supplémentaire pendant la période d'adaptation.

- **Risques liés à la sécurité des données**

La digitalisation des dossiers médicaux expose les cliniques à des risques accrus en matière de cybersécurité : piratage de données, fuites d'informations sensibles, violations de la confidentialité patient.<sup>2</sup>

La mise en œuvre de protocoles de sécurité rigoureux (authentification forte, chiffrement des données, sauvegardes régulières) devient indispensable.

- **Interopérabilité limitée entre systèmes**

Dans de nombreuses cliniques, les différents logiciels utilisés (gestion médicale, facturation, CRM) ne sont pas toujours compatibles entre eux, ce qui complique l'échange fluide d'informations et génère des redondances ou des pertes de données.<sup>3</sup>

- **Formation continue nécessaire** L'évolution rapide des technologies impose une formation permanente des équipes. Sans un plan de montée en compétence régulier, les outils peuvent être sous-utilisés, mal configurés, voire devenir obsolètes.

---

<sup>1</sup> Winter Alfred, Haux Reinhold, Ammenwerth Elske & Brigl Birgit, 2011, *Health Information Systems: Architectures and Strategies*, 2<sup>e</sup> éd., Springer, London, p. 15–16.

<sup>2</sup> Healthcare Information and Management Systems Society (HIMSS), 2019, *HIMSS Dictionary of Health Information Technology Terms*, 5<sup>e</sup> éd., Productivity Press, Chicago, p. 54.

<sup>3</sup> *op.cit.*, p. 190.

**- Risque de déshumanisation des soins**

Si la digitalisation n'est pas bien équilibrée, il existe un risque que la relation humaine, essentielle dans le secteur de la santé, soit négligée au profit d'interactions purement technologiques.<sup>1</sup> Le défi consiste donc à utiliser la technologie pour améliorer et non remplacer la dimension humaine du soin.

**Synthèse**

La digitalisation des cliniques, bien qu'indispensable pour répondre aux nouvelles attentes des patients et aux exigences d'efficacité, doit être menée avec prudence.

Elle exige des investissements financiers, un accompagnement humain renforcé et une attention constante aux enjeux éthiques et sécuritaires.

---

<sup>1</sup> **Staccini Pascal, Harmel Ali & Darmoni Stéfan J.**, 2012, *Systèmes d'information pour l'amélioration de la qualité en santé*, 1<sup>re</sup> éd., Springer-Verlag France, Paris, chap. 4 : p. 75–78 ; chap. 8 : p. 310–312

## **SECTION 04 : Intégration des outils marketing dans les systèmes d'information**

Dans cette quatrième section, nous examinons les modalités d'intégration des outils marketing dans les systèmes d'information cliniques. Nous détaillons les aspects techniques (API, connecteurs), les processus organisationnels (procédures, plan de formation, référent digital) et les bénéfices attendus (centralisation des données, automatisation des campagnes, pilotage en temps réel), tout en identifiant les freins (compétences, silos, sécurité) et les leviers pour les surmonter.

### **1. Définition et principe d'intégration**

L'intégration des outils marketing dans les systèmes d'information (SI) désigne la capacité à connecter de manière harmonieuse les données issues des interactions patients (consultations, rendez-vous, retours de satisfaction) avec des solutions technologiques telles que les Customer Relationship Management (CRM).

Cette interconnexion vise à optimiser la communication, personnaliser les services et améliorer l'expérience patient au sein des établissements de santé.

L'intégration des applications (ou Enterprise Application Integration) désigne le processus consistant à fédérer, via un middleware ou des interfaces, les données et les fonctionnalités de plusieurs logiciels afin qu'ils coopèrent comme un système unique<sup>1</sup>

Autrement dit, l'intégration consiste à rendre interopérables divers systèmes informatiques afin qu'ils puissent échanger des informations et collaborer efficacement dans les processus cliniques et administratifs.

Dans le contexte médical, cette intégration permet notamment de :

- Centraliser les informations patientes dans une base unique accessible à la fois pour les activités cliniques et marketing.
- Automatiser des actions marketing ciblées à partir d'événements cliniques détectés par les SI.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> **Healthcare Information and Management Systems Society (HIMSS)**, 2019, *HIMSS Dictionary of Health Information Technology Terms*, 5<sup>e</sup> éd., Productivity Press, Chicago, p. 112–113

<sup>2</sup> **Chaffey Dave & Ellis-Chadwick Fiona**, 2016, *Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice*, 6<sup>e</sup> éd., Pearson, Harlow, p. 240-241.

- Personnaliser la communication patiente en s'appuyant sur des données fiables et actualisées.<sup>1</sup>
- Mesurer et analyser les retours patients en intégrant les résultats des enquêtes de satisfaction directement dans le CRM.

Par exemple, lorsqu'un patient finalise une consultation :

- Le SI médical enregistre l'acte,
- Cette information est transmise au CRM,
- Le CRM déclenche automatiquement l'envoi d'un email de suivi, d'un questionnaire de satisfaction, ou d'une proposition de bilan médical complémentaire.

Cette approche intégrée améliore non seulement l'efficacité administrative et marketing, mais contribue également à renforcer la fidélité patiente et à optimiser la performance globale de la clinique.<sup>2</sup>

### **Enjeux de l'intégration SI-Marketing**

- **Fluidité des processus** : réduction des doublons d'informations et meilleure synchronisation entre les équipes médicales et marketing.
- **Personnalisation avancée** : segmentation fine des patients pour proposer des services adaptés aux besoins réels.
- **Amélioration de la relation patient-soignant** : communications pertinentes, adaptées et envoyées au bon moment.
- **Pilotage stratégique** : exploitation des données pour orienter les campagnes de communication et mesurer leur impact.

#### **1.1. Utilisation des outils marketing via les systèmes d'information médicaux**

L'intégration du Customer Relationship Management (CRM) dans les systèmes d'information médicaux permet une gestion proactive, personnalisée et automatisée de la relation patient-soignant -soignant. Grâce à cette interconnexion, les établissements de santé peuvent transformer les données cliniques et administratives en leviers d'amélioration de la communication et de la qualité de service.

---

<sup>1</sup> Kotler Philip, Keller Kevin Lane, 2016, *Marketing Management*, 15<sup>e</sup> éd., Pearson, Boston, pp. 168 et 662.

<sup>2</sup> *Ibid.*, 1<sup>re</sup> éd., Jossey-Bass, San Francisco, pp. 482 & 303.

« CRM systems allow organizations to automate customer interactions based on data availability and timing, such as appointment confirmations and follow-up messaging ». <sup>1</sup>

Ainsi, un CRM intégré au SI médical est capable de déclencher automatiquement des actions de communication ciblées en fonction des événements enregistrés dans le parcours patient. Concrètement, cette automatisation peut se traduire par :

- L'envoi d'un rappel de rendez-vous par SMS ou e-mail quelques jours avant la consultation.
- L'envoi d'une enquête de satisfaction immédiatement après la prestation de soins.
- La relance automatique de patients pour des suivis médicaux périodiques (bilan de santé, vaccination, dépistage).

Cette approche présente plusieurs avantages majeurs pour les établissements de santé :

- **Renforcement de l'engagement patient** : interactions continues et personnalisées.
- **Amélioration de la qualité perçue des soins** : attention portée au suivi et au bien-être du patient.
- **Optimisation de l'efficacité organisationnelle** : diminution du travail manuel pour les équipes administratives.

Ainsi, un système d'information bien structuré devient un véritable moteur d'amélioration de l'expérience patient et un levier stratégique pour la fidélisation.

## **1.2. Exemples d'intégration marketing dans les systèmes d'information**

La synergie entre SI médicaux et outils marketing se traduit par diverses applications pratiques au sein des cliniques modernes. Voici quelques exemples d'intégration efficace :

- **Rappel automatique de rendez-vous**

Synchronisé avec le planning des consultations, le système envoie automatiquement des rappels aux patients par SMS ou e-mail, réduisant ainsi le taux d'absentéisme et optimisant l'organisation des plannings. <sup>2</sup>

- **Enquête de satisfaction post-consultation** Après une consultation enregistrée dans le Dossier Patient Informatisé (DPI), une enquête de satisfaction est automatiquement

---

<sup>1</sup> Peelen Ed, Beltman Rob, 2013, *Customer Relationship Management*, 2<sup>e</sup> éd., Pearson, Boston, pp. 125 & 329.

<sup>2</sup> Chaffey Dave, Ellis-Chadwick Fiona, 2016, *Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice*, 6<sup>e</sup> éd., Pearson, Harlow, pp. 135 & 524.

déclenchée et envoyée au patient, permettant une évaluation en temps réel de la qualité perçue des services.<sup>1</sup>

- **Segmentation des patients pour campagnes ciblées**

Grâce aux données extraites du SI (âge, sexe, antécédents médicaux, spécialité consultée), il est possible de segmenter la patientèle et d'envoyer des campagnes de prévention personnalisées :

- Campagnes de vaccination ciblée,
- Invitations à des bilans de santé adaptés à des tranches d'âge spécifiques.

- **Suivi des campagnes marketing via CRM**

Les CRM intégrés permettent de suivre précisément les résultats des campagnes marketing en reliant les données issues des SI (nombre de consultations, spécialités consultées, fréquence de visite) aux réponses et comportements des patients. Cela facilite le pilotage stratégique des actions de communication et l'amélioration continue des services proposés.<sup>2</sup>

## **Synthèse**

En connectant efficacement les outils marketing aux systèmes d'information médicaux, les cliniques peuvent non seulement améliorer la qualité du service, mais aussi fidéliser durablement leur patientèle tout en optimisant leurs ressources internes.

### **1.3. Bénéfices pour l'organisation médicale**

L'intégration des outils marketing dans les systèmes d'information médicaux offre de nombreux bénéfices pour les cliniques et établissements de santé.

Au-delà de l'amélioration de la communication avec les patients, cette approche contribue à optimiser l'organisation interne, renforcer la qualité de service et augmenter l'efficacité opérationnelle.

Les principaux bénéfices observés sont :

- **Réduction du taux d'absentéisme** La mise en place de rappels automatisés via SMS ou e-mail, basés sur les données des systèmes de prise de rendez-vous, permet de réduire significativement les absences non justifiées aux consultations.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Kotler Philip, Shalowitz Joel, Stevens Robert J., 2008, *Strategic Marketing for Health Care Organizations: Building a Customer-Driven Health System*, 1<sup>re</sup> éd., Jossey-Bass, San Francisco, p. 196

<sup>2</sup> Peelen Ed, Beltman Rob, 2013, *Customer Relationship Management*, 2<sup>e</sup> éd., Pearson, Boston, pp. 178 & 389.

<sup>3</sup> Winter Alfred, Haux Reinhold, Ammenwerth Elske, Brigl Birgit, Hellrung Nils & Jahn Franziska, 2011, *Health Information Systems: Architectures and Strategies*, 2<sup>e</sup> éd., Springer, London, p. 112.



En rappelant aux patients leurs rendez-vous à l'avance, les cliniques optimisent leur emploi du temps et minimisent les pertes financières liées aux créneaux inoccupés.

- **Amélioration de la fidélité patiente**

Grâce aux communications personnalisées, telles que les messages de remerciement post-consultation, les invitations à des bilans de santé ou les campagnes de prévention ciblées — les cliniques renforcent leur relation avec les patients.

Selon Kotler et al. (2008), une communication régulière et adaptée améliore la satisfaction globale et favorise la fidélisation à long terme.<sup>1</sup>

- **Meilleure qualité perçue via des retours structurés**

L'envoi systématique d'enquêtes de satisfaction après les consultations permet aux établissements de collecter des données précieuses sur l'expérience patient.

En structurant et en analysant ces retours, les cliniques peuvent ajuster rapidement leurs services, ce qui améliore la qualité perçue par les usagers.<sup>2</sup>

- **Gain de temps pour le personnel soignant et administratif**

L'automatisation de nombreuses tâches (envoi de rappels, collecte d'avis, segmentation des patients) permet au personnel médical et administratif de se consacrer davantage aux missions à forte valeur ajoutée, comme l'accompagnement humain et la qualité des soins.<sup>3</sup>

Cette rationalisation des processus contribue non seulement à augmenter la productivité des équipes, mais également à réduire leur charge mentale liée aux tâches répétitives.

## **Synthèse**

Ainsi, l'intégration intelligente des outils marketing dans les systèmes d'information médicaux ne bénéficie pas seulement aux patients ; elle constitue également un levier stratégique pour l'amélioration continue de l'organisation médicale. Elle permet de mieux gérer le temps, d'augmenter la satisfaction, de fidéliser les patients et de renforcer l'efficacité globale de la clinique.

---

<sup>1</sup> Kotler Philip, Shalowitz Joel, Stevens Robert J., 2008, *Strategic Marketing for Health Care Organizations : Building a Customer-Driven Health System*, 1<sup>re</sup> éd., Jossey-Bass, San Francisco, p. 163

<sup>2</sup> *Idem*, p. 196

<sup>3</sup> Chaffey Dave, Ellis-Chadwick Fiona, 2016, *Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice*, 6<sup>e</sup> éd., Pearson, Harlow, pp. 180 & 300.

## **2. État des cliniques privées et niveau de digitalisation**

### **2.1. Importance des cliniques privées dans le système de santé algérien**

Les cliniques privées occupent aujourd'hui une place stratégique dans le paysage sanitaire algérien.

Face à un secteur public confronté à des surcharges structurelles et à une pénurie d'équipements modernes, le secteur privé s'est progressivement imposé comme une alternative incontournable, particulièrement dans les grandes agglomérations où la demande pour des soins rapides, personnalisés et de qualité est en constante augmentation.

D'après les données du Ministère de la Santé (2023), l'Algérie compte plus de 950 établissements de santé privés autorisés, majoritairement concentrés dans les grandes wilayas :

- Alger (21 %),
- Oran (13 %),
- Constantine (9 %),
- Sétif (6 %).

Ainsi que d'autres régions à forte densité urbaine.

Les spécialités les plus représentées dans ces structures sont :

- La gynécologie-obstétrique,
- La chirurgie générale,
- L'imagerie médicale,
- La cardiologie.

Ces cliniques répondent à une double logique :

- Désengorger les structures publiques,
- Proposer une prise en charge axée sur la qualité perçue, la confidentialité, le confort et la rapidité.

Toutefois, malgré leur développement, ces établissements restent encore inégalement équipés et faiblement structurés en matière de gouvernance, de gestion stratégique de l'information et de digitalisation.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> **Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière. (Algérie), 2023, Rapport statistique annuel : Infrastructures sanitaires privées, Direction des Études et de la Planification, Alger, tableau 04.**

## **2.2. État actuel de la digitalisation**

L'adoption des outils numériques dans les cliniques privées algériennes est encore hétérogène et incomplète.

Certains établissements tentent d'intégrer des solutions digitales modernes, mais de nombreuses limitations persistent, notamment en matière de :

- Dossier patient informatisé (DPI),
- Prise de rendez-vous en ligne,
- Plateformes sécurisées internes,
- Utilisation professionnelle des réseaux sociaux,
- Outils de CRM médicaux.<sup>1</sup>

## **2.3. Analyse critique**

Bien que la digitalisation soit à l'ordre du jour, de nombreuses cliniques privées en Algérie restent encore au stade de l'embryon numérique. Les processus administratifs et la gestion de la relation patient-soignant s'appuient majoritairement sur des méthodes manuelles et du papier, ce qui limite la réactivité et la traçabilité. Parallèlement, l'usage des réseaux sociaux, bien que fréquent, fait souvent l'objet d'initiatives ponctuelles et improvisées, dépourvues de ligne éditoriale ou d'objectifs stratégiques. Enfin, les plateformes intégrées : ERP santé, CRM ou portails patients, sont quasi absentes, privant les établissements de l'automatisation des flux de données et d'une vision unifiée du parcours patient.

Principales raisons identifiées :

- Coût élevé des infrastructures digitales,
- Manque de compétences informatiques au sein des cliniques,
- Faible sensibilisation à l'importance stratégique du numérique dans le secteur médical.

Cependant, une dynamique de transformation semble s'amorcer, notamment sous l'impulsion des jeunes médecins et gestionnaires de santé plus sensibilisés aux enjeux de l'e-santé.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Housseam Amine (2023). *The Evolution of Marketing in Algeria*.

<sup>2</sup> Staccini Pascal, et al. (2014). *Systèmes d'information pour l'amélioration de la qualité en santé*.

### **2.3.1. Progrès constatés**

La digitalisation des cliniques privées en Algérie connaît une progression encore limitée et inégale.

Certaines structures commencent à intégrer des outils numériques tels que les plateformes de prise de rendez-vous en ligne et les systèmes de gestion de facturation, mais la majorité n'a pas encore atteint une véritable maturité numérique intégrée.

Selon une enquête réalisée par le Centre de Recherche en Économie Appliquée pour le Développement (CREAD, 2022), seulement 12 % des cliniques privées interrogées disposent d'un système complet de Dossier Patient Informatisé (DPI), tandis que 78 % continuent de fonctionner avec des dossiers papier ou des outils bureautiques génériques comme Excel.<sup>1</sup>

1. Des plateformes externes telles que DocteurDZ ou Yodawy Algérie permettent désormais aux patients de prendre rendez-vous en ligne, témoignant d'un usage numérique croissant du côté des patients<sup>2</sup>

Cependant, ces solutions restent externalisées et non intégrées aux systèmes internes des cliniques, limitant ainsi l'optimisation du parcours de soins.

Par ailleurs, aucun cadre réglementaire national n'impose l'intégration d'outils de gestion médicale numérique, ce qui ralentit fortement la généralisation de pratiques digitalisées dans le secteur privé.<sup>3</sup>

### **2.3.2. Limites et freins identifiés**

Les obstacles majeurs à la digitalisation effective des cliniques privées sont :

- Coût élevé des logiciels médicaux certifiés et des infrastructures nécessaires.
- Faible niveau de formation du personnel médical et administratif aux outils numériques (CREAD, 2022). (p.21 : tableau « Compétences numériques déclarées par le personnel », où 64 % se disent « non formés » et 24 % « partiellement formés ».)
- Absence de standardisation des formats de données médicales, compliquant l'interopérabilité entre systèmes.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> CREAD (Centre de Recherche en Économie Appliquée pour le Développement), 2022, Enquête sur la digitalisation des cliniques privées en Algérie, rapport interne, Alger, p. 15.

<sup>2</sup> DocteurDZ, 2025, Portail de prise de rendez-vous médical en ligne, <https://dzdoc.com/>, consulté le 04 avril 2025.  
/ Yodawy, 2025, Healthcare Simplified – Plateforme web, <https://www.yodawy.com>, consulté le 04 avril 2025.

<sup>3</sup> Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière (Algérie), 2023, *Plan national de transformation numérique du secteur de la santé, présentation PowerPoint, Journée d'adoption de la Stratégie e-Santé*, Alger, slide 8.

<sup>4</sup> Houssein Amine (2023). *The Evolution of Marketing in Algeria*.

- Manque d'interopérabilité entre les différentes plateformes de santé existantes.
- Retard réglementaire : inexistence de normes nationales imposant l'utilisation d'outils de santé numérique.<sup>1</sup>

### 2.3.3. Évaluation de la maturité numérique

Le tableau suivant présente une synthèse de l'état d'adoption des principales dimensions numériques au sein des cliniques privées algériennes<sup>2</sup> :

**Tableau 1 : Évaluation de la maturité numérique dans les cliniques privées algériennes**

Dimension numérique	Taux d'adoption estimé	Commentaire
Dossier Patient Informatisé (DPI)	12 %	Principalement limité aux cliniques de luxe
Prise de rendez-vous en ligne	35 %	Usage via Facebook, WhatsApp, DocteurDZ
Plateformes internes sécurisées	5 %	Adoption quasi-inexistante
Utilisation des réseaux sociaux médicaux	60 %	Usage croissant, mais souvent non professionnalisé
CRM ou tableau de bord patient	< 5 %	Absence de déploiement structuré connu

Source : Staccini, Pascal, et al. (2014). *Systèmes d'information pour l'amélioration de la qualité en santé et document interne de la clinique.*

### 2.3.4. Synthèse

Même si les cliniques privées en Algérie disposent d'une plus grande marge de manœuvre que les structures publiques, elles restent en deçà de ce qu'elles pourraient offrir à cause d'un véritable retard numérique. Les patients sont prêts et enthousiastes à l'idée d'utiliser des services en ligne : prise de rendez-vous, suivi personnalisé, information santé ; Mais, en l'absence d'une vision partagée, de budgets dédiés et de règles claires pour encourager l'innovation, ces attentes ne se traduisent pas en changements concrets. Cette fracture digitale freine non seulement la modernisation des pratiques, mais aussi la qualité de l'accueil,

<sup>1</sup> Organisation mondiale de la Santé (OMS), 2021, *Global Strategy on Digital Health, 2020-2025*, Genève, p. 17.

<sup>2</sup> Staccini Pascal, et al. (2014). *Systèmes d'information pour l'amélioration de la qualité en santé.*

l'efficacité quotidienne des équipes et la capacité de ces établissements à rester compétitifs face aux défis de demain.

### 3. Les pratiques marketing dans les cliniques privées algériennes

#### 3.1. Niveau d'utilisation actuel des outils marketing

En Algérie, les pratiques marketing dans les cliniques privées demeurent encore fragmentées et informelles. La majorité des établissements de santé privés opèrent sans plan marketing formalisé, ni département dédié à la communication.

Selon Adnane H. (2023) dans *The Evolution of Marketing in Algeria*, « la plupart des entreprises algériennes n'ont pas accès à des données fiables sur le marché, rendant difficile l'identification des préférences des consommateurs et des opportunités ».<sup>1</sup> Cette situation limite fortement le développement de stratégies marketing structurées, notamment dans des secteurs sensibles comme celui de la santé. Les outils marketing les plus couramment utilisés dans les cliniques privées sont :

- Les réseaux sociaux (principalement Facebook et Instagram) pour assurer une visibilité locale ;
- Les affiches promotionnelles dans les établissements ;
- Les campagnes SMS pour rappel de rendez-vous ou communication d'informations pratiques.

L'usage d'outils plus avancés tels que :

- Les CRM santé,
- Les newsletters médicales,
- Les enquêtes de satisfaction automatisées,

Reste quasi inexistant.

Cependant, certaines cliniques, notamment à Alger et Oran, commencent à évoluer vers une approche plus dynamique. Par exemple, la Clinique **Hamouche** sise à Alger utilise sa page Instagram pour publier régulièrement des témoignages patients et des contenus éducatifs, renforçant ainsi son image professionnelle.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Houssein Adnane (2023), « The Evolution of Marketing in Algeria », *Journal of Contemporary Business and Economic Studies*, vol. 6, n° 2, p. ≈ 988.

<sup>2</sup> <https://www.instagram.com/cliniquehamouche?igsh=MWpqZ2R6MnYza2djdw==>

Ce tableau représente les outils marketing utilisés par les cliniques privées algériennes

**Tableau 2 : Outils marketing les plus utilisés par les cliniques privées algériennes**

Outil de marketing	Taux d'application estimé	Pourquoi cet outil est utilisé ?
Marketing relationnel (satisfaction et fidélisation)	~75%	La satisfaction des patients est un levier clé pour la fidélisation et la réputation, particulièrement dans un secteur concurrentiel. <sup>1</sup>
Marketing digital (site web, réseaux sociaux)	~60%	Permet d'augmenter la visibilité et de toucher une clientèle plus large, notamment les jeunes et urbains connectés. <sup>2</sup>
Marketing interne (formation du personnel)	~50%	Améliore la qualité du service rendu, facteur important dans la satisfaction des patients et la fidélisation.
Publicité ciblée et promotion	~40%	Utilisée pour attirer de nouveaux patients, notamment via des campagnes ponctuelles et des offres promotionnelles. <sup>3</sup>
Marketing par recommandation (bouche-à-oreille)	~35%	Très efficace dans le contexte algérien où la confiance personnelle est primordiale dans le choix d'une clinique. <sup>4</sup>
Programmes de fidélisation	~30%	Moins répandus mais en développement, ils visent à encourager le retour des patients et renforcer la relation. <sup>5</sup>

Source : élaboré par nous-même

<sup>1</sup> Benali, S. (2012). *L'application du marketing des services dans les établissements hospitaliers privés : Comment atteindre la satisfaction des patients* (Mémoire de Magister). Université Abou Bekr Belkaid, Tlemcen. Disponible sur : <https://theses-algerie.com/2050390106600853/memoire-de-magister/universite-abou-bekr-belkaid---tlemcen/1-application-du-marketing-des-services-dans-les-%C3%A9tablissements-hospitaliers-priv%C3%A9s-%C2%AB-comment-atteindre-la-satisfaction-des-patients-%C2%BB>

<sup>2</sup> Zehnati, A. (2013). *Les cliniques privées en Algérie : émergence et stratégies*. *Les Cahiers du CREAD*, 31(1), 45-60. Disponible sur : <https://www.ajol.info/index.php/cread/article/view/124244/113765>

<sup>3</sup> Amrani, L. (2015). *Les cliniques privées en Algérie : l'émergence d'un nouvel acteur dans le paysage sanitaire* (Mémoire de fin d'études). Université Mouloud Mammeri, Tizi-Ouzou. Disponible sur : <https://www.ummto.dz/dspace/bitstream/handle/ummto/5305/MEMOIRE%20FINAL.pdf>

<sup>4</sup> Khelifa, M. (2018). *Les stratégies des cliniques privées algériennes dans le recrutement des patients*. *Revue Algérienne de Gestion et Marketing*, 7(2), 23-35. Disponible sur : <https://asjp.cerist.dz/en/downArticle/360/18/1/92904>

<sup>5</sup> Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière. (2023). *Rapport annuel sur le secteur privé de la santé en Algérie*. Consulté le 25 mai 2025,

### 3.2. Freins techniques, humains et culturels

Plusieurs freins ralentissent la structuration d'une démarche marketing professionnelle dans les cliniques privées algériennes :

- **Freins techniques** : absence de logiciels de santé adaptés, interconnexion faible entre SI médicaux et outils marketing, infrastructures cloud peu développées (CREAD, 2022).<sup>1</sup>
- **Freins humains** : manque de profils qualifiés en marketing santé, absence de formation continue, difficultés de recrutement de responsables communication (Adnane, 2023)<sup>2</sup>.
- **Freins culturels** : perception négative du marketing médical, crainte de porter atteinte à l'éthique professionnelle, méfiance de certains ordres professionnels (Kotler et al., 2008)<sup>3</sup>.

Les cliniques privées évoluent souvent dans un cadre réglementaire encore indistinct, ce qui les pousse à la prudence, voire à l'immobilisme, lorsqu'il s'agit de communiquer médicalement. Pourtant, un marketing de la santé mené avec rigueur et transparence peut devenir un véritable moteur d'éthique et de confiance, offrant à chaque patient une expérience personnalisée et durable. Dans un contexte où le numérique bouleverse les pratiques, l'intégration de ces outils marketing aux systèmes d'information apparaît comme un levier essentiel pour améliorer la qualité des soins, la réactivité administrative et la compétitivité des cliniques privées en Algérie.

### 3.3. Freins à l'intégration

Les principaux obstacles identifiés sont :

- **Manque de formation** : personnel non formé au CRM, à la segmentation ou aux outils d'automatisation marketing.
- **Logiciels non adaptés** : les SI hospitaliers utilisés n'intègrent pas de modules marketing ; peu d'outils CRM médical disponibles localement.
- **Absence de stratégie marketing** : peu de cliniques disposent d'une vision marketing à moyen-long terme.

---

<sup>1</sup> Centre de Recherche en Économie Appliquée pour le Développement (CREAD), 2022, *Enquête sur la digitalisation des cliniques privées en Algérie, rapport d'étude*, Alger, p. 27.

<sup>2</sup> Adnane Houssein, 2023, « The Evolution of Marketing in Algeria », *Journal of Contemporary Business and Economic Studies*, vol. 06 (02), p. 981-1000, p. 992.

<sup>3</sup> Kotler Philip, Shalowitz Joel, Stevens Robert J., 2008, *Strategic Marketing for Health Care Organizations: Building a Customer-Driven Health System*, 1<sup>re</sup> éd., Jossey-Bass, San Francisco, p. 140.



- **Faible interopérabilité** : absence de communication entre DPI, plateformes de RDV et réseaux sociaux.

## **Conclusion**

Ce premier chapitre a posé les fondations de notre étude : d'une part, il a cartographié l'écosystème sanitaire algérien, des CHU et des cliniques privées, en exposant leurs missions. D'autre part, il a passé en revue les principaux leviers marketing CRM, communication digitale, e-mailings, SMS et réseaux sociaux en soulignant leur potentiel de personnalisation, leurs exigences éthiques et les indicateurs clés de performance qui les accompagnent. En reliant ces deux volets, nous avons démontré que la qualité perçue et la confiance patient reposent autant sur une organisation sanitaire cohérente que sur une communication maîtrisée, préfigurant les analyses approfondies des chapitres suivants.

## ***CHAPITRE II :***

***Analyse de l'intégration des outils  
marketing dans le système d'information  
de le clinique Médico-chirurgicale  
BOUKERROU***

## **Introduction**

Le deuxième chapitre s'attache à étudier l'intégration des outils marketing dans le système d'information de la Clinique Médico-Chirurgicale BOUKERROU. Il s'agit d'évaluer comment des solutions telles que le CRM, les campagnes e-mail/SMS, les chatbots et les enquêtes de satisfaction dialoguent avec l'ERP Softly et le logiciel Vision pour l'imagerie, et de mesurer l'impact de cette synergie sur la qualité du parcours patient. À travers une description de l'architecture du SI, une analyse des pratiques existantes et un SWOT ciblé, ce chapitre mettra en lumière les mécanismes, freins et leviers clés pour optimiser la digitalisation marketing de la clinique.

## **Section 01 : présentation de la clinique médico-chirurgicale BOUKERROU**

Dans cette section, nous proposons une présentation détaillée de la Clinique médico-chirurgicale BOUKERROU : d'abord en localisant son site et en retraçant sa genèse entrepreneuriale, puis en exposant sa capacité d'accueil et l'organisation de ses ressources humaines, et enfin en décrivant la patientèle cible et le positionnement régional de l'établissement. Cette analyse permettra de mettre en perspective les forces de la clinique et d'identifier les leviers de son développement futur.

### **1. Localisation et genèse**

La Clinique médico-chirurgicale BOUKERROU (CMCB) est un établissement de santé privé implanté au lotissement Bab El Djedid, n° 26/29, Aïn El Bey – Constantine. Sa proximité avec la RN 10 et l'aéroport Mohamed-Boudiaf (≈ 8 minutes) facilite l'accès des patients originaires des wilayas voisines.

Créée en 2016 sous forme de Société à Responsabilité Limitée (SARL), la clinique est le fruit de l'initiative du Dr Mohamed BOUKERROU, gynécologue-obstétricien, qui souhaitait regrouper, sous un même toit, un plateau Médico-chirurgicale complet et des conditions hôtelières de haut niveau. L'identité visuelle de l'établissement un cœur où se superposent une main protectrice et la silhouette stylisée d'un patient reflète sa devise, son slogan est : « Soigner avec la main, protéger avec le cœur », soulignant la volonté d'allier compétence technique et bienveillance dans la relation soignant-patient.

### **2. Capacité et ressources humaines**

Au 1<sup>er</sup> janvier 2025, la Clinique Médico-Chirurgicale BOUKERROU déclare 243 lits opérationnels (dont le secteur maternité), répartis sur trois niveaux d'hospitalisation et un hôpital de jour Chirurgical. Un projet d'extension, déjà engagé, devrait porter cette capacité au-delà de 215 lits d'ici 2026.

#### **2.1 Principales infrastructures et équipements clés de la clinique**

Vous trouverez ci-dessous une synthèse des principaux équipements et infrastructures de la clinique, détaillant leur capacité opérationnelle, leurs spécificités techniques et leur intégration aux systèmes d'information pour garantir la continuité et la qualité des soins.

**Tableau 3 : Principales infrastructures et équipements clés de la clinique**

Infrastructure clé	Dotation actuelle	Remarque
<b>Bloc opératoire</b>	8 salles ISO 5 + 1 salle d'endoscopie	Fonctionnement 24h/24 (astreinte)
<b>Réanimation</b>	20 lits	Ventilateurs + monitoring multiparamétrique
<b>Imagerie</b>	Scanner 16 barrettes, radiographie numérique, échographie Doppler	Connecté au RIS/PACS Vision
<b>Laboratoire</b>	Automates biochimie, hématologie, immunologie	Résultats intégrés dans <b>ERP Softly</b>
<b>Lits obstétricaux</b>	Inclus dans les 215	Salle d'accouchement « sans douleur »

*Source* : élaboré par nous même

## 2.2 Effectifs globaux (2025)

La répartition du personnel illustre la structuration de la clinique en quatre pôles essentiels : médecins et chirurgiens, paramédicaux, équipe technique et SI, et services administratifs. Ce panorama met en lumière l'équilibre entre compétences médicales, support technique et appui administratif nécessaire au bon fonctionnement quotidien de l'établissement.

**Tableau 4 : Répartition des effectifs globaux de la clinique par catégorie en 2025**

Catégorie	Nombre approximatif	Particularités
<b>Médecins et chirurgiens</b>	≈ 70	40 spécialistes conventionnés (cabinet + bloc CMCB)
<b>Paramédicaux (Infirmier, sages-femmes)</b>	≈ 500	Présence continue (3 × 8 h)
<b>Personnel technique &amp; SI</b>	1 ingénieure informatique + 12 agents biomédicaux	Supervision réseau ERP et maintenance
<b>Administratif &amp; hôtesse</b>	≈ 250	Accueil, caisse, intendance, restauration

*Source* : élaboré par nous-même

- **Bloc central** : 08 salles ISO 5 permettent de couvrir simultanément la chirurgie générale, l'obstétrique urgente, l'orthopédie et l'urologie laser.

- **Taux d'encadrement** : deux infirmiers pour 2 à 3 lits en journée (2 pour 5 lits la nuit), ratio supérieur à la moyenne régionale.
- **Personnel conventionné** : nombre de spécialistes travaillent à temps partiel ; ils opèrent à la clinique mais poursuivent leur activité de consultation en cabinet privé, modèle fréquent dans le privé algérien.
- **Support informatique** : une ingénieure dédiée assure l'administration de l'ERP Softly, du réseau Vision (imagerie) et la résolution des incidents poste client, reflétant l'effort de la direction pour sécuriser le système d'information.

### **3. Patientèle cible et positionnement régional**

Bien que située au cœur de la wilaya de Constantine, la clinique Médico-chirurgicale BOUKERROU rayonne aujourd'hui bien au-delà de son périmètre immédiat. Sa proximité de l'aéroport Mohamed Boudiaf et des grands axes routiers attire une patientèle provenant régulièrement des wilayas de Skikda, Annaba, Oum El-Bouaghi, Mila et, plus ponctuellement, de Souk Ahras et Khenchela. La clinique se positionne donc comme un pôle sanitaire régional voire supra régional pour les actes obstétricaux et chirurgicaux spécialisés.

#### **3.1 Profil démographique**

- **Forte proportion de femmes en âge de procréer** : le pôle obstétrical, reconnu pour les accouchements « sans douleur », génère un flux annuel d'environ 3 200 naissances (statistique CNAS 2024), ce qui place la CMCB au premier rang dans l'Est algérien et au quatrième rang national<sup>1</sup>.
- **Adultes actifs et personnes âgées** : chirurgie orthopédique et urologique laser attirent une clientèle masculine et féminine âgée de 35 à 70 ans, souvent adressée par des cabinets privés ou venant en direct après repérage sur les réseaux sociaux de la clinique.
- **Cas pédiatriques référés** : la chirurgie pédiatrique et l'ORL reçoivent des enfants principalement de Constantine et des communes rurales voisines.

#### **3.2 Segmentation socio-économique**

La majorité des patients relèvent du régime de sécurité sociale CNAS, en particulier pour la maternité, mais la clinique compte également une part croissante de clients bénéficiant de mutuelles d'entreprise ou d'accords-cadres (profession libérale, secteur militaire). Le

---

<sup>1</sup> Source : CNAS

paiement direct est minoritaire, limité aux actes esthétiques ou aux séjours hôteliers accompagnants.

### **3.3 Facteurs d'attractivité régionale**

**3.3.1. Spécialités différenciantes** : obstétrique sans douleur, lithotritie laser, chirurgie coelioscopique

**3.3.2. Plateau technique moderne** : bloc ISO 5, scanner 16 barrettes et laboratoire intégré.

**3.3.3. Visibilité numérique** : présence quotidienne sur Facebook ( $\approx 170\,000$  abonnés) et Instagram, qui touche un public urbain connecté recherchant une information médicale rassurante.

**3.3.4. Accès facilité** : parking dédié de 80 places et navette aéroport – clinique (service lancé en 2024).

## **4. Enjeux et opportunités**

### **4.1. Portail de prise de rendez-vous en ligne + CRM médical**

- Segmentation fine de la patientèle (spécialité, couverture, fréquence)
- Automatisation des rappels post-opératoires → réduction des no-shows et meilleur suivi

### **4.2. Campagnes de prévention ciblées**

- Envois d'email, SMS et notifications in-app pour dépistages et bilans santé
- Valorisation de la santé publique locale et renforcement de la fidélisation

### **4.3. Extension de la capacité d'hébergement**

- Passage prévu à plus de 215 lits d'ici 2026 pour absorber les pics obstétricaux saisonniers
- Optimisation du taux d'occupation et ajustement des ressources humaines et techniques

### **4.4. Pilotage data-driven**

- Anticipation des besoins en personnel, matériel et maintenance

### **4.5. Partenariats stratégiques**

- Collaboration avec laboratoires, mutuelles et start-ups e-santé
- Déploiement de services additionnels (télésurveillance, e-learning, programmes de bien-être)
- Diversification des sources de revenus et renforcement de l'écosystème digital.

## **Section 2 : le système d'information et outils de marketing disponible dans la clinique**

Dans cette section, nous examinons de façon détaillée le fonctionnement opérationnel et l'état du système d'information de la clinique. Après avoir cartographié les modules actifs et inactifs de l'ERP Softly et décrit l'interfaçage avec le logiciel Vision pour l'imagerie, nous analysons l'exploitation actuelle des données (absence de CRM, gestion Excel/Word, rappels manuels) et les canaux digitaux (site web, Facebook, Instagram). Enfin, un SWOT synthétise les forces, faiblesses, opportunités et menaces liées à l'intégration marketing, mettant en lumière les points de friction et les leviers de progrès.

### **1. Architecture du système d'information :**

Dans cette partie, nous exposons l'architecture du système d'information de la Clinique Médico-chirurgicale BOUKERROU selon deux axes complémentaires : d'une part, les modules fonctionnels de l'ERP Softly et leurs utilisateurs clés, et d'autre part, les étapes opérationnelles du parcours patient de l'accueil au suivi post-opératoire, en précisant pour chaque phase les modalités d'enregistrement dans le SI ou les procédures de contournement. Cette vue d'ensemble met en lumière la couverture fonctionnelle du système, les responsabilités associées et les points de friction entre processus digitalisés et pratiques manuelles.

#### **1.1. Modules du système ERP**

Dans le cadre de l'analyse de l'ERP Softly déployé depuis septembre 2024 à la Clinique médico-chirurgicale BOUKERROU, le tableau suivant détaille l'ensemble des 16 modules dont 12 fonctionnels et 4 non-fonctionnels, leurs fonctions principales ainsi que les utilisateurs responsables de chaque étape. Cette présentation met en évidence la répartition des tâches, l'étendue de la couverture du système d'information et les flux opérationnels clés au sein de l'établissement.



**Tableau 5 : Modules fonctionnels de l'ERP Softly et utilisateurs responsables**

<b>Intitulé du module</b>	<b>Fonctionnalités majeures (ERP "simple")</b>	<b>User (personne intervenante)</b>
<b>1- Consultation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Création / lecture du dossier patient</li> <li>• Saisie rapide de notes médicales &amp; prescriptions</li> </ul>	Médecins, infirmières de consultation
<b>2- Réception</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enregistrement patient (fiche identité)</li> <li>• Attribution d'un numéro de visite / dossier</li> <li>• Orientation vers service demandé</li> </ul>	Agents d'accueil / réceptionnistes
<b>3-Administration</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paramètres généraux de la clinique (tarifs, services)</li> <li>• Création des comptes et des profils utilisateurs</li> </ul>	Directeur administratif, responsable comptabilité
<b>4-R.H.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fichier du personnel</li> <li>• Suivi présence &amp; pointage</li> <li>• Gestion des paies</li> </ul>	Service « Ressources humaines »
<b>5-Pharmacie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrées / sorties de stock médicaments &amp; consommables</li> <li>• Alerte seuil minimum</li> </ul>	Pharmacien, aide-pharmacien
<b>6-Laboratoire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saisie des demandes d'examens</li> <li>• Création et impression des bilans</li> </ul>	Techniciens de labo, biologistes
<b>7-Admission</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Création d'un séjour hospitalier</li> <li>• Affectation chambre / lit</li> <li>• Impression bulletin d'hospitalisation</li> </ul>	Agents du service « Admission »
<b>8-Facturation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Génération de la facture patiente</li> <li>• Encaissement (caisse) &amp; suivi règlements</li> </ul>	Caissier
<b>9-Convention</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liaison simples conventions (CNAS, mutuelles)</li> <li>• Calcul prise en charge (%)</li> </ul>	Gestionnaire conventions / assurance

<b>10-Nurserie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiche nouveau-né &amp; Bilan</li> <li>• Suivi alimentation et soins journaliers</li> </ul>	Puéricultrices, sage-femmes
<b>11-Maternité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dossier obstétrique (accouchement, suites)</li> <li>• Planning des chambres maternité</li> </ul>	Sage-femmes Infirmières maternité
<b>12-International</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiche patient</li> <li>• Devis soin &amp; assistance visa</li> <li>• Suivi paiement en devises</li> </ul>	Responsable “desk international”
<b>13-Bloc opératoire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planning des blocs</li> <li>• Consommables utilisés (mise à jour stock)</li> </ul>	Secrétaires de Bloc
<b>14-Services</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi des lits par service (médecine, chirurgie...)</li> <li>• Entrée/sortie patients (transfert)</li> </ul>	Secrétaires des services
<b>15-Imagerie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demande d'examen (radio, scanner, écho....)</li> <li>• Stockage fichier et rapport PDF</li> </ul>	Radiologues, manipulateurs radio
<b>16-Actes médicaux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Catalogue actes &amp; tarifs</li> <li>• Codification simple pour facturation</li> </ul>	Responsable facturation

*Source* : élaboré par nous-même

## 1.2 Flux et l'utilisation du système ERP

La synthèse suivante décrit les onze étapes clés du parcours patient au sein de la clinique, de l'accueil initial jusqu'au suivi post-opératoire. Pour chaque phase, elle indique le responsable opérationnel (réceptionniste, médecin, technicien, etc.), l'action réalisée (création de la fiche, diagnostic, prélèvement, intervention, facturation, etc.) et le mode d'enregistrement dans l'ERP Softly ou, en cas de module inactif, les procédures de contournement (Word, PDF, registres papier, Excel). Ce panorama opérationnel illustre la cohabitation de flux digitalisés et manuels et met en évidence les points de friction du système d'information actuel.

**Tableau 6 : Étapes du parcours patient et modes d'enregistrement dans le système d'information**

Étape	Responsable	Action / Décision	Module concerne
<b>1. Accueil</b>	Réceptionniste	Création / mise à jour de la fiche patient,	Softly – <b>Admission</b>
<b>2. Orientation</b>	Réceptionniste	Généraliste • Spécialiste • Labo • Imagerie • Urgence	Champ « Motif » (Admission)
<b>3a. Consultation généraliste</b>	Médecin généraliste.	Diagnostic initial, ordonnance	Module <b>Consultation inactif</b> → fiche Word, PDF ajouté au dossier
<b>3b. Consultation spécialiste</b>	Médecin spé.	Avis, décision opératoire	Même contournement que 3a
<b>3c. Laboratoire</b>	Technicien bio	Prélèvements, validation résultats	Softly – <b>Laboratoire</b>
<b>3d. Imagerie</b>	Manipulateur radio	Radio numérique & Scanner 16 barrettes, compte-rendu	<b>Vision</b> → PDF archivé dans Softly
<b>4. Urgence / Hôpital de jour</b>	Médecin généraliste.	Soins, examens rapides	Softly – <b>Hôpital jour</b>
<b>5. Pré-anesthésie</b>	Réanimateur	Consultation + examens ciblés	Compte-rendu Word → PDF partagé
<b>6. Admission bloc</b>	Bureau admission	N° admission, attribution chambre	Softly – <b>Hospitalisation</b>
<b>7. Intervention</b>	Équipe bloc	Check-list sécurité, traçabilité consommables	Softly – <b>Bloc opératoire</b>
<b>8. Hospitalisation / Nurserie</b>	IDE / Sage-femmes	Soins, surveillances	<b>Nurserie inactif</b> → registre papier + Excel
<b>9. Sortie</b>	Caissier	Facture, règlement, remise dossier	<b>Facturation inactif</b> → Excel puis montant

			reporté dans Softly Admission
<b>10. Convention</b>	Agent facturation	Calcul prise en charge CNAS / mutuelle / armée	<b>Module Convention</b> <b>inactif</b> → calcul manuel tableur
<b>11. Suivi post-op</b>	Secrétariat	RDV contrôle, rappel par appel téléphonique	Agenda papier + Softly Agenda (sans SMS auto)

*Source* : élaborer par nous même

### 1.3. Modules fonctionnels/non fonctionnels de l'ERP Softly

L'interface Softly affiche l'ensemble des 16 modules ; A la date de l'audit (mai 2025), quatre modules restent non fonctionnels mais en cours de réalisation : Consultation, Facturation, Nurserie et Convention ; Tandis que les autres modules (Admission, Laboratoire, Imagerie via Vision, Bloc opératoire, etc.) sont utilisés quotidiennement. La facturation et la prise en charge conventionnelle sont donc assurées via des fichiers Excel externes, et les données de consultation sont rédigées sur Word puis archivées sous forme de PDF.

### 1.4. Logiciel Vision (imagerie)

Le service d'imagerie fonctionne avec le logiciel Vision, connecté à la radiographie numérique et au scanner 16 barrettes. Les comptes-rendus générés dans Vision sont exportés en PDF puis versés manuellement dans le dossier patient Softly. Aucune autre modalité ni version spécifique n'a été communiquée à ce jour.

En l'absence de CRM et avec une facturation externalisée sur tableur sur Excel, l'exploitation des données reste essentiellement administrative : archivage des comptes-rendus et suivi manuel des rendez-vous. Il n'existe pas encore de tableau de bord automatisé ni de segmentation des patients, et les rappels se font principalement par appel téléphonique.

## 2. Les outils de marketing :

Le dispositif marketing repose essentiellement sur du contenu organique produit par une agence mais diffusé sans stratégie de ciblage ni outil de suivi.

Dans le tableau ci-dessous, nous allons présenter les outils de marketing disponibles dans la clinique BOUKERROU

**Tableau 7 : les canaux digitaux**

Canal	Situation actuelle	Contenu publié	Niveau d'engagement
<b>Site web:</b> <a href="https://cliniqueboukerrou.com/">https://cliniqueboukerrou.com/</a>	Vitrine statique ; aucune mise à jour régulière	Présentation des services, plan d'accès, numéros utiles	Visites estimées « très faibles » (pas d'analytics)
<b>Facebook</b> (≈ 171 000 abonnés)	Publications quasi quotidiennes gérées par une agence de communication + validation interne	Témoignages vidéo, portraits de médecins, photos maternité, conseils santé	Engagement correct ; commentaires et partages chaque jour
<b>Instagram</b> (≈ 6 400 abonnés)	Même contenu que Facebook (+ quelques reels)	Reels « avant / après », coulisses bloc, témoignages patients	Engagement faible ; objectif interne : atteindre 100 k abonnés pour crédibilité régionale

*Source* : élaboré par nous-même

### 3. Stratégie de communication digitale

Au sein de la stratégie de communication digitale de la clinique, la production des visuels et des vidéos est confiée à une agence externe, tandis qu'une secrétaire référente valide et publie les contenus sur les comptes officiels. Cette organisation poursuit quatre objectifs principaux : attirer une patientèle obstétricale issue des wilayas voisines, mettre en lumière la chirurgie laser et les autres spécialités techniques, renforcer la réputation générale de l'établissement, et atteindre les 100 000 abonnés Instagram pour gagner en crédibilité. Néanmoins, plusieurs freins limitent l'efficacité de ces actions : l'engagement très faible sur la plateforme malgré la qualité des contenus, l'absence d'un budget dédié à la sponsorship ciblée, et l'inexistence d'un outil CRM empêchant de mesurer précisément le retour sur investissement et d'automatiser les relances.

Le tableau suivant synthétise les principaux éléments de la stratégie social media de la clinique : il identifie d'abord les acteurs impliqués dans la production et la diffusion des contenus, puis énonce les objectifs visés (notoriété, acquisition de patientèle, valorisation des spécialités) et enfin liste les principales limites rencontrées (faible engagement, absence de budget de sponsoring, carence CRM).

**Tableau 8 : acteurs, objectifs et limites**

Élément	Détail constaté
<b>Acteurs</b>	Gestion mixte : une agence externe produit les visuels/vidéos ; une secrétaire référente valide et poste via les comptes officiels.
<b>Objectifs déclarés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attirer davantage de patientes obstétriques originaires des wilayas voisines,</li> <li>- Mettre en avant la chirurgie laser et les autres spécialités techniques,</li> <li>- Renforcer la réputation générale de la clinique,</li> <li>- Atteindre 100 k abonnés Instagram pour gagner en crédibilité perçue.</li> </ul>
<b>Limites rencontrées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Engagement Instagram très bas malgré les contenus,</li> <li>- Pas de budget dédié à la sponsorship ciblée,</li> <li>- Absence d'outil CRM ⇒ impossible de mesurer le ROI des actions ou de faire des relances automatiques.</li> </ul>

*Source* : élaboré par nous-même

### **Synthèse des outils marketing appliqués dans le système d'information existant dans la clinique :**

- Rappels de rendez-vous – Les secrétaires téléphonent la veille aux patientes (surtout obstétriques) ; aucun SMS ni e-mail automatique.
- Base de données des contacts, coordonnées stockées dans Softly + un fichier Excel ; pas de segmentation, pas de relance systématique post-op.
- CRM – Aucun outil (ni module Softly, ni solution externe).
- Fidélité / offres, pas de programme commercial ; la direction applique toutefois :
- Gratuité ou forte réduction pour les familles du personnel,
- Actes de bienfaisance quand un patient n'a pas les moyens.
- Aucune campagne « pack » ou concours sur les réseaux.

### **4. Analyse SWOT**

À l'issue de la synthèse des tableaux, nous avons élaboré une analyse SWOT de la clinique, identifiant ses forces et faiblesses internes, ainsi que les opportunités et menaces externes dans son environnement. Cette démarche permet de cadrer les axes stratégiques prioritaires pour soutenir sa transformation digitale et son développement régional.

**Tableau 9 : présentation de l'analyse SWOT**

	Interne	Externe
<b>Forces (S)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plateau technique : bloc ISO 5, scanner 16 barrettes, RIS/PACS Vision</li> <li>• Pôle obstétrical n°1 de l'Est (≈3 200 accouchement/an CNAS 2024)</li> <li>• Localisation : 8 min de l'aéroport</li> <li>• Page Facebook : posts quotidiens, forte visibilité</li> </ul>	
<b>Faiblesses (W)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modules Softly non fonctionnels : Consultation, Facturation, Nurserie, Convention</li> <li>• Aucun CRM ; rappels 100 % manuels</li> <li>• Site vitrine ; Instagram 6 400 abonnés, faible engagement</li> <li>• Facturation sur Excel → doublons, erreurs</li> </ul>	
<b>Opportunités (O)</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demande obstétrique extra-wilaya croissante</li> <li>• Connecteur SMS / mini-CRM SaaS facile à déployer</li> <li>• Extension en cours (+60 lits)</li> <li>• Créneau chirurgie laser différenciant</li> </ul>
<b>Menaces (T)</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concurrence nouvelles cliniques (Constantine, Sétif)</li> <li>• Réglementation pub santé plus stricte (2025)</li> <li>• Fuite de patients vers Alger pour hyper-spécialités</li> <li>• Dépendance agence externe ; baisse budget = visibilité↓</li> </ul>

**Source :** élaboré par nous-même

En l'état, l'ERP Softly assure une base numérique correcte mais incomplète, tandis que l'absence de CRM et d'automatisation marketing limite la valorisation des données et le ROI des actions digitales. Comblar ces lacunes en activant les modules dormants, en intégrant un CRM et en professionnalisant la stratégie des réseaux sociaux apparaît donc comme le levier prioritaire pour fluidifier le parcours patient et dynamiser la croissance de la clinique.

## Section 03 : analyse des questionnaires

Afin de croiser les regards sur le parcours de soins, nous avons diffusé trois questionnaires distincts : 25 réponses côté patients, 11 réponses côté médecins et 21 réponses côté personnel employé (paramédicaux + administratif). Ce découpage en plusieurs formulaires permet de saisir, pour un même service, les attentes des usagers, la faisabilité médicale et la réalité organisationnelle une vision « 360° » impossible à obtenir avec un seul outil. Les données ont été nettoyées puis exploitées dans Google Colab au moyen de scripts Python, ce qui assure transparence et reproductibilité des traitements statistiques. Enfin, même si l'échantillon patient (25) reste modeste, il suffit pour cette enquête exploratoire : combiné aux retours des soignants et employés, il révèle des tendances robustes pour orienter des actions rapides d'amélioration, sans prétendre à une généralisation purement statistique.

### 1. Questionnaires-patients :

#### Question 1 : Répartition selon le sexe

Sur un total de 100 % des patients ayant répondu à l'enquête, 58,3 % sont de sexe masculin et 41,7 % de sexe féminin.

**Tableau 10 : Répartition selon le sexe**

Sexe	Effectif (%)
Masculin	58,3 %
Féminin	41,7 %

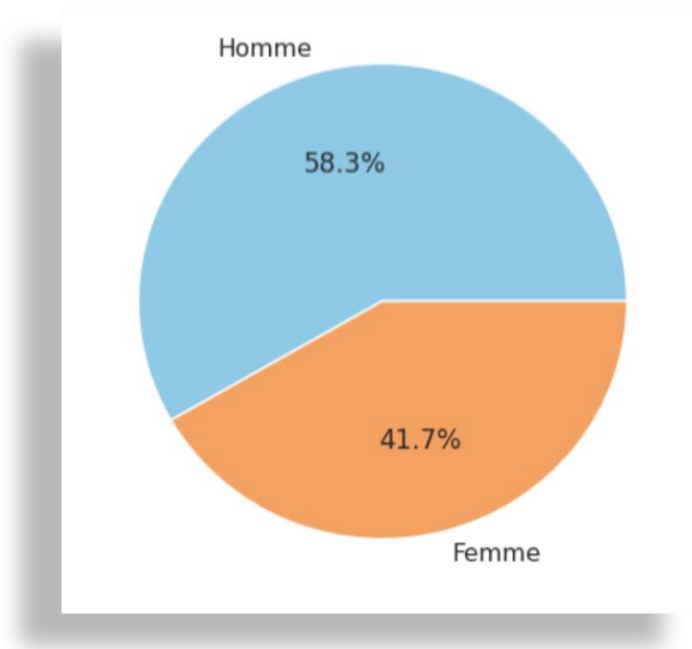
*Source* : élaboré par nous-même

#### Commentaire :

« La majorité des répondants (58,3 %) sont de sexe masculin, ce qui peut refléter soit une fréquentation plus importante des hommes dans la clinique étudiée, soit une plus grande disponibilité de cette catégorie pour répondre à l'enquête. »



**Figure 1 : Répartition par sexe des patients**



*Source* : google colab

## Question 2 : Répartition selon l'âge

Tableau 11 : Répartition selon l'âge

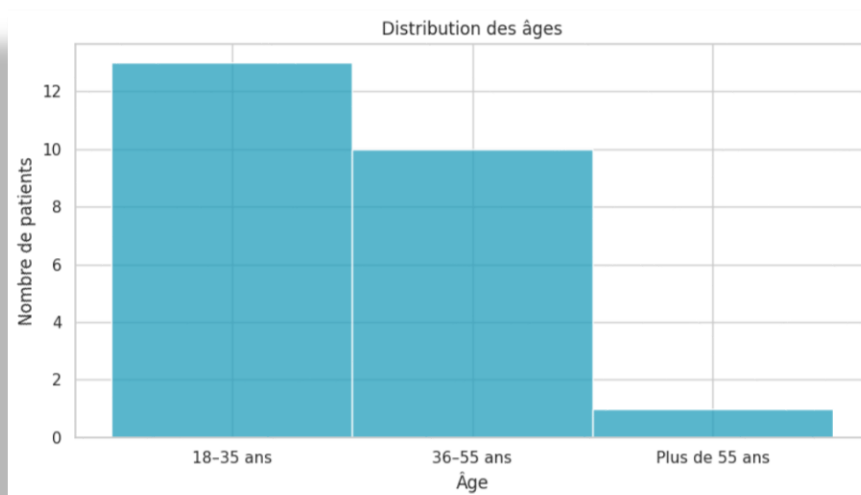
Tranche d'âge	Effectif (n)	Pourcentage (%)
18–35 ans	13	54,2 %
36–55 ans	10	41,7 %
> 55 ans	1	4,1 %

Source : élaboré par nous-même

### Commentaire :

Plus de la moitié des répondants (54,2 %) sont âgés de 18 à 35 ans, tandis que 41,7 % ont entre 36 et 55 ans. Les plus de 55 ans ne représentent que 4,1 % de l'échantillon. Cette répartition suggère une prédominance de la population active visitant la clinique, ce qui peut influencer l'appropriation et l'utilisation des outils marketing numériques.

Figure 2 : La distribution d'âge des patients



Source : google colab

### Question 3 : Fréquence des visites à la clinique

**Tableau 12 : Fréquence des visites à la clinique**

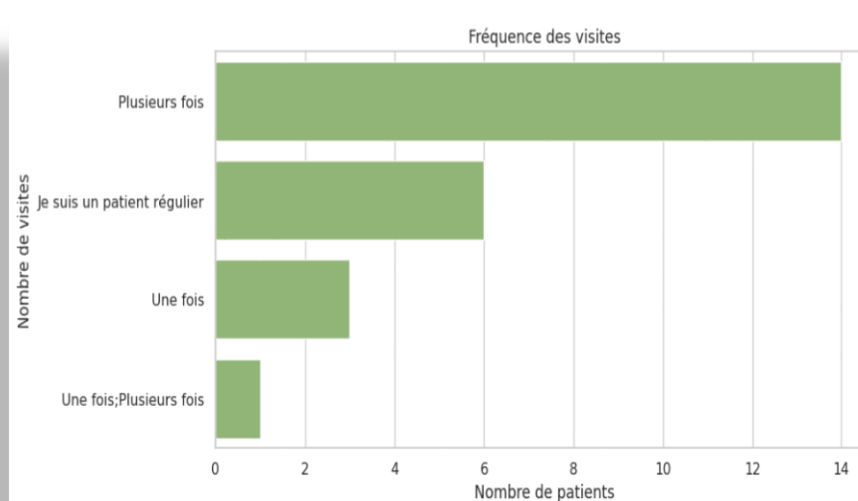
Fréquence de visite	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Plusieurs fois	14	56,0 %
Je ne suis pas un patient régulier	6	24,0 %
Une fois	3	12,0 %
Une ou plusieurs fois au même temps	2	8,0 %

Source : élaboré par nous-même

#### Commentaire :

Plus de la moitié des répondants (56,0 %) fréquentent la clinique à plusieurs reprises, soulignant un profil de patients réguliers susceptibles de bénéficier pleinement d'outils de fidélisation (CRM, rappels automatisés). Un quart (24,0 %) ne sont pas des patients réguliers, ce qui pose la question de stratégies spécifiques pour les attirer (campagnes de sensibilisation, promotions ponctuelles). Enfin, 12,0 % sont des visiteurs occasionnels, et 8,0 % ont un comportement de visite variable, ce qui suggère l'intérêt d'une communication adaptée selon la fréquence de visite.

**Figure 3 : La fréquence des visites des patients dans la clinique**



Source : google colab

#### Question 4 : Méthode de prise de rendez-vous

**Tableau 13 : Méthode de prise de rendez-vous**

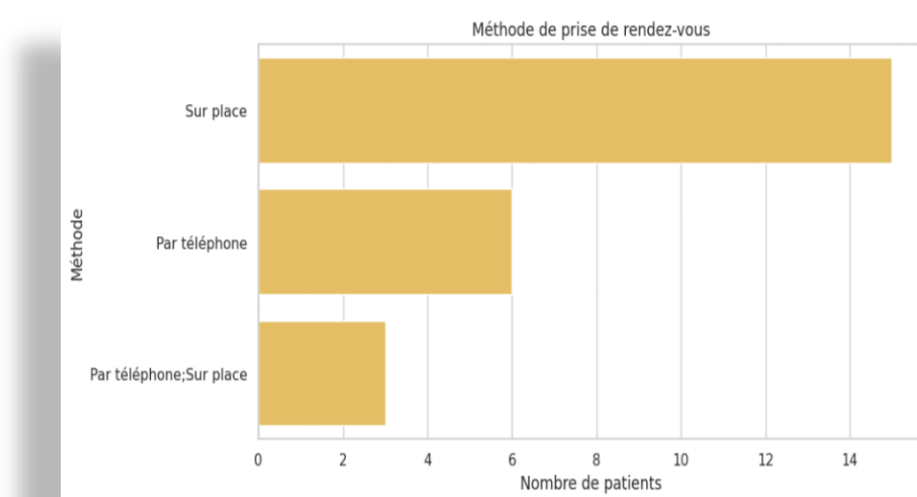
Mode de prise de rendez-vous	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Sur place	15	62,5 %
Par téléphone	6	25,0 %
Mixte (sur place et téléphone)	3	12,5 %

*Source* : élaboré par nous-même

#### Commentaire :

La majorité des patients (62,5 %) effectuent leur prise de rendez-vous directement sur place, tandis qu'un quart (25,0 %) privilégie le téléphone. Un petit tiers mixte (12,5 %) combine les deux modes. Cette distribution souligne l'importance d'un accueil physique performant, mais indique aussi un potentiel de développement des canaux téléphoniques et mixtes pour améliorer l'accessibilité et la satisfaction des patients.

**Figure 4 : les méthodes de prise des rendez-vous des patients**



*Source* : google colab

**Question 6 : Intérêt pour la prise de RDV en ligne**

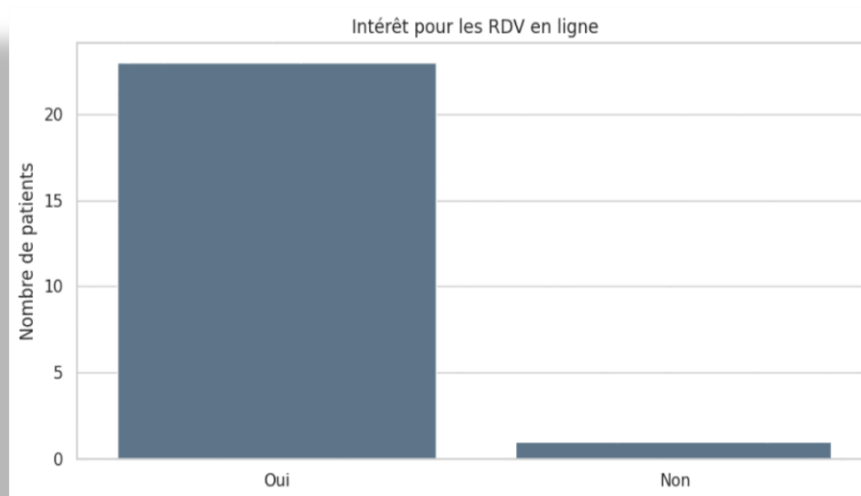
**Tableau 14 : Intérêt pour la prise de RDV en ligne**

Intérêt pour la prise de RDV en ligne	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Oui	23	95,8 %
Non	1	4,2 %

**Commentaire :**

Une écrasante majorité des patients (95,8 %) se déclarent favorables à la prise de rendez-vous en ligne, ce qui souligne un fort potentiel d'adoption de ce service numérique. Seul un répondant (4,2 %) ne manifeste pas d'intérêt, ce qui peut être lié à un manque d'habitude ou de confiance dans les outils digitaux. Cette tendance plaide en faveur de l'intégration prioritaire d'un module de prise de rendez-vous en ligne dans le système d'information de la clinique.

**Figure 5 : Intérêt des patients pour la prise de RDV en ligne**



*Source* : google colab

**Question 7 : Préférences pour la prise de rendez-vous (choix multiples)**

**Tableau 15 : Préférences pour la prise de rendez-vous**

Canal préféré pour la prise de RDV	Mentions (n)	% des répondants (n = 24)
Application mobile	20	83,3 %
Site web	6	25,0 %
WhatsApp	6	25,0 %
Non renseigné	1	4,2 %

*Source* : élaboré par nous-même

**Commentaire :**

La quasi-majorité des patients (83,3 %) privilégie l'application mobile pour prendre rendez-vous, tandis que 25,0 % utilisent le site web ou WhatsApp. Un patient parmi 24 (4,2 %) n'a pas précisé sa préférence, ce qui suggère un besoin éventuel de clarifier ou de simplifier l'énoncé de la question lors des futures enquêtes.

**Question 8 : Connaissance des réseaux sociaux**

**Tableau 16 : Connaissance des réseaux sociaux**

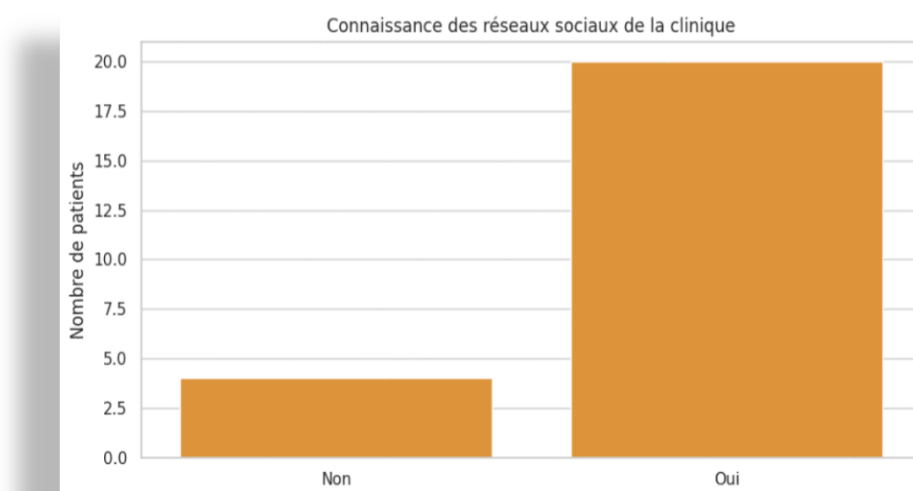
Connaissance des réseaux sociaux	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Oui	20	87,0 %
Non	3	13,0 %

*Source* : élaboré par nous-même

**Commentaire :**

Sur les 23 répondants s'étant prononcés sur cette question, 87,0 % déclarent connaître et utiliser les réseaux sociaux, ce qui offre un terrain favorable pour des actions de communication digitale ciblées. En revanche, 13,0 % ne sont pas familiers avec ces plateformes, ce qui suggère qu'une part minoritaire de la patientèle pourrait ne pas bénéficier pleinement de campagnes marketing sur ces canaux. *Cette question confirme la première hypothèse : « Les outils marketing les plus adaptés au secteur de la santé privée en Algérie sont les CRM et les réseaux sociaux, en raison de leur capacité à personnaliser la relation patiente et à améliorer la visibilité des cliniques ».*

**Figure 6 : Connaissance des réseaux sociaux de la clinique**



*Source* : google colab

### **Question 9 : Exposition aux publications de santé**

**Tableau 17 : Exposition aux publications de santé**

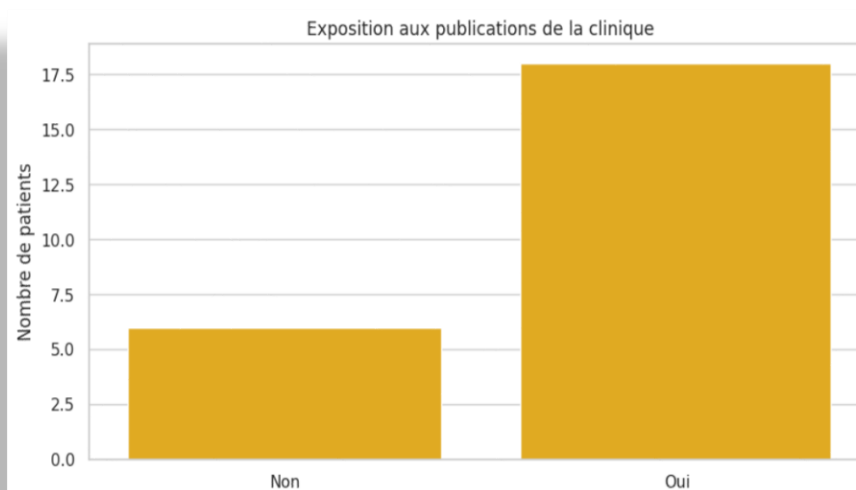
Avez-vous vu des publications (posts, vidéos, conseils santé) ?	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Oui	18	75,0 %
Non	6	25,0 %

*Source* : élaboré par nous-même

### **Commentaire :**

Trois quarts des répondants (75,0 %) déclarent avoir vu les publications de la clinique (posts, vidéos ou conseils santé), ce qui témoigne d'une bonne visibilité et d'un engagement initial. Cependant, 25,0 % n'ont pas été exposés à ces contenus, ce qui suggère qu'il serait pertinent de diversifier et d'intensifier la diffusion (fréquence de publication, formats variés, ciblage sur les réseaux sociaux) afin d'atteindre la totalité de la patientèle et renforcer l'impact des messages de santé.

**Figure 7 : l'exposition aux publications de la clinique**



Source : Google Colab

#### **Question 10 : Perception des contenus (posts, vidéos, conseils santé)**

**Tableau 18 : Perception des contenus (posts, vidéos, conseils santé) Trouvez-vous ces contenus**

Perception des contenus	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Utiles	18	75,0 %
Intéressants	6	25,0 %
Sans importance	0	0,0 %

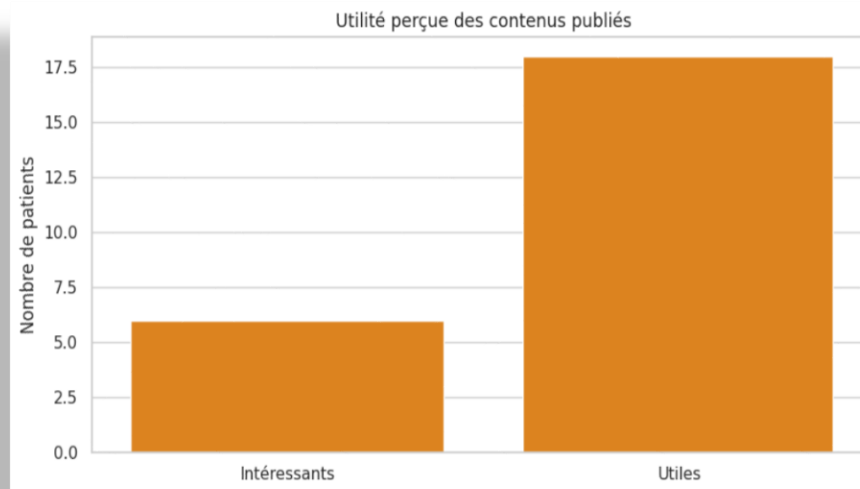
Source : élaboré par nous-même

#### **Commentaire :**

La quasi-totalité des patients trouve les contenus proposés par la clinique soit utiles (75,0 %), soit intéressants (25,0 %). Aucun ne les juge sans importance. Ces résultats confirment la valeur perçue des publications de santé et encouragent la poursuite et l'enrichissement de ces contenus pour maintenir l'engagement et l'information des patients.



Figure 8 : l'utilité perçue des contenus publiés



Source : google colab

### Question 12 : Qualité de l'accueil du personnel

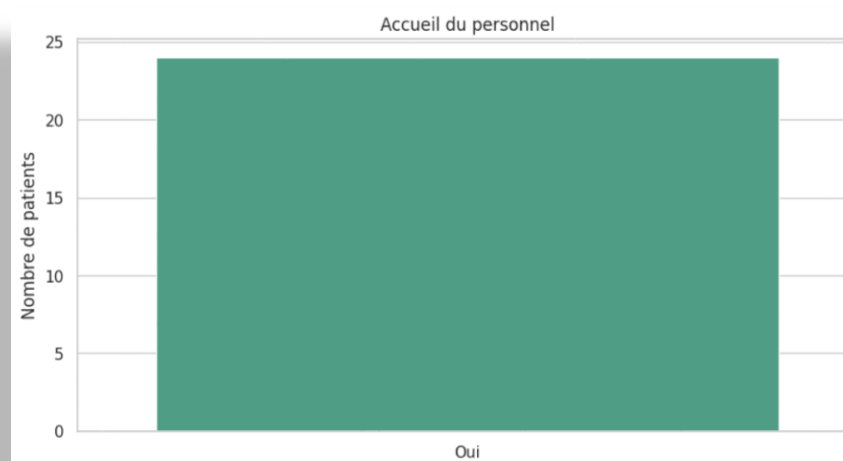
Tableau 19 : Qualité de l'accueil du personnel

Accueil du personnel	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Très accueillant (oui)	24	100,0 %

#### Commentaire :

L'ensemble des patients interrogés (100 %) juge l'accueil du personnel très accueillant. Ce ressenti positif constitue un levier essentiel pour la satisfaction et la fidélisation des patients, et crée un climat de confiance favorable à l'introduction de nouveaux outils numériques au sein de la clinique (prise de rendez-vous en ligne, applications mobiles, etc.).

Figure 9 : Avis sur l'accueil du personnel



Source : google colab

### Question 13 : Temps d'attente

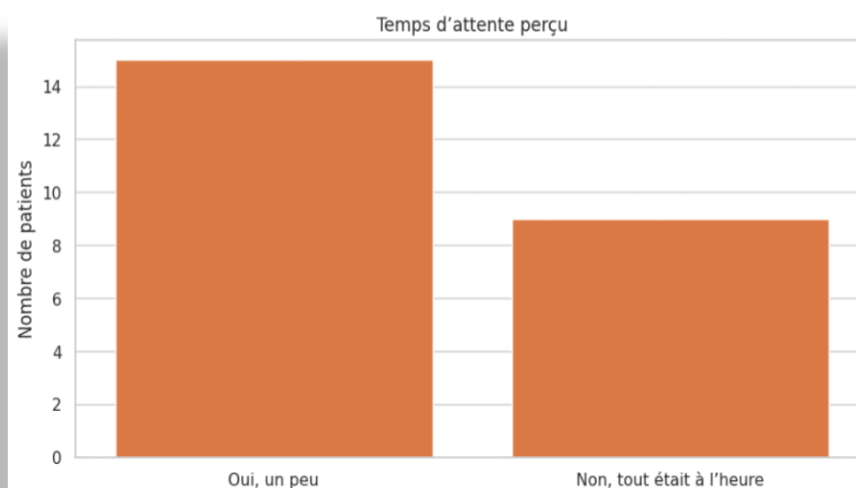
**Tableau 20 : Temps d'attente perçu**

Temps d'attente perçu	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Attente ressentie « un peu »	15	62,5 %
Tout est à l'heure	9	37,5 %

#### Commentaire :

Une majorité de patients (62,5 %) rapporte avoir « attendu un peu » avant d'être pris en charge, tandis que 37,5 % considèrent que le service est toujours à l'heure. Cette perception suggère qu'il pourrait être utile d'optimiser la gestion des créneaux et la communication des délais d'attente (affichage en salle d'attente, SMS de rappel avec estimation du temps) afin de réduire la frustration et améliorer la satisfaction globale.

**Figure 10 : les temps d'attente des patients dans la clinique avant la consultation**



Source : google colab

### Question 14 : Satisfaction de la qualité des soins

**Tableau 21 : Satisfaction de la qualité des soins**

Niveau de satisfaction	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Très satisfaisante	23	95,8 %
Moyennement satisfaisante	1	4,2 %

Source : élaboré par nous-même

**Commentaire :**

Près de 96 % des patients se déclarent très satisfaits de la qualité des soins reçus, ce qui reflète un haut niveau de confiance et de perception positive des services médicaux de la clinique. Un seul répondant (4,2 %) a exprimé une satisfaction moyenne, suggérant qu'il pourrait être utile de recueillir plus de détails sur les attentes non comblées afin d'améliorer encore la qualité perçue.

**Figure 11 : le nombre des patients satisfaits par rapport à la qualité des soins**



Source : google colab

**Question 15 : Canaux préférés pour les rappels/informations santé (choix multiples)**

**Tableau 22 : Canaux préférés pour les rappels/informations santé**

Canal de rappel/information	Mentions (n)	% des 24 répondants
Email	16	66,7 %
SMS	12	50,0 %
WhatsApp	5	20,8 %
Pas intéressé(e)	4	16,7 %

Source : élaboré par nous-même

**Commentaire :**

Les patients privilégient majoritairement l'e-mail (66,7 %) et le SMS (50,0 %) pour recevoir des rappels ou des informations de santé. WhatsApp demeure un canal secondaire (20,8 %), tandis que 16,7 % des répondants ne souhaitent pas de rappels numériques. Ces résultats confirment l'intérêt d'intégrer en priorité les notifications par email et SMS dans le système d'information, tout en considérant la possibilité d'un canal WhatsApp pour une partie

de la patientèle et en respectant le choix de ceux qui préfèrent ne pas recevoir de communications digitales.

### Test d'hypothèses :

Ce tableau présente les items du questionnaire mobilisés pour mettre à l'épreuve nos hypothèses de recherche.

**Hypothèse 01 :** *Les outils marketing les plus adaptés au secteur de la santé privée en Algérie sont les CRM et les réseaux sociaux, en raison de leur capacité à personnaliser la relation patient-soignant e et à améliorer la visibilité des cliniques.*

Question / Item	Résultat observé	Ce que cela montre
<b>Q6 :</b> Intérêt pour la prise de RDV en ligne	95,8 % « Oui »	Le public réclame massivement un service numérique (module CRM / portail en ligne).
<b>Q7 :</b> Canal préféré pour la prise de RDV	Application mobile : 83,3 % Site Web : 25 % WhatsApp : 25 %	Le smartphone et les réseaux/applications sont les canaux les plus désirés pour l'interaction.
<b>Q8 :</b> Connaissance / usage des réseaux sociaux	87 % « Oui »	Les patients connaissent et utilisent déjà ces plateformes ; terrain favorable à la communication digitale.
<b>Q9 :</b> Exposition aux publications de la clinique	75 % ont vu les posts/vidéos	Les actions sur les réseaux touchent déjà 3 patients sur 4.
<b>Q10 :</b> Perception des contenus santé	75 % « Utiles » ; 25 % « Intéressants »	Confirmation de la valeur perçue des publications digitales.
<b>Q15 :</b> Canaux préférés pour rappels / infos santé	E-mail : 66,7 % ; SMS : 50 % ; WhatsApp : 20,8 %	Besoin clair d'un CRM capable d'envoyer des notifications multicanales.

**Source :** élaboré par nous-même

- **L'hypothèse 1 :** est largement confirmée par l'attrait massif pour les réseaux sociaux, l'application mobile et les canaux de rappel numériques, ainsi que par la bonne réception des contenus en ligne.

**Hypothèse 02 : L'intégration des outils marketing dans les systèmes d'information reste limitée, notamment à cause d'un manque de formation du personnel, de l'absence de solutions adaptées au contexte local et de la faible interopérabilité entre les systèmes.**

Question / Item	Résultat observé	Ce que cela montre
<b>Q4 : Méthode actuelle de prise de RDV</b>	Sur place : 62,5 % ; Téléphone : 25 % ; Mixte : 12,5 %	Aucune option 100 % digitale n'est disponible ; le SI marketing n'intègre pas encore la réservation en ligne.
<b>Écart Q4 vs Q6/Q7</b>	Fort intérêt pour le numérique (Q6 & Q7) mais usage réel quasi nul (Q4)	Met en évidence une offre digitale absente malgré une demande très forte ; traduit un problème d'intégration.
<b>Q13 : Temps d'attente</b>	62,5 % disent avoir « un peu » attendu	Les files d'attente reflètent une gestion manuelle des créneaux ; montre que le SI n'optimise pas encore les flux.
<b>Q3 : Fréquence des visites</b>	56 % patients réguliers	Fidélisation possible, mais nécessite des outils (CRM, rappels) encore absents ou peu intégrés.

*Source* : élaboré par nous même

- **L'hypothèse 2** : est confirmée
  - Aucune prise de RDV en ligne opérationnelle,
  - Écart fort entre désir et offre digitale,

## 2. Analyse du questionnaire médecins

Ici nous avons élaboré un questionnaire pour 11 médecins

### Question 1 : Spécialités représentées

**Tableau 23 : Spécialités représentées**

Spécialité	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Médecin généraliste	2	27,3 %
Gynécologue	2	18,2 %
Neurochirurgie	1	9,1 %
Pédiatre	1	9,1 %
Hématologie	1	9,1 %
Radiologue	1	9,1 %
Dermatologue	1	9,1 %
Urologue	1	9,1 %

*Source* : élaboré par nous-même

**Commentaire :**

Les médecins généralistes ensemble 27,3 % de l'échantillon, tandis que les gynécologues constituent 18,2 %. Les autres spécialités sont chacune à 9,1 %, attestant d'une forte diversité des disciplines exercées dans la clinique. Cette variété de profils peut influencer différemment les besoins en matière d'outils CRM et de communication digitale : par exemple, certaines spécialités (gynécologie, pédiatrie) peuvent privilégier des rappels personnalisés ou des contenus santé thématique, tandis que d'autres (radiologie, neurochirurgie) auront peut-être des attentes spécifiques en termes de suivi post-examen ou de résultats d'imagerie.

**Question 2 : Ancienneté dans la clinique**

**Tableau 24 : Ancienneté dans la clinique**

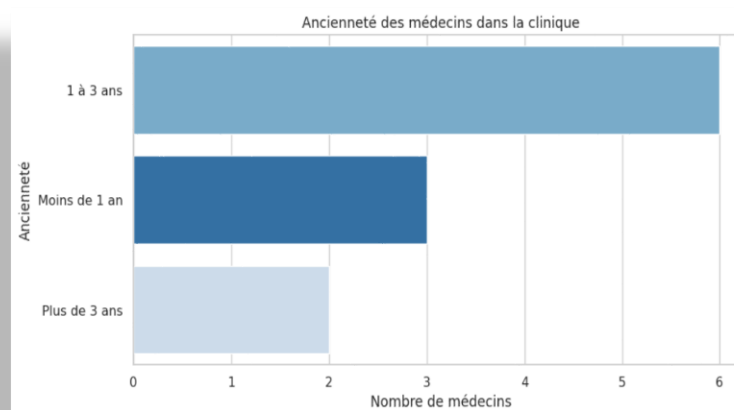
Ancienneté (années)	Effectif (n)	Pourcentage (%)
< 1 an	3	27,3 %
1–3 ans	6	54,5 %
> 3 ans	2	18,2 %

*Source :* élaboré par nous-même

**Commentaire :**

Plus de la moitié des médecins (54,5 %) comptent entre 1 et 3 années d'exercice dans la clinique, tandis que 27,3 % sont en poste depuis moins d'un an et 18,2 % depuis plus de trois ans. Cette prédominance de praticiens relativement récents peut favoriser l'appropriation rapide de nouvelles fonctionnalités numériques, bien qu'elle souligne également le besoin d'un accompagnement ciblé pour les médecins plus anciens afin d'assurer une montée en compétence homogène sur les outils marketing intégrés au SI.

Figure 12 : L'ancienneté des médecins dans la clinique



Source : google colab

### Question 3 : Utilisation des systèmes d'information

Tableau 25 : Utilisation des systèmes d'information

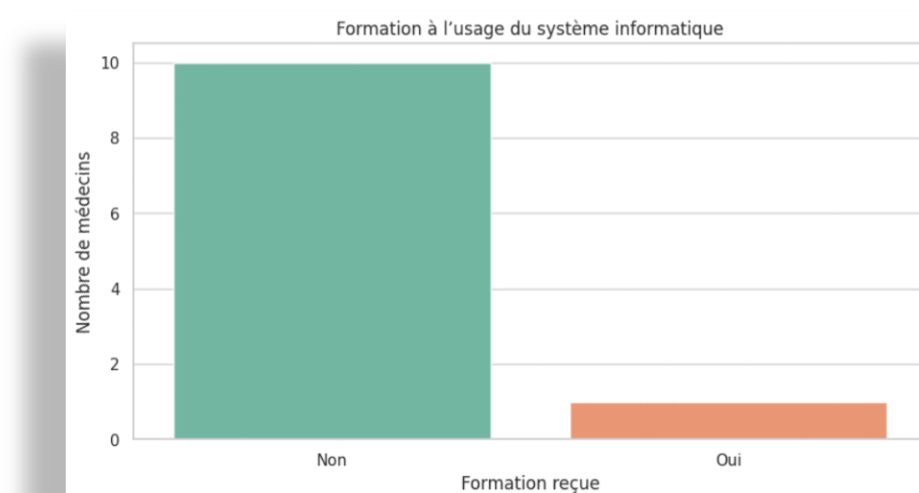
Usage du système information	Effectif (n)	Pourcentage (%)
<b>Dossiers patients</b>	6	46,2 %
<b>Planning</b>	2	15,4 %
<b>Ordonnances</b>	1	7,7 %
<b>Non</b>	2	15,4 %
<b>Pas encore</b>	1	7,7 %
<b>Je n'utilise rien</b>	1	7,7 %

Source : élaboré par nous-même

### Commentaire :

Près de la moitié des médecins (46,2 %) exploitent principalement le module de gestion des dossiers patients via le système d'information, tandis que 15,4 % utilisent le planning et 7,7 % le module d'ordonnances. Cependant, 15,4 % déclarent ne pas l'utiliser du tout, 7,7 % ne l'ont pas encore mis en œuvre et 7,7 % n'utilisent aucune fonctionnalité. Cette répartition témoigne d'une adoption partielle du SI et souligne la nécessité de renforcer la formation et l'accompagnement des médecins pour tirer pleinement parti des différentes fonctionnalités (planning, ordonnances, suivi administratif), ce qui contribuerait à fluidifier le parcours patient et à améliorer l'efficacité organisationnelle.

**Figure 13 : Nombre des médecins formés et non formés à l'usage du système d'information**



*Source* : google colab

**Question 4 : Avez-vous été formé(e) à l'utilisation de ce système ?**

**Tableau 26 : Formation reçue pour le module de RDV**

Formation reçue pour le module de RDV	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Oui	1	9,1 %
Non	10	90,9 %

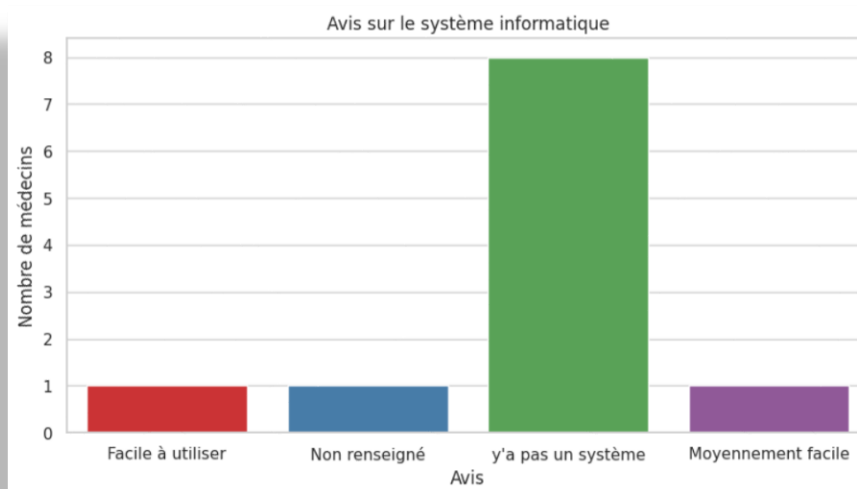
*Source* : élaboré par nous-même

**Commentaire :**

Seul un médecin sur onze (9,1 %) a bénéficié d'une formation à l'utilisation de ce système, contre 90,9 % qui n'en ont pas reçu. Ce déficit de formation constitue un frein majeur à l'adoption efficace de cet outil et souligne l'importance de mettre en place des sessions de formation dédiées pour garantir une utilisation optimale et homogène du système par l'ensemble des praticiens.



Figure 14 : L'avis des médecins sur le système informatique



Source : google colab

Question 5 : Comment jugez-vous ce système ?

Tableau 27 : Comment jugez-vous ce système ?

Avis donné	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Facile à utiliser	1	9,1 %
Moyennement efficace	1	9,1 %
Il n'y a pas de système disponible	8	72,7 %
Non renseigné	1	9,1 %

Source : élaboré par nous-même

#### Commentaire :

Les résultats montrent une absence significative d'un système existant : 72,7 % des répondants déclarent qu'aucun système n'est disponible, ce qui met en évidence une lacune majeure dans la digitalisation des processus actuels. Cette situation suggère un potentiel important pour l'implémentation d'un système d'information marketing. Par ailleurs, seuls deux répondants (18,2 %) ont exprimé une expérience, soit positive (« Facile à utiliser »), soit mitigée (« Moyennement efficace »), ce qui confirme le caractère marginal ou peu développé des outils en place. Enfin, un taux de non-réponse de 9,1 % peut refléter soit un manque d'information chez les participants, soit un désintérêt lié à l'absence du système. Ces données renforcent donc la pertinence de l'étude et justifient le besoin d'une solution adaptée aux réalités du terrain.

### Question 6 : Méthodes de prise de RDV perçues des patients (par les médecins)

**Tableau 28 : Méthodes de prise de RDV perçues des patients (par les médecins)**

Méthode de prise de RDV	Mentions (n)	Pourcentage (%)
Téléphone via le secrétariat	10	90,9 %
Directement après la consultation	10	90,9 %
Réseaux sociaux	1	9,1 %

*Source* : élaboré par nous-même

#### Commentaire :

Les médecins estiment majoritairement que les patients prennent rendez-vous par téléphone via le secrétariat et directement après leur consultation (chacune citée par 90,9 % des praticiens). L'usage des réseaux sociaux pour la prise de rendez-vous reste marginal (9,1 %). Ces résultats soulignent l'importance d'un accueil téléphonique performant et d'une coordination post-consultation, tout en révélant un potentiel sous-exploité des médias sociaux pour la gestion des RDV.

### Question 7 : Connexion de l'agenda au module de prise de rendez-vous

**Tableau 29 : Connexion de l'agenda au module de prise de rendez-vous**

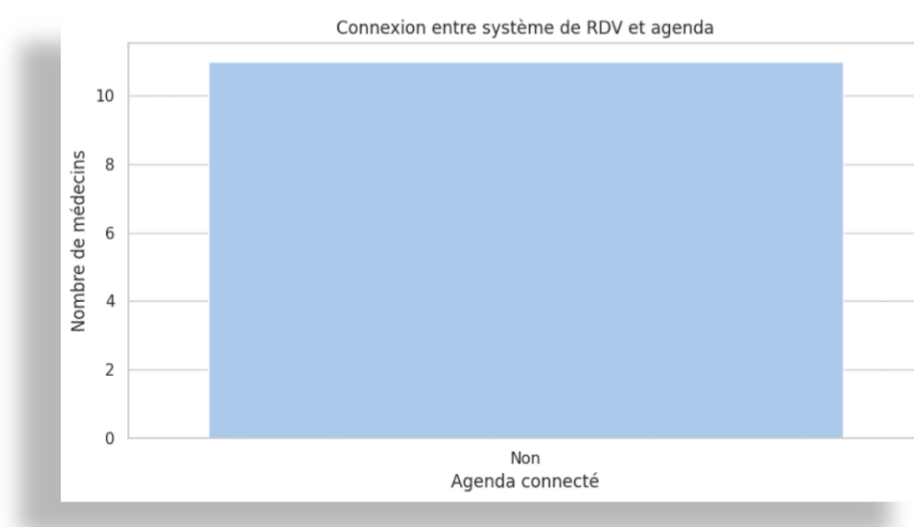
Agenda connecté au module de RDV	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Oui	0	0,0 %
Non	11	100,0 %

*Source* : élaboré par nous-même

#### Commentaire :

Aucun des médecins interrogés (100 %) ne dispose d'une synchronisation entre leur agenda personnel/professionnel et le module de prise de rendez-vous. Cette absence complète d'intégration souligne un important déficit fonctionnel : sans raccordement automatique, les praticiens doivent gérer manuellement leurs plannings, ce qui augmente le risque d'erreurs et alourdit la charge administrative. Il apparaît donc essentiel de développer une fonctionnalité de synchronisation de l'agenda pour fluidifier la gestion des rendez-vous et garantir une organisation optimale.

Figure 15 : La connexion entre le système de rendez-vous et l'agenda des médecins



Source : google colab

### Question 8 : Problèmes ou doublons dans les rendez-vous

Tableau 30 : Problèmes ou doublons dans les rendez-vous

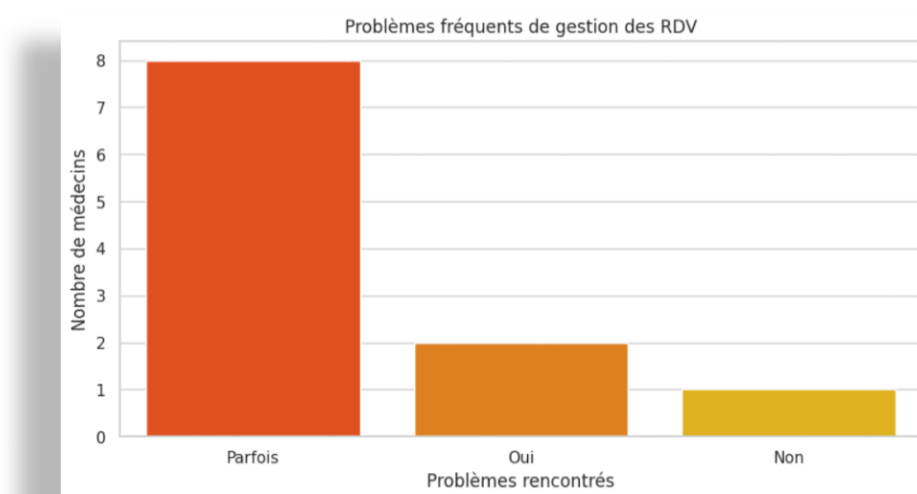
Problèmes ou doublons dans les RDV	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Parfois	8	72,7 %
Oui	2	18,2 %
Non	1	9,1 %

Source : élaboré par nous-même

### Commentaire :

Une grande majorité des médecins (72,7 %) signale rencontrer parfois des problèmes ou des doublons dans la prise de rendez-vous, tandis que 18,2 % en font systématiquement l'expérience et seulement 9,1 % n'ont jamais constaté ce type de dysfonctionnement. Ces résultats soulignent les limites d'un processus de gestion manuelle ou peu structuré des RDV. L'implémentation d'un système informatisé robuste, capable de contrôler les créneaux disponibles et de prévenir automatiquement les conflits, apparaît donc comme une priorité pour améliorer la fiabilité et l'efficacité de la prise de rendez-vous.

Figure 16 : Les problèmes fréquents dans la gestion des rendez-vous



Source : google colab

### Question 9 : Suggestions pour améliorer la prise de rendez-vous

Tableau 31 : Suggestions pour améliorer la prise de rendez-vous

Suggestion	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Outil numérique (application, système ou logiciel)	6	54,5 %
Non renseigné	5	45,5 %

Source : élaboré par nous-même

### Commentaire :

Plus de la moitié des médecins expriment le besoin d'un outil numérique (application dédiée, système informatisé ou logiciel) pour gérer les rendez-vous, ce qui corrobore la forte demande identifiée précédemment. En revanche, 45,5 % n'ont pas formulé de suggestion, soulignant peut-être un manque de familiarité avec les solutions existantes ou un besoin de guidance plus précise lors de l'enquête.

### Question 10 : Présence sur les réseaux sociaux

Tableau 32 : Présence sur les réseaux sociaux

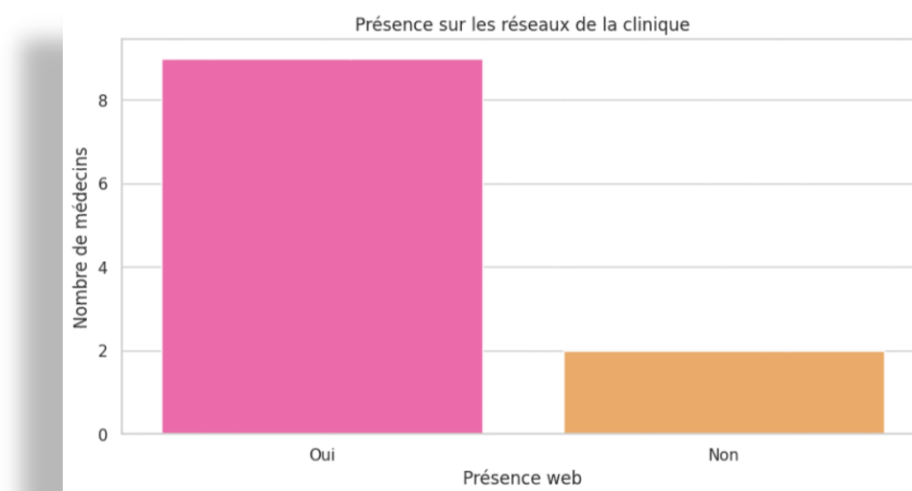
Présence sur les réseaux sociaux	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Oui	9	90,0 %
Non	1	10,0 %

Source : élaboré par nous-même

#### Commentaire :

Sur les 10 médecins s'étant prononcés sur cette question, 90,0 % déclarent avoir une présence active sur les réseaux sociaux, tandis que 10,0 % n'y figurent pas. Cette majorité souligne l'importance de ces plateformes pour la communication professionnelle et la promotion de la clinique. Il serait cependant utile de proposer des formations et des lignes directrices aux praticiens moins familiers avec ces outils, afin d'harmoniser les pratiques et d'assurer une visibilité cohérente et professionnelle de la clinique sur les réseaux sociaux.

Figure 17 : La présence des médecins sur les réseaux sociaux de la clinique



Source : google colab

### Question 11 : Implication dans les réseaux sociaux

Tableau 33 : Implication dans les réseaux sociaux

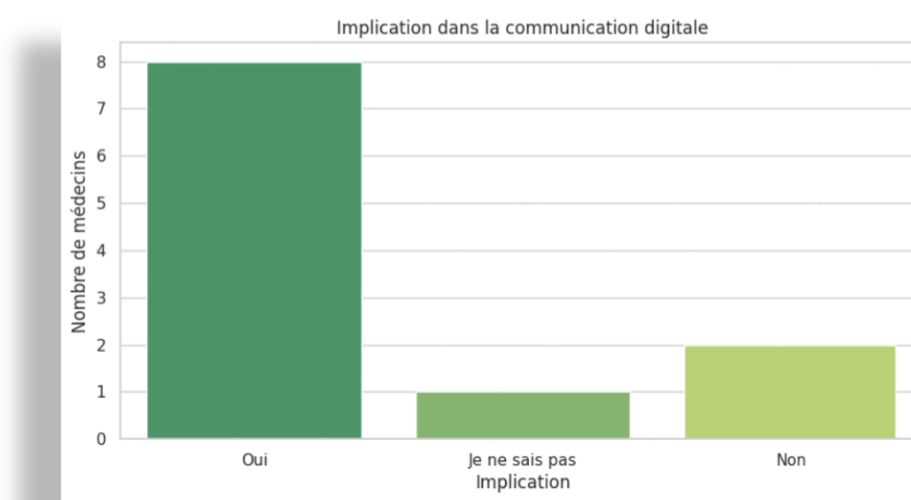
Implication sur les réseaux sociaux	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Oui	8	72,7 %
Je ne sais pas	1	9,1 %
Non	2	18,2 %

Source : élaboré par nous-même

### Commentaire :

Près de 73 % des médecins déclarent s'impliquer activement sur les réseaux sociaux, ce qui témoigne d'un intérêt réel pour ces canaux de communication professionnelle. Cependant, 18,2 % ne s'y investissent pas et 9,1 % sont incertains de leur niveau d'implication. Ces résultats plaident pour la mise en place de formations ciblées et de bonnes pratiques afin d'harmoniser et d'optimiser l'usage des réseaux sociaux par l'ensemble des médecins.

**Figure 18 : L'implication des médecins dans la communication digitale de la clinique**



Source : google colab

### Question 14 : Outils marketing et digitaux souhaités

**Tableau 34 : Outils marketing et digitaux souhaités**

Outil marketing/digital	Mentions (n)	% des 8 répondants
Réseaux sociaux	5	62,5 %
CRM (système de communication avec les patients)	2	25,0 %
Marketing de contenu	1	12,5 %
Logiciel de gestion	1	12,5 %

Source : élaboré par nous-même

### Commentaire :

La majorité des médecins (62,5 %) souhaite pouvoir exploiter les réseaux sociaux pour promouvoir la clinique et communiquer avec les patients. Un quart d'entre eux (25,0 %) évoque le besoin d'un CRM dédié pour centraliser et personnaliser les échanges, tandis que 12,5 % aimeraient disposer d'outils de marketing de contenu (articles, conseils, newsletters) et autant d'un logiciel de gestion plus global. Cette diversité de réponses souligne l'importance d'intégrer

à la fois des solutions de community management (réseaux sociaux, marketing de contenu) et des outils CRM capables de consolider les informations patientes et d'automatiser les campagnes, ainsi que des logiciels de gestion facilitant la planification et le suivi administratif.

### **Test d'hypothèses :**

Ce tableau présente les items du questionnaire mobilisés pour mettre à l'épreuve nos hypothèses de recherche.

**Hypothèse 01 :** *Les outils marketing les plus adaptés au secteur de la santé privée en Algérie sont les CRM et les réseaux sociaux, en raison de leur capacité à personnaliser la relation patient-soignant et à améliorer la visibilité des cliniques.*

<b>Question / Item</b>	<b>Résultat observé</b>	<b>Ce que cela montre</b>
<b>Q10 : Présence sur les réseaux sociaux</b>	90 % des médecins actifs sur les réseaux sociaux	Confirme l'importance accordée aux réseaux sociaux comme levier de communication professionnelle
<b>Q11 : Implication sur les réseaux sociaux</b>	72,7 % déclarent s'y impliquer activement	Soutient l'idée que ces canaux sont jugés pertinents pour interagir avec les patients
<b>Q14 : Outils marketing/digitaux souhaités</b>	Réseaux sociaux (62,5%) et CRM (25 %) en tête des attentes	Valide que CRM + réseaux sociaux sont perçus comme les solutions prioritaires pour développer la relation patient-soignant et la visibilité
<b>Q6 : Méthodes de prise de RDV perçues</b>	Réseaux sociaux mentionnés par 9,1 % (vs. Téléphone 90,9 %)	Montre un potentiel sous-exploité des réseaux sociaux pour la prise de RDV, renforçant la pertinence de les développer

- **L'hypothèse 01 :** *est partiellement confirmée par la forte présence et l'implication des médecins sur les réseaux sociaux, ainsi que par leur souhait explicite d'utiliser ces canaux, et un CRM pour la communication patiente.*

**Hypothèse 02 : L'intégration des outils marketing dans les systèmes d'information reste limitée, notamment à cause d'un manque de formation du personnel, de l'absence de solutions adaptées au contexte local et de la faible interopérabilité entre les systèmes.**

Question / Item	Résultat observé	Ce que cela montre
<b>Q4 : Formation à l'utilisation du système</b>	9,1 % formés 90,9 % non formés	Confirme le déficit de formation identifiée dans l'hypothèse
<b>Q5 : Jugement du système</b>	72,7 % déclarent « qu'il n'y a pas de système disponible »	Illustre l'absence / faible disponibilité d'un SI marketing intégré
<b>Q3 : Utilisation du SI</b>	46,2 % dossiers patients ; usages planning/ordonnances minoritaires 15,4 % n'utilisent rien	Adoption partielle du SI, révélant une intégration incomplète
<b>Q7 : Agenda connecté au module RDV</b>	0 % agenda synchronisé	Montre une interopérabilité inexistante entre agenda et module RDV
<b>Q8 : Problèmes / doublons RDV</b>	72,7 % « parfois » 18,2 % « oui »	Dysfonctionnements fréquents liés à la gestion manuelle, signe d'intégration insuffisante
<b>Q9 : Suggestions pour améliorer les RDV</b>	54,5 % demandent un outil numérique	Témoigne d'un besoin non satisfait de solutions adaptées au contexte local

- **L'hypothèse 02** : est confirmée. Les données mettent en évidence :
  - Un manque criant de formation,
  - L'inexistence perçue d'un système unifié,
  - Une interopérabilité nulle (agenda ; RDV),
  - Des problèmes récurrents de doublons et d'efficacité,
  - Et une demande explicite pour des solutions numériques adaptées.



### 3. Analyse du questionnaire « Employés » :

Ici nous avons élaboré un questionnaire pour 21 employés

#### Question 1 : Postes/fonctions exercées

Tableau 35 : Postes/fonctions exercées

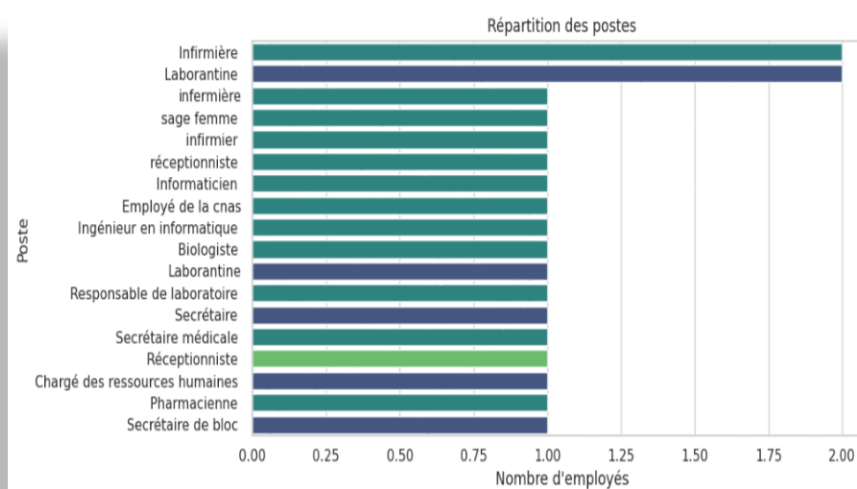
Poste/Fonction	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Infirmier/Infirmière	3	17,6 %
Réceptionniste	2	11,8 %
Laborantine	1	5,9 %
Responsable de laboratoire	1	5,9 %
Secrétaire de bloc	1	5,9 %
Secrétaire médicale	1	5,9 %
Secrétaire	1	5,9 %
Biologiste	1	5,9 %
Informaticien	1	5,9 %
Employé de la CNAS	1	5,9 %
Ingénieur en informatique	1	5,9 %
Pharmacienne	1	5,9 %
Chargé des ressources humaines	1	5,9 %
Sage-femme	1	5,9 %

Source : élaboré par nous-même

#### Commentaire :

Les infirmiers/infirmières constituent le groupe le plus important (17,6 %), suivis des réceptionnistes (11,8 %). Les autres fonctions, couvrant des domaines administratifs, techniques et médicaux, sont chacune représentées à hauteur de 5,9 %, reflétant la diversité des compétences nécessaires au bon fonctionnement de la clinique.

Figure 19 : La répartition des employés par poste



Source : google colab

## Question 2 : Ancienneté dans la clinique

**Tableau 36 : Ancienneté dans la clinique**

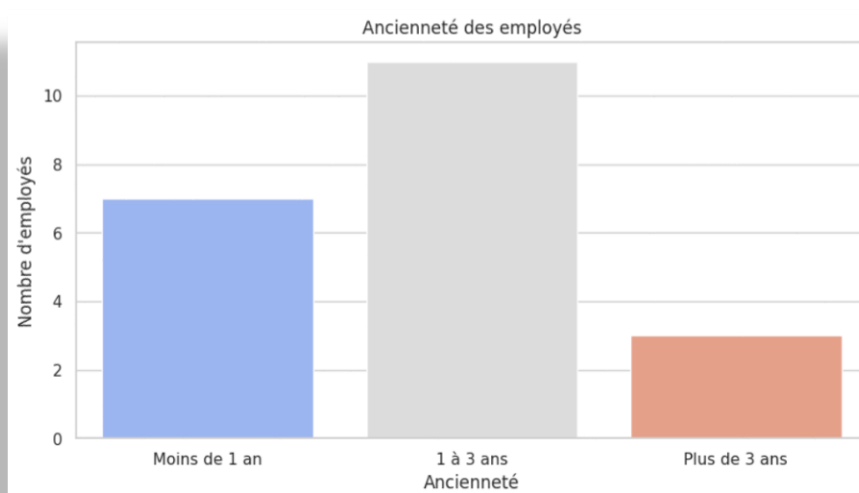
Ancienneté (années)	Effectif (n)	Pourcentage (%)
< 1 an	7	33,3 %
1–3 ans	11	52,4 %
> 3 ans	3	14,3 %

*Source* : élaboré par nous-même

### Commentaire :

Plus de la moitié des employés (52,4 %) ont entre 1 et 3 ans d'ancienneté, un tiers (33,3 %) est en poste depuis moins d'un an et une minorité (14,3 %) depuis plus de trois ans. Cette répartition, fortement axée sur des collaborateurs récents, souligne l'importance de programmes d'intégration et de formation continue pour consolider les compétences et favoriser la rétention du personnel.

**Figure 20 : L'ancienneté des employés dans la clinique**



*Source* : google colab

## Question 4 : Usage déclaré du système informatique

**Tableau 37 : Usage déclaré du système informatique**

Usage du système informatique	Mentions (n)	% des employés (n = 21)
Accéder aux dossiers patients	18	85,7 %
Communiquer en interne	2	9,5 %
Gérer les rendez-vous	1	4,8 %
Réaliser la facturation	1	4,8 %
Étude des besoins, conception, design et administration du système	1	4,8 %
Consulter les résultats des examens	1	4,8 %

Saisie/Remplissage des résultats (examens, malades)	2	9,5 %
Accéder au dossier des employés	1	4,8 %
Stockage et consultation des stocks de médicaments	1	4,8 %

*Source* : élaboré par nous-même

### **Commentaire :**

Une très large majorité des employés (85,7 %) utilise le système information pour accéder aux dossiers patients, soulignant le rôle central de cette fonctionnalité. Les autres usages sont marginaux : communication interne (9,5 %), gestion des rendez-vous et facturation (4,8 % chacun), ainsi que diverses tâches techniques ou administratives (saisie de résultats, gestion des stocks, étude et administration du SI). Cette distribution indique que le SI est principalement perçu comme un outil de consultation des dossiers, tandis que ses fonctionnalités complémentaires restent sous-exploitées ou réservées à quelques profils spécialisés.

### **Question 5 : Utilisation des registres papier**

**Tableau 38 : Utilisation des registres papier**

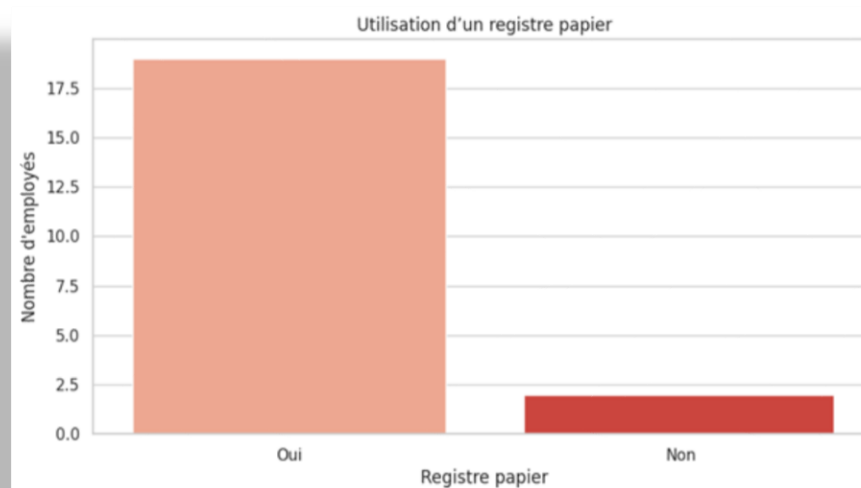
Utilisation des registres papier	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Oui	19	90,5 %
Non	2	9,5 %

*Source* : élaboré par nous-même

### **Commentaire :**

Une écrasante majorité des employés (90,5 %) continue à utiliser des registres en papier, malgré l'existence d'un système d'information. Cette dépendance au format papier peut générer des doubles saisies, des erreurs de transcription et ralentir les processus. Il serait pertinent d'optimiser davantage le SI pour réduire le recours au papier, par exemple en renforçant la saisie directe dans l'outil numérique et en formant les employés aux bonnes pratiques de dématérialisation.

Figure 21 : Utilisation d'un registre papier



Source : google colab

#### Question 6 : Fréquence d'utilisation des registres papier

Tableau 39 : Fréquence d'utilisation des registres papier

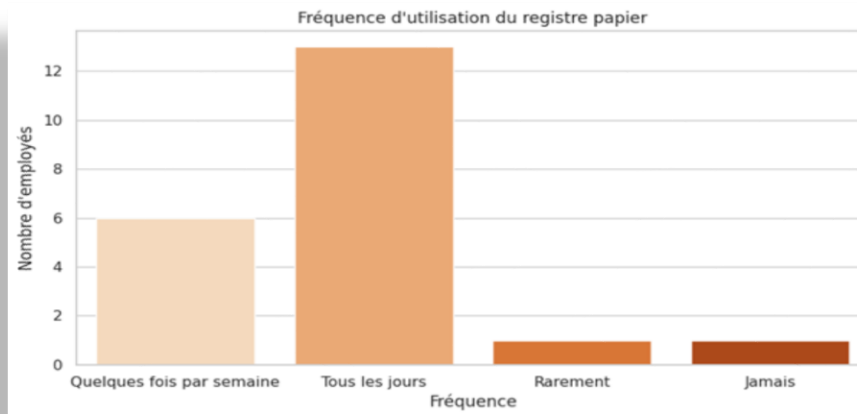
Fréquence d'utilisation	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Tous les jours	13	61,9 %
Quelques fois par semaine	6	28,6 %
Rarement	1	4,8 %
Jamais	1	4,8 %

Source : élaboré par nous-même

#### Commentaire :

Une majorité écrasante d'employés (61,9 %) consulte ou remplit des registres papier tous les jours, tandis que 28,6 % le font seulement quelques fois par semaine. Seuls 4,8 % le font rarement et 4,8 % jamais. Cette forte fréquence d'usage papier indique que, malgré la disponibilité du SI, le processus de dématérialisation n'est pas encore pleinement adopté, ce qui peut ralentir les opérations et engendrer des redondances. Il serait pertinent d'explorer les raisons de ce recours systématique au papier (habitudes, ergonomie du SI, procédures obligatoires) et d'y répondre via des adaptations fonctionnelles et organisationnelles.

Figure 22 : Fréquence d'utilisation du registre papier



Source : google colab

### Question 7 : Formation à l'utilisation du système informatique

Tableau 40 : Formation à l'utilisation du système informatique

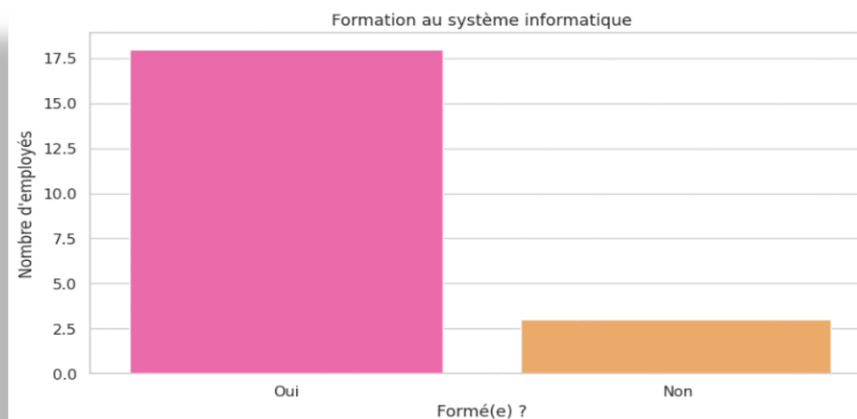
Formation reçue pour l'utilisation du SI	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Oui	18	85,7 %
Non	3	14,3 %

Source : élaboré par nous-même

### Commentaire :

La grande majorité des employés (85,7 %) a bénéficié d'une formation à l'utilisation du système d'information, ce qui est un atout pour garantir une appropriation efficace des outils digitaux. Cependant, 14,3 % d'entre eux n'ont pas été formés, suggérant la nécessité de prévoir des sessions complémentaires pour ces collaborateurs, afin d'assurer une utilisation homogène et optimale du SI dans toute la clinique.

Figure 23 : Formation au système d'information



Source : google colab

**Question 8 : Usage du module CRM (Gestion de la relation client)**

**Tableau 41 : Usage du module CRM (Gestion de la relation client)**

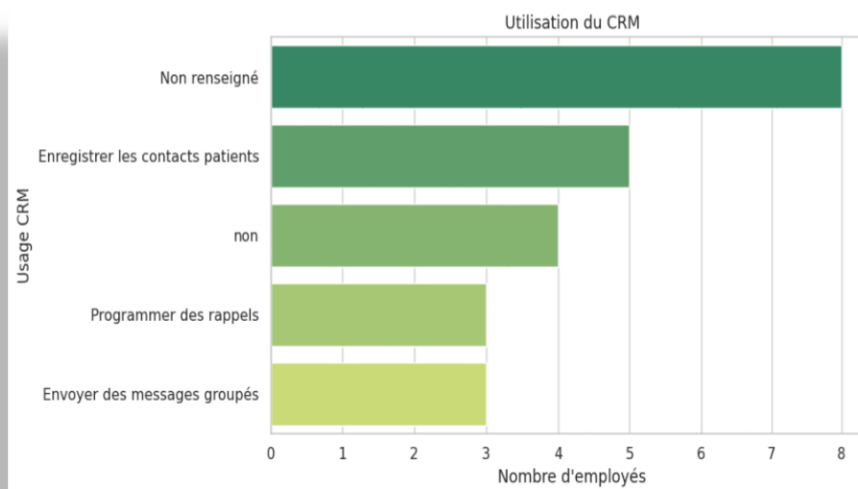
Usage du CRM	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Enregistrer les contacts patients	5	23,8 %
Programmer des rappels	3	14,3 %
Envoyer des messages groupés	3	14,3 %
Non	4	19,0 %
Non renseigné	6	28,6 %

*Source* : élaboré par nous-même

**Commentaire :**

Seuls 23,8 % des employés utilisent le CRM pour enregistrer les contacts patients, et 14,3 % l'emploient pour programmer des rappels ou envoyer des messages groupés. Près de la moitié (47,6 %) ne l'utilisent pas ou ne le recommandent pas, ce qui révèle un faible engagement et un potentiel important pour renforcer la formation et la sensibilisation à l'intérêt d'un tel outil au sein de la clinique.

**Figure 24 : L'utilisation du CRM dans la clinique**



*Source* : google colab

### Question 11 : Avis sur le module CRM

**Tableau 42 : Avis sur le module CRM**

Avis sur le CRM	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Très utile	9	42,9 %
Non renseigné	9	42,9 %
Pas utile	2	9,5 %
Utile	1	4,8 %

*Source* : élaboré par nous-même

#### Commentaire :

Parmi les 21 employés, 42,9 % jugent le module CRM « très utile », tandis que seuls 4,8 % le trouvent simplement « utile ». Cependant, 42,9 % n'ont pas donné d'avis, ce qui peut refléter un manque de familiarité ou d'appropriation de l'outil. Enfin, 9,5 % estiment qu'il n'est pas utile. Ces résultats soulignent l'importance de renforcer la formation et la communication interne autour du CRM pour maximiser son adoption et valoriser ses bénéfices auprès des utilisateurs potentiels.

### Question 12 : Obstacles à l'usage marketing du SI

**Tableau 43 : Obstacles à l'usage marketing du SI**

Obstacles	Mentions (n)	Pourcentage (%)
Manque de formation	12	57,1 %
Manque de temps	9	42,9 %
Non renseigné	8	38,1 %
Manque de directives	7	33,3 %
Complexité du logiciel	1	4,8 %

*Source* : élaboré par nous-même

#### Commentaire :

Le principal frein identifié est le manque de formation (57,1 %), suivi du manque de temps (42,9 %) et de l'absence de directives claires (33,3 %). Plus de 38 % des employés n'ont pas répondu, ce qui peut refléter une méconnaissance du questionnaire ou un flou sur les responsabilités. La complexité du logiciel n'est citée que par une faible minorité (4,8 %), suggérant que l'enjeu n'est pas tant technique qu'organisationnel et pédagogique.

Pour lever ces obstacles, il conviendrait de renforcer la formation continue, d'allouer du temps dédié à l'apprentissage des outils, de fournir des guides opérationnels clairs et de simplifier, si possible, l'ergonomie du SI afin de faciliter son adoption pour les actions marketing.

**Question 13 : Quelles fonctionnalités souhaiteriez-vous ajouter ou améliorer dans le logiciel pour mieux servir les patients ?**

**Tableau 44 : Les fonctionnalités souhaitées**

<b>Fonctionnalité souhaitée</b>	<b>Effectif (n)</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Non renseigné	13	61,9 %
Impliquer une bonne stratégie du CRM	1	4,8 %
Ajouter des remarques par rapport aux résultats	1	4,8 %
Ajouter les antécédents, plus professionnel	1	4,8 %
Les nombres de chambres + le diagnostic	1	4,8 %
Les chambres disponibles	1	4,8 %
Je ne sais pas	1	4,8 %
Il est parfait	1	4,8 %
Un système de communication, pour les envoyer	1	4,8 %

**Source :** élaboré par nous-même

**Commentaire :**

61,9 % des employés n'ont pas spécifié de fonctionnalité, ce qui peut traduire soit une compréhension incomplète de la question, soit une satisfaction implicite du système actuel. Parmi les réponses formulées, on observe une demande claire pour :

- Renforcer la stratégie CRM afin d'optimiser la gestion et le suivi des patients.
- Ajouter des remarques contextuelles aux résultats et aux antécédents pour une meilleure traçabilité médicale.
- Intégrer les données logistiques (nombre et disponibilité des chambres, diagnostics) directement dans l'interface.
- Mettre en place un module de communication dédié pour l'envoi d'informations.

Ces suggestions soulignent le besoin d'une interface plus riche et spécialisée, combinant CRM avancé et modules métier (logistique, historique patient). Pour aller plus loin, il serait judicieux de préciser ces attentes lors de prochains ateliers ou entretiens, afin de prioriser le développement des fonctionnalités les plus critiques.



### Question 14 : Avis sur le système d'information

**Tableau 45 : Avis sur le système d'information**

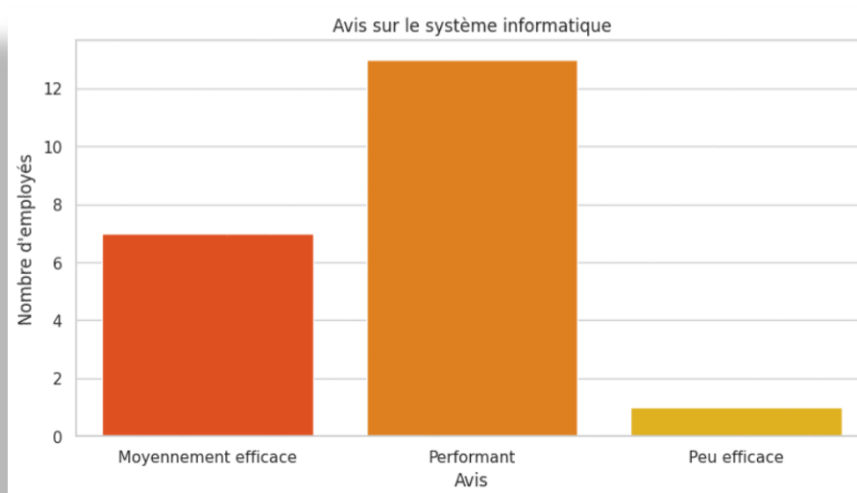
Avis sur le SI	Effectif (n)	Pourcentage (%)
<b>Performant</b>	13	61,9 %
<b>Moyennement efficace</b>	7	33,3 %
<b>Peu efficace</b>	1	4,8 %

*Source* : élaboré par nous-même

#### Commentaire :

La majorité des employés (61,9 %) juge le système d'information performant, indiquant une satisfaction générale quant à son efficacité. Un tiers (33,3 %) le trouve moyennement efficace, suggérant des points d'amélioration possibles (ergonomie, rapidité, fonctionnalités). Enfin, 4,8 % le considèrent peu efficace, ce qui met en évidence la nécessité d'identifier et de corriger les dysfonctionnements ou manques ressentis par cette minorité afin d'assurer une adoption homogène du SI.

**Figure 25 : L'avis des employés sur le système d'information**



*Source* : google colab

### Question 15 : Canaux de prise de rendez-vous perçus par les employés

**Tableau 46 : Canaux de prise de rendez-vous perçus par les employés**

Canal de RDV	Mentions (n)	% des employés (n = 21)
Sur place	20	95,2 %
Par téléphone	7	33,3 %
Je ne sais pas	1	4,8 %

*Source* : élaboré par nous-même

**Commentaire :**

La grande majorité des employés (95,2 %) considère que les patients prennent rendez-vous sur place, tandis qu'un tiers (33,3 %) évoque toujours le téléphone. Très peu (4,8 %) sont incertains du canal utilisé. Ces résultats confirment l'importance de consolider les points de contact physiques et téléphoniques existants, tout en identifiant les raisons de l'incertitude pour adapter la formation et la communication interne sur les différents modes de réservation.

**3.16. Utilisation d'un système de prise de rendez-vous**

**Tableau 47 : Utilisation d'un système de prise de rendez-vous**

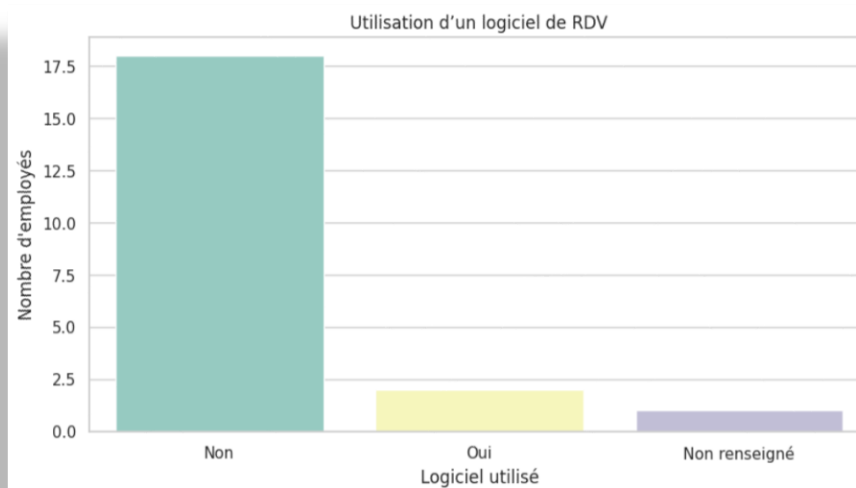
Utilisation d'un système de RDV	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Oui	2	9,5 %
Non	18	85,7 %
Non renseigné	1	4,8 %

*Source :* élaboré par nous-même

**Commentaire :**

Seuls 9,5 % des employés utilisent un module de prise de rendez-vous, tandis que 85,7 % déclarent ne pas en avoir et 4,8 % n'ont pas répondu. Cette faible adoption confirme le besoin d'implémenter et de former le personnel à un système de gestion des RDV, afin d'améliorer l'organisation interne et la prise en charge des patients.

**Figure 26 : Utilisation d'un logiciel de rendez vous**



*Source :* google colab

### Question 17 : Problèmes et doublons dans la gestion des rendez-vous

**Tableau 48 : Problèmes et doublons dans la gestion des rendez-vous**

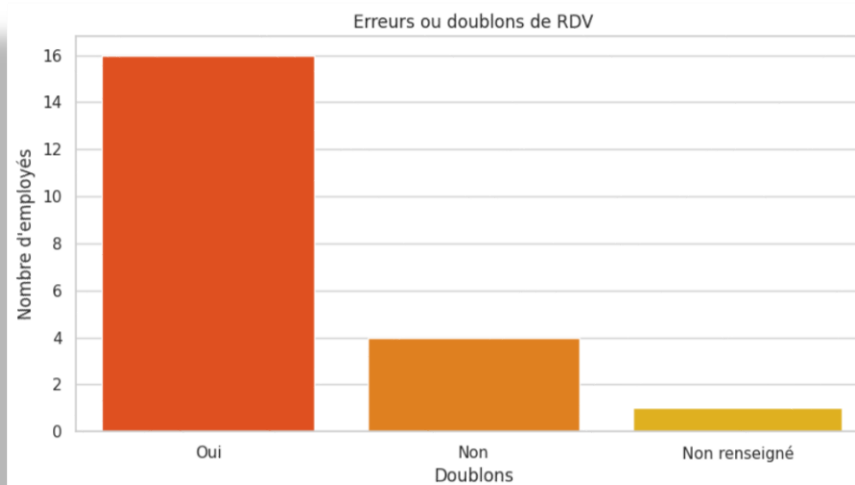
Problèmes ou doublons	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Oui	16	76,2 %
Non	4	19,0 %
Non renseigné	1	4,8 %

*Source* : élaboré par nous-même

#### Commentaire :

Plus des trois quarts des employés (76,2 %) rapportent rencontrer des erreurs ou des doublons dans la gestion des rendez-vous, tandis que 19,0 % n'en constatent pas et 4,8 % n'ont pas répondu. Cette situation révèle des failles importantes dans le processus actuel, probablement liées à l'absence ou à la mauvaise configuration du système de prise de RDV. Pour réduire ces dysfonctionnements, il serait crucial d'implémenter un module de gestion des rendez-vous robuste, avec des contrôles automatiques de disponibilité et une formation adaptée pour garantir une utilisation cohérente et fiable.

**Figure 27 : Nombre d'erreurs ou doublons de rendez-vous**



*Source* : google colab

**Question 18 : Regroupement des 21 suggestions « Comment améliorer la gestion de rendez-vous**

**Tableau 49 : Regroupement des 21 suggestions**

Thème (idées similaires regroupées)	n	% du total
Mettre en place / renforcer un système de gestion des RDV (SI dédié, module spécifique, « système mieux développé », etc.)	8	38,1 %
Logiciel (réponse mentionnant simplement « logiciel »)	2	9,5 %
Application mobile / web	2	9,5 %
Réponses ambiguës / vides (« je ne sais pas », « Non renseigné »)	9	42,9 %

*Source* : élaboré par nous-même

**Commentaire :**

- 38 % des suggestions réclament explicitement un système structuré de gestion des rendez-vous ; c'est le besoin dominant.
- 19 % parlent d'un logiciel ou d'une application : la demande va clairement vers une solution numérique accessible.
- Les 43 % de réponses ambiguës révèlent soit un manque d'information, soit une faible maturité numérique ; il faudra prévoir sensibilisation et accompagnement.

**Question 19 : Avez-vous un rôle dans la communication de la clinique**

**Tableau 50 : Avez-vous un rôle dans la communication de la clinique**

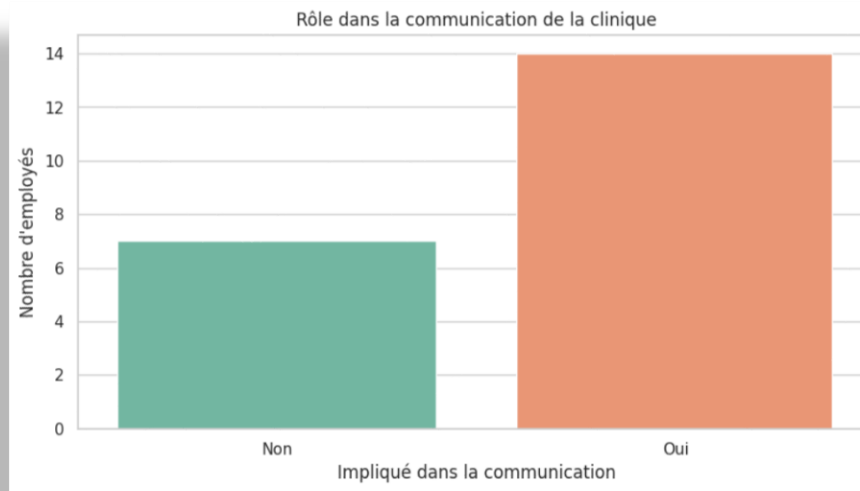
Modalité	Mentions (n)	Pourcentage (%)
Oui	14	66,7 %
Non	7	33,3 %

*Source* : élaboré par nous-même

**Commentaire :**

- Environ deux tiers des répondants (66,7 %) déclarent jouer déjà un rôle dans l'utilisation marketing du système d'information : la majorité se sent donc impliquée dans les démarches de collecte et d'exploitation des données patients.
- Un tiers (33,3 %) estiment ne pas être concernés ; cela traduit soit un manque de communication interne sur les responsabilités, soit une absence réelle d'intégration de certaines fonctions dans les actions marketing.

Figure 28 : Nombre d'employés ayant un rôle dans la communication de la clinique



Source : google colab

#### Question 20 : Existence d'un espace client/patient dans la clinique

Tableau 51 : Existence d'un espace client/patient dans la clinique

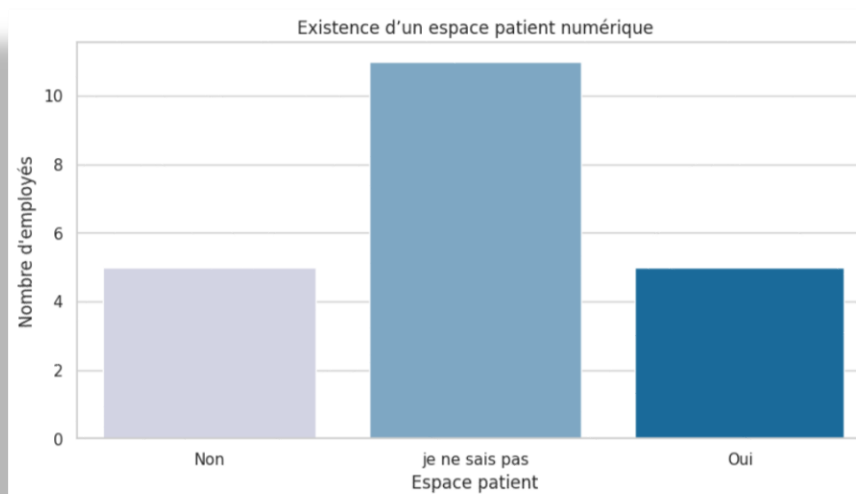
Modalité	Mentions (n)	Pourcentage (%)
Oui	5	23,8 %
Non	5	23,8 %
Je ne sais pas	11	52,4 %
Total	21	100 %

Source : élaboré par nous-même

#### Commentaire :

- Seuls 23,8 % des employés confirment l'existence d'un espace client/patient dans le système d'information, ce qui peut refléter soit une absence réelle de cette fonctionnalité, soit un manque d'appropriation.
- Plus de la moitié (52,4 %) déclarent ne pas savoir, ce qui révèle un déficit d'information ou de formation sur les fonctionnalités disponibles.
- Le fait que presque un quart (23,8 %) affirment que cet espace n'existe pas montre une perception partagée et confuse de l'outil.

Figure 29 : Répartition des réponses des employés sur l'existence d'un espace patient numérique



Source : google colab

### Question 21 : Outils de communication utilisés par les employés

Tableau 52 : Outils de communication utilisés par les employés

Modalité	Mentions (n)	Pourcentage (%)
Facebook	20	44,4 %
Instagram	17	37,8 %
Site web	5	11,1 %
WhatsApp	2	4,4 %
Autres	1	2,2 %
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100 %</b>

Source : élaboré par nous-même

### Commentaire :

- Les réseaux sociaux dominent nettement : Facebook (44,4 %) et Instagram (37,8 %) concentrent plus des quatre cinquièmes des mentions, confirmant qu'ils sont les canaux privilégiés pour les actions de communication et de relation patient.
- Le site web n'est cité que par 11,1 % des répondants ; son potentiel d'information et de prise de rendez-vous semble donc sous-exploité.
- WhatsApp (4,4 %) et les autres outils (2,2 %) restent marginaux, ce qui peut indiquer soit un usage plus ponctuel, soit une méconnaissance de leurs possibilités.

**Question 22 : Pensez-vous que la communication digitale attire plus de patient**

**Tableau 53 : Pensez-vous que la communication digitale attire plus de patient**

Modalité	Mentions (n)	Pourcentage (%)
Oui	21	100 %
Non	0	0 %
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100 %</b>

*Source* : élaboré par nous-même

**Commentaire :**

- **Consensus total** : l'ensemble des employés (100 %) estime que la communication digitale accroît l'attraction de nouveaux clients.
- Cette unanimité reflète une forte conviction interne quant à l'impact positif des canaux numériques (réseaux sociaux, site web, messageries instantanées) sur la visibilité de la clinique et le recrutement de patients.

**Question 23 : Mode d'accès aux données dans la clinique**

**Tableau 54 : Mode d'accès aux données dans la clinique**

Modalité	Mentions (n)	Pourcentage (%)
ERP / logiciel de gestion	15	37,5 %
Fiche manuelle (papier)	7	17,5 %
Fichier Excel	5	12,5 %
Par un Système	1	2,5 %
Je ne sais pas	1	2,5 %
<b>Total (réponses multiples)</b>	<b>40</b>	<b>100 %</b>

*Source* : élaboré par nous-même

**Remarque** : les répondants ont pu mentionner plusieurs modes d'accès (réponses multiples), ce qui explique que le total dépasse 21.

**Commentaire :**

- L'ERP ou logiciel de gestion est le mode d'accès principal, mentionné par 75 % des répondants, ce qui indique une digitalisation avancée pour le traitement des données internes.

- Cependant, 33 % des employés utilisent encore des fiches papier, ce qui traduit une cohabitation entre méthodes numériques et manuelles, potentiellement source de redondances ou d'erreurs.
- Les fichiers Excel sont également utilisés par 23,8 %, souvent pour des besoins spécifiques ou des suivis non intégrés dans l'ERP.
- La mention de "par un système" (2,5 %) reste vague et montre un manque de clarté sur les outils employés.
- Enfin, un employé ne sait pas comment il accède aux données, ce qui traduit un besoin de sensibilisation

**Question 24 : Satisfaction des employés concernant le mode d'accès aux données**

**Tableau 55 : Satisfaction des employés concernant le mode d'accès aux données**

Modalité	Mentions (n)	Pourcentage (%)
Oui	18	85,7 %
Non	2	9,5 %
Non renseigné	1	4,8 %
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100 %</b>

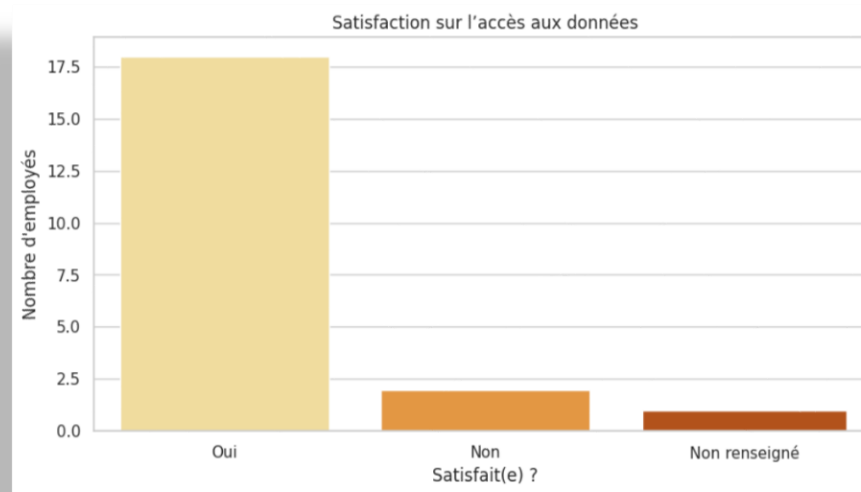
*Source* : élaboré par nous-même

**Commentaire :**

- Une large majorité des employés (85,7 %) se déclare satisfaite du mode actuel d'accès aux données, ce qui traduit une bonne acceptation des outils en place (ERP, Excel, fiches papier...).
- Toutefois, 9,5 % expriment une insatisfaction, signalant sans doute des difficultés liées à l'ergonomie, à la lenteur ou au manque de compatibilité des outils.
- Le non-renseignement d'un répondant peut indiquer un manque d'opinion ou une méconnaissance du fonctionnement technique du système.



Figure 30 : Nombre des employés satisfaits sur l'accès des données



Source : google colab

#### Question 25 : Suggestions des employés pour améliorer l'accès ou l'usage des données

Synthèse des réponses exprimées (3 sur 21) :

**1. « Utiliser plus de systèmes d'information de façon centralisée »**

Cette proposition souligne un besoin de consolidation des outils, afin d'éviter la dispersion des données entre Excel, papier, ERP, etc.

**2. « Appliquer le module consommation dans tous les services »**

Cela implique un déploiement plus homogène des fonctionnalités du système, notamment pour le suivi des consommables ou des actes réalisés.

**3. « Développer un système qui signale par exemple les retards »**

Suggestion d'intégrer des alertes ou notifications intelligentes pour un meilleur suivi des délais (ex. rendez-vous, traitement des dossiers).

**Commentaire :**

- Le taux de participation est très faible (3 réponses sur 21), soit 14,3 %, ce qui peut être dû à un manque d'implication, de compréhension du sujet ou à l'idée que les suggestions ne seront pas prises en compte.

- Les suggestions sont cependant pertinentes et cohérentes avec les obstacles identifiés précédemment : manque de coordination entre outils, besoins de modules supplémentaires, et automatisation des suivis.

### **Question 26 : Idées globales d'amélioration exprimées par les employés**

**Tableau 56 : Idées globales d'amélioration exprimées par les employés**

Thème mentionné	Mentions (n)	Pourcentage (%)
La communication au sein de la clinique	18	85,7 %
Le système d'information	17	81,0 %
La gestion des rendez-vous	15	71,4 %
Total des répondants	21	—

*Source* : élaboré par nous-même

**Remarque : les répondants ont pu sélectionner plusieurs idées. Les pourcentages sont donc calculés sur le total des 21 employés.**

#### **Commentaire :**

La communication interne est la priorité numéro un : 85,7 % des employés estiment qu'elle doit être améliorée. Cela peut concerner le partage d'informations, la coordination entre services ou encore les échanges avec la direction.

Le système d'information est cité par 81 %, confirmant les limites perçues dans son ergonomie, sa centralisation ou sa couverture fonctionnelle.

La gestion des rendez-vous, mentionnée par 71,4 %, est également un axe sensible : elle peut générer des conflits d'agenda, des retards ou une mauvaise expérience patiente.

#### **Test d'hypothèses :**

Ce tableau présente les items du questionnaire mobilisés pour mettre à l'épreuve nos hypothèses de recherche.

**Hypothèse 01 :** Les outils marketing les plus adaptés au secteur de la santé privée en Algérie sont les CRM et les réseaux sociaux, en raison de leur capacité à personnaliser la relation patient-soignant et à améliorer la visibilité des cliniques.

Question / Item	Résultat observé	Que montre-t-il ?
<b>Q8</b> : Usage du module CRM	• 23,8 % enregistrent les contacts • 14,3 % programment rappels / messages groupés	Le CRM existe mais reste sous-exploité, ce qui confirme son potentiel et la nécessité d'en accroître l'usage
<b>Q11</b> : Avis sur le CRM	42,9 % des employés le jugent « très utile »	Perception positive → outil jugé pertinent pour la relation patient-soignant -soignant
<b>Q21</b> : Outils de communication utilisés	Facebook : 44,4 % ; Instagram : 37,8 % ; Site web : 11,1 %	Les réseaux sociaux dominent la communication quotidienne
<b>Q22</b> : La communication digitale attire-t-elle plus de patients ?	100 % répondent « Oui »	Validation explicite de l'efficacité perçue des canaux numériques

**Hypothèse 01 confirmée** : les répondants plébiscitent réseaux sociaux et CRM comme leviers clés, même si leur exploitation peut être renforcée.

**Hypothèse 02** : L'intégration des outils marketing dans les systèmes d'information reste limitée, notamment à cause d'un manque de formation du personnel, de l'absence de solutions adaptées au contexte local et de la faible interopérabilité entre les systèmes.

Question / Item	Résultat observé	Que montre-t-il ?
<b>Q7</b> : Formation à l'utilisation du SI	14,3 % n'ont pas reçu de formation	Lacune directe de formation
<b>Q5</b> : Utilisation des registres papier	90,5 % utilisent toujours le papier	Digitalisation incomplète / faible intégration
<b>Q6</b> : Fréquence d'utilisation du papier	61,9 % l'utilisent tous les jours	Dépendance quotidienne au papier
<b>Q12</b> : Obstacles à l'usage marketing du SI	Manque de formation 57,1 % manque de temps 42,9 % Manque de directives 33,3 %	Freins humains et organisationnels majeurs
<b>Q16</b> : Utilisation d'un système de RDV	85,7 % déclarent ne pas disposer d'un module RDV	Fonctionnalité marketing-clé absente / non intégrée

Source : élaboré par nous même

- **Hypothèse 02 confirmée** : coexistence papier/numérique, déficit de formation et modules manquants illustrent une intégration marketing du SI encore limitée.

En conclusion, l'analyse des questionnaires révèle que les outils marketing intégrés au système d'information sont globalement appréciés par le personnel et bénéfiques aux patients, malgré quelques obstacles à surmonter pour maximiser l'efficacité

## Section 04 : recommandations et plan d'action

Forte des constats dégagés dans les sections précédentes, cette quatrième section traduit les besoins identifiés en recommandations concrètes puis les décline en plan d'action opérationnel, hiérarchisé et mesurable. Chaque proposition tient compte des ressources réelles de la CMCB, des contraintes réglementaires du secteur santé et des attentes exprimées par patients, médecins et personnels, afin de guider une transformation digitale progressive mais immédiatement utile.

### 1. Axes et outils recommandés

Vous trouverez ci-dessous un ensemble de recommandations ciblées pour faire évoluer la présence digitale de la clinique, en passant d'une simple vitrine à une véritable plateforme de relation patient. Chaque ligne propose un levier opérationnel : rappels automatisés, formats de contenu différenciés, suivi des conversions et campagnes sponsorisées afin d'accroître l'engagement, la conversion et la fidélisation.

Ce tableau synthétise les principaux leviers identifiés pour améliorer la relation patient-soignant et l'efficacité du SI, en associant à chaque axe un outil spécifique et sa justification fondée sur les constats de terrain. Il facilite la compréhension des priorités d'action et de leur alignement avec les attentes des patients, du personnel et des médecins.

**Tableau 57 : Axes prioritaires et outils marketing recommandés**

Axe	Outil recommandé	Justification (résumé des constats)
<b>Gestion de la relation patient-soignant (CRM)</b>	Activer le module CRM déjà présent dans l'ERP (ou choisir un plug-in vertical santé).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seulement <b>23,8 %</b> des employés l'utilisent pour enregistrer les contacts patients.</li> <li>• <b>25 %</b> des médecins réclament un CRM pour la communication patient.</li> </ul>
<b>Prise de rendez-vous en ligne</b>	Application mobile + widget Web + canal WhatsApp Business.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>95,8 %</b> des patients souhaitent réserver en ligne.</li> <li>• <b>90,9 %</b> des médecins jugent « Qu'il n'y a pas de système » RDV ou ne sont pas formés.</li> </ul>
<b>Emailings et SMS automatisés</b>	Rappels de RDV, instructions pré-op, newsletters prévention.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les patients plébiscitent emails (66,7 %) et SMS (50 %) pour recevoir des informations santé.</li> </ul>
<b>Tableau de bord patient &amp; KPIs</b>	Vue synthétique (Net Promoter Score, temps d'attente, no-show) accessible au front-office et à la direction.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 76,2 % des employés et 72,7 % des médecins signalent des doublons ou erreurs de planning.</li> </ul>

*Source : élaboré par nous-même*

### **1.1.Principes de choix :**

- Simplicité (interfaces en français/arabe, workflows courts).
- Interopérabilité avec l'ERP existant : le nouvel outil doit échanger automatiquement ses données avec l'ER de gestion déjà installé, sans ressaisie manuelle.
- Modularité : commencer par la réservation en ligne et le CRM puis ajouter messagerie ou tableau de bord.

### **1.2. Former le personnel et formaliser une stratégie marketing**

#### **a. Plan de formation progressif**

- Cibles : tout le personnel administratif et médical.
- Format : micro-sessions de 2 h + tutoriels vidéo + guide PDF.
- Priorité : médecins et réception — 90,9 % des médecins n'ont jamais été formés au module RDV ; 14,3 % des employés restent non formés au SI.

#### **b. Désignation d'un Référent Marketing-SI**

- **Rôle** : assurer la cohérence CRM-ERP-réseaux sociaux, piloter les indicateurs et animer les formations internes.

#### **c. Élaboration d'une stratégie marketing digitale**

- **Diagnostic** : segmentation patient, analyse concurrence locale.
- **Objectifs SMART** : taux d'applications mobiles installées, taux de no-show, Net Promoter Score.
- **Matrice des canaux** : CRM (email/SMS), Facebook / Instagram pour l'image, site Web pour l'éducation santé.
- Estimation du budget (2,5 – 3 Millions DZD incluant licence CRM + formation).
- Suivi & amélioration continue
- Tableau de bord mensuel pour la direction (KPI opérationnels + financiers).
- Boucles de rétroaction (questionnaire patient après visite, feedback employé).

### **1.3. Visibilité et crédibilité insuffisantes sur les réseaux sociaux**

La clinique dispose aujourd'hui d'environ 7 000 abonnés sur Instagram, alors qu'un établissement de santé de même envergure devrait viser, au minimum, une communauté à cinq chiffres pour asseoir sa notoriété régionale. Les Reels n'atteignent que 200 – 300 vues, un taux de portée largement inférieur aux standards du secteur (où l'on attend plutôt 10 % à 20 % de la base d'abonnés, soit 700 à 1 400 vues par publication).

### **Conséquences :**

- **Crédibilité limitée** : un faible nombre d'abonnés amoindrit la perception de sérieux, particulièrement gênant lorsqu'on diffuse des contenus médicaux sensibles (interventions, conseils de santé, témoignages patients).
- **Engagement minimal** : likes, partages et commentaires sont trop faibles pour déclencher l'effet bouche-à-oreille numérique et pour alimenter le CRM en prospects qualifiés.
- **Algorithme défavorable** : Instagram privilégie les comptes dont les publications génèrent rapidement des interactions ; les vues stagnantes réduisent encore la portée organique.
- **Opportunités manquées** : avec si peu de visibilité, les campagnes de prévention ou les annonces de nouveaux services (laser, télé-consultations, etc.) touchent une audience réduite, limitant le retour sur investissement du marketing digital.

### **Pourquoi c'est critique pour une clinique ?**

Les patients recherchent des signes de confiance et de professionnalisme avant de choisir un établissement ; un compte faiblement animé peut susciter des doutes, surtout lorsqu'il traite de sujets médicaux. À l'inverse, une communauté engagée (abonnés élevés, Reels à plusieurs milliers de vues) renforce la preuve sociale et rassure sur la qualité des soins.

Cet écart justifie la mise en place d'un plan de relance des réseaux sociaux : contenus pédagogiques réguliers, campagnes sponsorisées ciblées, partenariats avec influenceurs santé locaux et intégration systématique avec le CRM pour convertir chaque interaction en relation patient-soignant durable.

Pour passer d'une visibilité « vitrine » à une relation patient-soignant numérique efficace, la clinique devra :

- Automatiser les rappels (SMS ou WhatsApp) via un petit connecteur Softly ou une plateforme SaaS.
- Différencier les formats : Facebook pour la communauté locale, Instagram pour les Reels médicaux éducatifs et l'image de marque.
- Mettre en place un mini-CRM (même Excel avancé + Power BI) pour suivre les conversions (demande Facebook → rendez-vous).
- Tester des campagnes sponsorisées ciblant spécifiquement les femmes 20-35 ans dans les wilayas limitrophes pour le pôle obstétrique

## 2. Plan d'action

Ce tableau détaille les quatre étapes clés du projet du diagnostic initial au déploiement complet en précisant pour chacune l'objectif visé, le livrable attendu et le responsable désigné. Il offre ainsi un cadre structuré pour piloter efficacement la mise en œuvre des outils marketing au sein du SI.

**Tableau 58 : Feuille de route opérationnelle pour l'intégration d'outils marketing**

	Objectif	Actions principales	Livrables clés
<b>1. Diagnostic</b>	Évaluer l'existant : SI, réseaux sociaux, compétences internes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Audit technique du SI et des réseaux sociaux</li> <li>• Entretiens avec le personnel</li> <li>• Cartographie des compétences</li> </ul>	Rapport d'audit priorisé + feuille de route
<b>2. Choix des outils</b>	Sélectionner la solution CRM, le module de prise de RDV et l'outil social-media adaptés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benchmark (fonctionnel, coût, compatibilité)</li> <li>• Ateliers de définition des besoins</li> <li>• Appel d'offres / négociation fournisseurs</li> </ul>	Cahier des charges final + devis validés
<b>3. Test pilote</b>	Valider la solution en conditions réelles sur un service	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation et paramétrage pilote</li> <li>• Formation rapide de l'équipe pilote</li> <li>• Collecte de feedback utilisateurs</li> </ul>	Prototype opérationnel + rapport de retours
<b>4. Évaluation &amp; déploiement complet</b>	Mesurer les KPIs et généraliser les outils	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi NPS, taux de no-show, vues social-media</li> <li>• Ajustements techniques &amp; process</li> <li>• Plan de déploiement multi-services</li> </ul>	Tableau de bord KPI + plan d'amélioration

Source : élaboré par moi-même

### 2.1. Moyens nécessaires

- **Budget estimé** : 2,5 – 3 millions DZD (licence CRM, module RDV, campagnes sponsorisées, formation).
- **Temps** : 07 mois de projet (1 mois diagnostic, 1 mois choix, 2 mois pilote, 3 mois déploiement).

- **Accompagnement :**

- Support éditeur ERP/CRM pour l'intégration et la migration de données.
- Agence social-media pour la relance Instagram (calendrier éditorial, sponsoring ciblé).
- Sessions de formation (micro-ateliers de 2 h + tutoriels vidéo).

**3. Bénéfices attendus**

- Meilleure communication patiente
- Rappels automatiques (SMS / email) → moins d'oublis de rendez-vous.
- Contenus santé régulière sur Instagram → patients mieux informés et rassurés.
- Amélioration de la qualité de service
- Réduction des doublons de créneaux et des temps d'attente grâce au module RDV.
- Tableau de bord en temps réel (NPS, délai d'admission) → corrections rapides des points faibles.
- Fidélisation et image de marque renforcées
- Expérience homogène entre accueil physique, application mobile et réseaux sociaux → confiance accrue.
- Communauté Instagram plus large et engagée → preuve sociale qui attire de nouveaux patients tout en fidélisant les existants.



## **Conclusion**

Au terme de cette investigation terrain, la Clinique médico-chirurgicale BOUKERROU apparaît comme un établissement régional de référence disposant d'un plateau technique performant et d'une patientèle fidèle, mais dont la digitalisation marketing demeure inaboutie. L'exploitation comparée des trois questionnaires, révèle un large consensus patient, employés et médecins sur la valeur stratégique des réseaux sociaux et d'un CRM : plus de 90 % des médecins sont présents en ligne, 95,8 % des patients souhaitent prendre rendez-vous via une application mobile et 100 % des employés jugent que la communication numérique attire de nouveaux malades. Tout en soulignant un usage encore embryonnaire des modules CRM et des réseaux sociaux pour la gestion opérationnelle (seulement 23,8 % des employés enregistrent systématiquement les contacts, 9,1 % des médecins utilisent les RS pour la prise de RDV). Parallèlement, l'absence de modules clés (facturation, consultation, nurserie, convention), la persistance des registres papier (90,5 % d'usage quotidien) et le déficit de formation (90,9 % des médecins non formés au SI) entravent l'intégration des outils marketing au système d'information et génèrent erreurs, doublons et temps d'attente.

Afin de transformer ces atouts latents en avantage concurrentiel, la clinique doit passer d'une logique de visibilité digitale à une logique d'orchestration data-driven. Concrètement, l'activation complète de l'ERP Softly (facturation et consultation), le déploiement d'un CRM connecté (segmentation, rappels omnicanal e-mail/SMS/WhatsApp) et la synchronisation des agendas médecins-RDV constituent des priorités techniques capables de réduire les « no-shows », d'améliorer le suivi post-opératoire et de fiabiliser la facturation. En parallèle, un plan de montée en compétences, formations courtes et tutoriels consolidera l'appropriation du SI par les soignants et le personnel administratif, tandis qu'un budget de sponsorisation ciblée sur Facebook/Instagram permettra de convertir l'importante audience sociale en flux de patients qualifiés. Ces mesures, combinées à l'extension capacitaire prévue et à la mise en place de tableaux de bord en temps réel, donneront à la Clinique BOUKERROU les moyens d'aligner ses ambitions régionales avec une expérience patient fluide et personnalisée, fondée sur des données fiables et un marketing éthique.

## ***CONCLUSION GENERALE***

## Conclusion générale

Le système hospitalier algérien connaît encore des difficultés liées à une organisation très centralisée et à des pratiques parfois peu responsabilisantes, ce qui peut entraîner des pertes de ressources, un suivi des indicateurs (durée de séjour, taux d'occupation) peu fiable et des démarches administratives lourdes pour les patients. Ceux-ci font souvent face à un accueil perfectible, à des délais de rendez-vous incertains et à une bureaucratie contraignante, créant des disparités d'accès aux soins. Pour améliorer la situation, il est essentiel de déployer ou améliorer d'abord le système d'information intégré s'il existe et intégrer par la suite des outils Marketing.

À l'issue de cette recherche, nous pouvons désormais répondre à la question-clef :

*« Comment intégrer efficacement les outils marketing dans le système d'information d'une clinique privée en Algérie afin d'améliorer la relation patient-soignant et la qualité des services ? ».*

Pour y parvenir, le mémoire a adopté : un chapitre théorique consacré aux concepts et un chapitre pratique fondé sur l'enquête terrain.

### Bilan du cadre théorique

Le premier chapitre a précisé la spécificité du marketing de la santé : éthique, confiance, sensibilité des données et les conditions techniques d'un SI hospitalier ouvert (ERP, CRM, interopérabilité). Nous y avons montré que le couple "CRM + réseaux sociaux" est reconnu dans la littérature comme le levier le plus puissant pour personnaliser le parcours patient et piloter la notoriété des établissements.

### Bilan de l'enquête terrain ;

Le second chapitre a croisé trois questionnaires (21 employés, 24 patients, 11 médecins) avec l'audit du SI existant, les données ont été nettoyées puis exploitées dans Google Colab au moyen de scripts Python, ce qui assure transparence et reproductibilité des traitements statistiques :

- a. Employés :** seuls 23,8 % déclarent utiliser le module CRM, mais 42,9 % le jugent « très utile », et 100 % estiment que la communication digitale attire des patients.
- b. Patients :** 95,8 % souhaitent réserver leurs rendez-vous en ligne et 83,3 % privilégient l'application mobile.

- c. Médecins** : 90 % sont déjà présents sur les réseaux sociaux et 62,5 % demandent que ces canaux soient renforcés, tandis que 25 % réclament un CRM.
- d. Blocages transversaux** : 14,3 % des employés n'ont reçu aucune formation SI et 90,5 % utilisent encore le papier au quotidien ; seuls 9,5 % disposent d'un module de prise de RDV, d'où 76,2 % d'erreurs ou doublons détectés.

### **Principaux résultats obtenus**

#### **a. Usage principal du SI limité aux dossiers patients**

La quasi-totalité des employés (85,7 %) et près de la moitié des médecins (46,2 %) utilisent le SI avant tout pour consulter les dossiers patients, tandis que des fonctionnalités clés (ordonnances, planning, facturation) restent presque inexplorées.

#### **b. Dépendance persistante aux registres papier**

Malgré la présence d'un SI en place, 90,5 % des employés continuent de recourir chaque jour à des fiches papier, ce qui génère des doubles saisies, ralentit les processus et rend l'exploitation marketing fragmentée.

#### **c. Manque du CRM**

Bien que 42,9 % des employés reconnaissent le CRM "très utile", seuls 23,8 % enregistrent réellement les contacts via ce module : l'écart met en évidence un manque d'appropriation et de formation pratiques.

#### **d. Formation au SI insuffisante**

Si 85,7 % des employés déclarent avoir reçu une formation générique au SI, 14,3 % restent non formés, et chez les médecins, 90,9 % n'ont jamais été formés pour utiliser le système d'information, source de blocages majeurs.

#### **E. Plateforme de RDV numérique quasi absente**

À peine 9,5 % des employés et 9,1 % des médecins utilisent un système de réservation en ligne, alors que 72,7 % des médecins confirment « qu'il n'y a pas de système » disponible, provoquant erreurs et doublons récurrents.

#### **F. Forte appétence des patients pour le digital**

95,8 % des patients se déclarent prêts à réserver en ligne et 83,3 % privilégient une application mobile, démontrant une demande claire et immédiate pour un canal de RDV numérique intégré.

## **G. Communication digitale jugée cruciale**

Tous les employés et médecins interrogés estiment que la communication digitale attire de nouveaux patients, validant l'importance stratégique d'un CRM connecté aux réseaux sociaux.

Visibilité sociale insuffisante pour asseoir la crédibilité. Avec seulement 6 400 abonnés Instagram et des Reels plafonnant à 200–300 vues, la clinique peine à convaincre : un compte faiblement animé ne rassure pas sur la qualité des contenus santé.

## **H. Satisfaction des patients déjà élevée**

95,8 % des patients se disent « très satisfaits » de l'accueil et des soins, offrant une base solide pour renforcer la fidélisation via des actions marketing ciblées et automatisées.

## **I. Envie d'outils plus performants**

Les suggestions des employés convergent vers la nécessité d'un système unifié : CRM actif, module RDV, tableaux de bord patients et notifications automatisées, montrant une attente forte pour des outils simples, adaptés et interopérables.

## **Validation des hypothèses**

***H1 : CRM et réseaux sociaux sont les outils les plus adaptés Confirmée***

***H2 : L'intégration marketing-SI reste limitée par la formation, l'offre locale et l'interopérabilité Confirmée***

## **Recommandations immédiates**

1. Activer pleinement le module CRM (fiche patient, rappels, suivi NPS) et connecter WhatsApp Business pour les confirmations.
2. Déployer la prise de RDV en ligne (widget web + application) et synchroniser les agendas médecins.
3. Programme de formation express : micro-sessions de 2 h, tutoriels vidéo, désignation d'un « Référent Marketing-SI ».
4. Tableau de bord KPI temps réel (no-show, délai d'attente, satisfaction) pour la direction.
5. Road-map (feuille de route) “zéro papier” sur 18 mois, avec dématérialisation progressive des registres.

## **Perspectives futures : vers la clinique 5.0**

### **Application mobile tout-en-un**

Intégrant E-paiement, E-consultation, agenda partagé, rappels géo-localisés et carnet de santé numérique synchronisé.

**Intelligence artificielle avancée :** Segmentation dynamique des patients, prédiction des no-show, recommandations de contenus santé personnalisés et détection précoce des pathologies par analyse des données cliniques.

#### **Chatbots médicaux 24/7**

Assistants virtuels multilingues intégrés au CRM pour répondre aux questions fréquentes, orienter vers le bon spécialiste et préqualifier les urgences.

#### **Analyse prédictive des flux patients**

Modèles prédictifs pour optimiser en temps réel la planification des blocs opératoires, la gestion des lits et l'allocation des ressources humaines.

#### **Dossier médical interopérable (DMP)**

Connexion sécurisée au futur Dossier Médical Partagé national, permettant le partage automatique des antécédents, prescriptions et résultats d'examens avec hôpitaux et laboratoires.

#### **Blockchain pour la confiance**

Journal immuable des accès aux dossiers patients, suivi des consentements et traçabilité des échanges entre praticiens.

#### **Réalité virtuelle et augmentée**

VR (réalité virtuelle) : mettre un casque pour "vivre" virtuellement un court film d'explication avant une opération, ce qui rassure et prépare le patient.

AR (réalité augmentée) : superposer des informations (schémas, repères) à la vue du chirurgien ou de l'étudiant, via des lunettes spéciales, pour guider un geste précis ou apprendre à utiliser un nouvel équipement.

#### **Programme de fidélisation digital**

Cartes de fidélité électroniques, points de récompense pour visites régulières ou participation à des ateliers santé, coupons personnalisés via l'application et le CRM.

#### **Plate-forme e-learning pour patient et personnel**

Cours vidéo, quiz interactifs et webinaires sur la prévention, l'autogestion des maladies chroniques et la maîtrise des nouveaux outils digitaux.

## **Social listening & Sentiment Analysis**

Outils de veille automatisée sur les réseaux sociaux et les avis en ligne pour mesurer l'e-réputation, ajuster la stratégie de contenu et répondre en temps réel aux feedbacks.

## **Écosystème API ouvert**

Un API (Application Programming Interface) est un point de connexion logiciel qui permet à deux systèmes de “parler” entre eux automatiquement, sans intervention manuelle.

**Exemple simple :** quand vous payez avec votre téléphone via une application bancaire, l'application utilise une API pour envoyer votre ordre de paiement à la banque, qui renvoie une confirmation. Tout se fait en arrière-plan, en quelques millisecondes.

## **Comment cela s'applique à la clinique**

### **- Laboratoires**

Dès qu'un résultat d'examen est prêt, le laboratoire l'envoie automatiquement dans le dossier numérique du patient via l'API, sans qu'un employé ait à saisir quoi que ce soit.

### **- Pharmacies**

Une ordonnance virtuelle créée dans la clinique est transmise directement à la pharmacie de votre choix, qui peut préparer le traitement avant même votre arrivée.

### **- Start-ups e-santé**

Des applications de suivi (ex. coaching nutritionnel, monitoring sportif) peuvent se “brancher” à votre dossier patient pour récupérer certains paramètres et proposer des programmes personnalisés.

## **Télésurveillance connectée**

Pack d'objets médicaux connectés (tensiomètres, oxymètres, balances) synchronisés au CRM pour un suivi personnalisé à domicile et déclenchement d'alertes proactives.

## **Originalité du sujet dans notre école (ESGEN) :**

Ce travail se distingue d'abord parce qu'il s'agit de la première recherche à l'ESGEN portant simultanément sur les systèmes d'information d'une clinique privée algérienne et sur l'application opérationnelle des outils de marketing numérique. Cette recherche s'inscrit comme un véritable engagement humain pour un secteur médical algérien encore en friche numérique : elle donne la parole aux soignants et aux patients, souvent désemparés face à des

processus fragmentés, pour comprendre comment l'arrivée des outils marketing dans le SI peut restaurer la confiance et l'apaisement. Par ailleurs, la collecte et le traitement des données ont été entièrement réalisés dans **Google Colab avec Python**, permettant d'automatiser les statistiques descriptives, d'appliquer des méthodes de clustering pour segmenter la patientèle, et de générer des visualisations dynamiques. Cette démarche technique novatrice renforce la fiabilité, la reproductibilité et l'impact pratique de l'étude, en ouvrant la voie à une digitalisation plus poussée et mesurable des processus cliniques.



***REFERENCES***  
***BIBLIOGRAPHIQUES***

## Références Bibliographiques

### Ouvrages :

- Abbad Jean (2001), *Organisation et management hospitalier*, Berger-Levrault, Paris.
- Beresniak Ariel & Duru Gérard (2001), *Économie de la santé*, 5<sup>e</sup> éd., Masson, Paris.
- Buttle Francis & Maklan Stan (2015), *Customer Relationship Management: Concepts and Technologies*, 3<sup>e</sup> éd., Routledge, Londres.
- Chaffey Dave & Ellis-Chadwick Fiona (2016), *Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice*, 6<sup>e</sup> éd., Pearson, Harlow.
- Dupont Marc., Esper Claudine., Paire Christian., 2001, *Droit hospitalier*, Dalloz, Paris, 3<sup>e</sup> éd
- HIMSS (Healthcare Information & Management Systems Society) (2019), *HIMSS Dictionary of Health Information Technology Terms*, 5<sup>e</sup> éd., Productivity Press, Chicago.
- Kotler Philip & Keller Kevin L. (2016), *Marketing Management*, 15<sup>e</sup> éd., Pearson, Harlow.
- Larousse Médical (2003), Larousse, Paris.
- Peelen Ed & Beltman Rob (2013), *Customer Relationship Management*, 2<sup>e</sup> éd., Pearson Education, Harlow.
- Staccini Pascal (éd.), Harmel Ali & Darmoni Stéfan J. (2012), *Systèmes d'information pour l'amélioration de la qualité en santé*, Springer, Paris.
- Tuten Tracy L. & Solomon Michael R. (2015), *Social Media Marketing*, 2<sup>e</sup> éd., Sage, Londres.
- Wager Karen A., Lee Frances W. & Glaser John P. (2022), *Health Care Information Systems: A Practical Approach for Health Care Management*, 5<sup>e</sup> éd., Jossey-Bass, San Francisco.
- Winter Alfred et al. (2011), *Health Information Systems: Architectures and Strategies*, 2<sup>e</sup> éd., Springer, London.

### Articles scientifiques :

- Adnane Housseem (2023), « The Evolution of Marketing in Algeria », *Journal of Contemporary Business and Economic Studies*, vol. 6, n° 2, p. 981-1000.

- Diboun-Djaïdir Nadjia (2009), « Le système d'information de gestion intégré : outil du management de l'efficience – Cas de l'hôpital », *La Revue des Sciences Commerciales*, vol. 8, n° 2.
- Khelifa M. (2018), « Les stratégies des cliniques privées algériennes dans le recrutement des patients », *Revue Algérienne de Gestion et Marketing*, 7(2), 23-35.
- Zehnati, A. (2013). *Les cliniques privées en Algérie : émergence et stratégies*. *Les Cahiers du CREAD*, 31(1), 45-60.

**Les rapports :**

- CREAD (2022), *Enquête sur la digitalisation des cliniques privées en Algérie*, rapport d'étude, Alger.
- Ministère de la Santé (Algérie) (2023), *Rapport annuel sur le secteur privé de la santé en Algérie*, Alger.
- Ministère de la Santé (Algérie) (2023), *Plan national de transformation numérique du secteur de la santé*, présentation PowerPoint, Journée d'adoption de la Stratégie e-Santé, Alger.
- OMS (Organisation mondiale de la Santé) (2021), *Global Strategy on Digital Health 2020-2025*, Genève.
- OMS (2017), *Communicating Risk in Public Health Emergencies: A WHO Guideline*, Genève.

**Mémoires et thèses scientifiques :**

- Amrani L. (2015), *Les cliniques privées en Algérie : l'émergence d'un nouvel acteur dans le paysage sanitaire*, Mémoire de fin d'études, Université Mouloud Mammeri, Tizi-Ouzou.
- Benali S. (2012), *L'application du marketing des services dans les établissements hospitaliers privés : comment atteindre la satisfaction des patients*, Mémoire de Magister, Université Abou Bekr Belkaid, Tlemcen.
- République Algérienne Démocratique et Populaire (2007), Décret exécutif n° 07-140 du 19 mai 2007 fixant les règles de création, d'organisation et de fonctionnement des EPH et EPSP, *Journal officiel de la République Algérienne*, n° 33, Alger.

**Sites Web :**

- Cocoledico.com, « Hôpital : définition », <http://www.cocoledico.com/dictionnaire/hopital>.

- Docteur DZ (2025), Portail de prise de rendez-vous médical en ligne, <https://dzdoc.com>.
- Francetop.net, « Hôpital – Adapter : synonymes », <http://www.francetop.net/dictionnaire/synonymes/definition/hopital-adapter>.
- GSK, « Types d'hôpitaux », fiche pratique, <https://gsk.fr/avenirdelasante>.
- Instagram, « @cliniquehamouche », <https://www.instagram.com/cliniquehamouche>.
- Yodawy (2025), « Healthcare Simplified », <https://www.yodawy.com>.

**Divers :**

- Centre de Recherche en Économie Appliquée pour le Développement (CREAD) (2022), *Enquête sur la digitalisation des cliniques privées en Algérie*, rapport interne, Alger.
- CNAS, statistiques 2024 sur les accouchements (données internes).
- Health-care Information & Management Systems Society (HIMSS), vidéos de présentation du « Digital Health Playbook »

# ***ANNEXES***

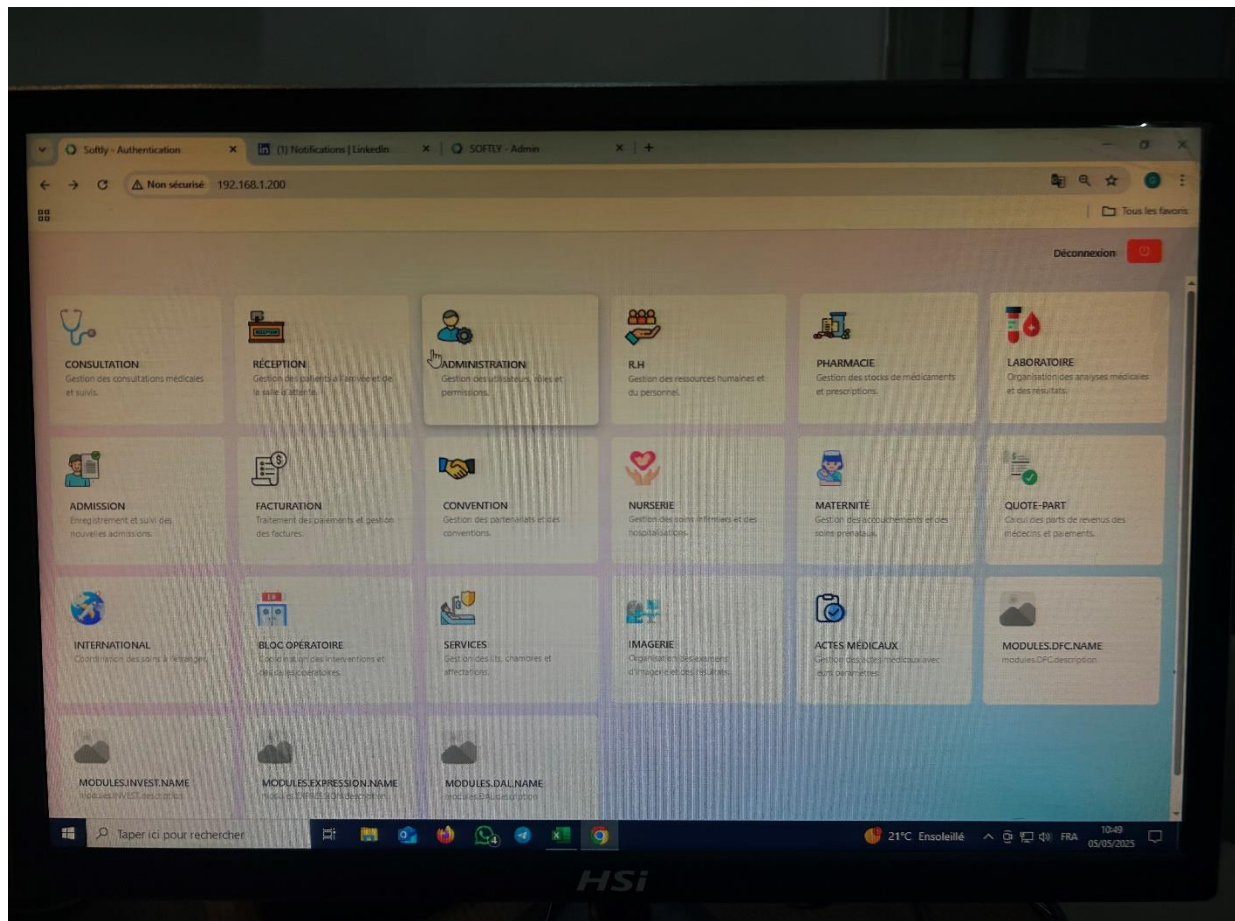
**Annexe 01:** logo de la Clinique Médico-chirurgicale BOUKERROU



**Annexe 02:** photos de la Clinique Médico-chirurgicale BOUKERROU



## Annexe 03 : La face du système softly





**Annexe 04:** le lien des formulaires « **Patients** », « **Médecins** » et « **Employés** »

**Patients :**

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdCe8o3uvabt7Hvj-2MMnyJHju9RqvfhE0ErLKZMupaxU8iJA/viewform?usp=header>

**Médecins :** [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdx6Oj\\_KkX4QCywt9OLpek-Af5Vt\\_wZR67C4objb0PwQmigCfQ/viewform?usp=header](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdx6Oj_KkX4QCywt9OLpek-Af5Vt_wZR67C4objb0PwQmigCfQ/viewform?usp=header)

**Employés :**

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScQDAtipJcJVqMebYxj45RIeDOO9Vst4DgEFJ16y2H\\_2icTKg/viewform?usp=header](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScQDAtipJcJVqMebYxj45RIeDOO9Vst4DgEFJ16y2H_2icTKg/viewform?usp=header)

**Annexe 05:** le lien **Google Colab** pour l'analyse des questionnaire

Google Colab : <https://colab.research.google.com/drive/1TrKp4f7XFs-kgH8LSWcQl31cA60Ebyqz?usp=sharing>

## Table des matières :

<i>Liste des figures.....</i>	<i>.....</i>
<i>Liste des tableaux.....</i>	<i>.....</i>
<i>Liste des abréviations .....</i>	<i>.....</i>
<i>Résumé.....</i>	<i>.....</i>
<i>Introduction .....</i>	<i>.....</i>

### CHAPITRE I

#### Interactions entre marketing et systèmes d'information dans le secteur médical

<b><i>SECTION 01 : Les établissements sanitaires : essai de définition .....</i></b>	<b><i>7</i></b>
1. Définition de l'hôpital .....	7
2. Modalités générales d'exercice des activités de santé hors hôpital .....	7
<b>2.1 Soins ambulatoires.....</b>	<b>7</b>
2.2 Exercice individuel des professions de santé .....	8
2.3 Exercice collectif des professions de santé .....	8
3. Établissements sanitaires non-hospitaliers.....	8
<b>3.1 Centres de santé.....</b>	<b>8</b>
<b>3.2 Institutions médico-sociales .....</b>	<b>8</b>
<b>3.3 Thermo-climatologie et thalassothérapie .....</b>	<b>8</b>
3.4 Maisons d'enfants à caractère sanitaire .....	9
3.5 Centres antituberculeux.....	9
3.6 Centres spécialisés de soins aux toxicomanes.....	9
4. Modalités d'exercice des professions médico-techniques .....	9
<b>4.1 Pharmacie .....</b>	<b>9</b>
<b>4.2 Laboratoires de biologie médicale.....</b>	<b>9</b>
<b>4.3 Transfusion sanguine .....</b>	<b>9</b>
5. Missions générales des établissements de santé.....	10

6. Typologie des hôpitaux .....	10
<b>6.1 Hôpitaux publics .....</b>	<b>10</b>
<b>6.2 Établissements privés lucratifs (cliniques) .....</b>	<b>11</b>
<b>6.3 Établissements privés non lucratifs .....</b>	<b>11</b>
7. Demande et offre de soins dans un système de santé .....	11
<b>SECTION 02 : Les outils marketing dans le secteur de la santé .....</b>	<b>12</b>
2. Le CRM .....	13
Situation en Algérie .....	14
3. Communication digitale .....	14
4. Emailing et SMS marketing .....	16
5. Réseaux sociaux .....	17
6. Enquêtes de satisfaction .....	19
<b>SECTION 03 : Les systèmes d'information dans les cliniques .....</b>	<b>21</b>
1. Définition et rôles des systèmes d'information en santé .....	21
2. Typologie des systèmes d'information utilisés .....	22
3. Apports organisationnels des SI médicaux .....	24
4. Limites et défis de la digitalisation dans les cliniques .....	26
<b>SECTION 04 : Intégration des outils marketing dans les systèmes d'information .....</b>	<b>29</b>
1. Définition et principe d'intégration .....	29
<b>1.1. Utilisation des outils marketing via les systèmes d'information médicaux .....</b>	<b>30</b>
<b>1.2. Exemples d'intégration marketing dans les systèmes d'information .....</b>	<b>31</b>
<b>1.3. Bénéfices pour l'organisation médicale .....</b>	<b>32</b>
2. État des cliniques privées et niveau de digitalisation .....	34
<b>2.1. Importance des cliniques privées dans le système de santé algérien .....</b>	<b>34</b>
<b>2.2. État actuel de la digitalisation .....</b>	<b>35</b>
<b>2.3. Analyse critique .....</b>	<b>35</b>
3. Les pratiques marketing dans les cliniques privées algériennes .....	38

3.1. Niveau d'utilisation actuel des outils marketing.....	38
3.2. Freins techniques, humains et culturels .....	40
3.3. Freins à l'intégration .....	40

## CHAPITRE II

### Analyse de l'intégration des outils marketing dans le système d'information de la clinique Médico-chirurgicale BOUKERROU

*Section 01 : présentation de la clinique médico-chirurgicale BOUKERROU* *Error! Bookmark not defined.*

1. Localisation et genèse .....	44
2. Capacité et ressources humaines .....	44
2.1 Principales infrastructures et équipements clés de la clinique.....	44
2.2 Effectifs globaux (2025) .....	45
3. Patientèle cible et positionnement régional .....	46
3.1 Profil démographique .....	46
3.2 Segmentation socio-économique.....	46
3.3 Facteurs d'attractivité régionale .....	47
4. Enjeux et opportunités .....	47
4.1. Portail de prise de rendez-vous en ligne + CRM médical.....	47
4.2. Campagnes de prévention ciblées.....	47
4.3. Extension de la capacité d'hébergement .....	47
4.4. Pilotage data-driven .....	47
4.5. Partenariats stratégiques.....	47

*Section 2 : le système d'information et outils de marketing disponible dans la clinique.....* 48

1. Architecture du système d'information : .....	48
1.1. Modules du système ERP.....	48
1.2 Flux et l'utilisation du système ERP .....	50
1.3. Modules fonctionnels/non fonctionnels de l'ERP Softly .....	52

<b>1.4. Logiciel Vision (imagerie) .....</b>	<b>52</b>
2. Les outils de marketing :.....	52
3. Stratégie de communication digitale .....	53
4. Analyse SWOT.....	54
<b><i>Section 03 : analyse des questionnaires .....</i></b>	<b><i>56</i></b>
1. Questionnaires-patients :.....	56
Test d'hypothèses : .....	68
<b>Hypothèse 01 .....</b>	<b>68</b>
<b>Hypothèse 02 : .....</b>	<b>69</b>
2. Analyse du questionnaire médecins .....	69
Test d'hypothèses : .....	79
<b>Hypothèse 01.....</b>	<b>79</b>
<b>Hypothèse 02.....</b>	<b>80</b>
3. Analyse du questionnaire « Employés » :.....	81
<b>3.16. Utilisation d'un système de prise de rendez-vous .....</b>	<b>90</b>
Test d'hypothèses : .....	98
<b>Hypothèse 01.....</b>	<b>98</b>
<b>Hypothèse 02.....</b>	<b>99</b>
<b><i>Section 04 : recommandations et plan d'action.....</i></b>	<b><i>100</i></b>
1. Axes et outils recommandés.....	100
<b>1.1. Principes de choix : .....</b>	<b>101</b>
<b>1.2. Former le personnel et formaliser une stratégie marketing .....</b>	<b>101</b>
<b>1.3. Visibilité et crédibilité insuffisantes sur les réseaux sociaux .....</b>	<b>101</b>
2. Plan d'action.....	103
<b>2.1. Moyens nécessaires .....</b>	<b>103</b>
<b><i>Conclusion .....</i></b>	<b><i>105</i></b>
<b><i>Conclusion générale.....</i></b>	<b><i>105</i></b>

<i>Référence Bibliographie</i> .....	<i>111</i>
<i>Table des matières</i> .....	<i>119</i>
<i>Annexe</i> .....	<i>115</i>