

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieure et de la Recherche
Scientifique Ecole Supérieure de Management Tlemcen



Projet de fin d'étude dans le cadre de l'article ministériel 1275

En vue de l'obtention du Diplôme de Master en Sciences de Gestion* et Sciences
Commerciales**

Spécialité : Management et Stratégies Des Entreprises* Et Marketing**

Thème :

**Déploiement de progiciel ASSURA-CRM
pour les compagnies d'assurance en
Algérie**

Présenté par :

Aissani Ilyes**
Bakhti Ouissem Kadira*

Devant le jury Composé de :

Nometprénom	Grade	Qualité
1- Dr. IZNASNI ALI	MCA	Président
2- Dr. KHEDIM AMEL	MCA	Encadrante
3- Dr. CHIB DJAZIA	MCA	Examinatrice
4- Dr. BEZZARE SOUFYANE MOHAMED	MCA	Directeur d'incubateur

Année universitaire :2022/2023

Remerciements

*Avant tout, nous exprimons notre gratitude à **Allah**, le Tout-Puissant, pour nous avoir accordé la force, la détermination et la patience tout au long de notre parcours d'études. C'est grâce à Sa bénédiction que nous avons pu mener à bien ce travail.*

*Nous tenons à exprimer notre sincère gratitude à notre encadrante **DR. Amel Khedim** pour ses conseils éclairés et son encadrement tout au long de la réalisation de ce mémoire. Sa bienveillance et son expertise ont grandement contribué à l'enrichissement de notre travail. Nous lui adressons nos plus chaleureux remerciements pour sa confiance et son investissement dans notre réussite académique.*

*Nous souhaitons exprimer notre profonde gratitude envers l'entreprise **Alliance Assurance** pour avoir généreusement facilité notre expérience de stage. Votre soutien inestimable, vos conseils éclairés et votre encadrement bienveillant ont largement contribué à notre épanouissement professionnel et à notre acquisition de compétences de valeur. Nous tenons à vous remercier du fond du cœur pour cette opportunité précieuse qui restera gravée dans notre parcours académique.*

*Nous souhaitons exprimer notre immense reconnaissance envers le **Dr. Ali Iznasni**, dont l'apport à notre projet a été inestimable. Sa présence bienveillante et son implication soutenue ont été sources d'inspiration et ont grandement contribué à notre réussite. Ses conseils avisés, sa disponibilité infaillible et son expertise exceptionnelle ont été des atouts précieux tout au long de notre travail. Nous sommes profondément reconnaissants pour son dévouement et son engagement sans faille. Sa passion et son soutien indéfectible ont été une source de motivation inépuisable. Nous tenons à lui exprimer notre plus profonde gratitude pour sa générosité intellectuelle et son impact significatif sur notre parcours académique*

*Nous exprimons nos sincères remerciements aux membres du **jury** d'avoir accepté avec bienveillance de lire et d'examiner attentivement ce mémoire, ainsi que tous les professeurs de l'Ecole Supérieure de Management-Tlemcen.*

Dédicaces

À mon père bien-aimé, **Bakhti Benyagoub**, dont le dévouement et les sacrifices incommensurables ont tracé la voie de ma réussite, je dédie avec émotion ce mémoire. votre soutien inconditionnel a été les fondements solides qui m'ont guidé tout au long de ce parcours. Je suis profondément honorée d'avoir pu honorer votre nom à travers cette réalisation.

À ma mère exceptionnelle, **Kouideri Alia**, je souhaite exprimer ma gratitude profonde pour votre amour indéfectible et vos encouragements sans faille. Je vous remercie infiniment d'avoir toujours cru en moi et de m'avoir accompagnée avec bienveillance dans chaque étape de ma vie.

À mes frères, **Abdesslam, Abdelhafid et Wassim**, vous êtes mes compagnons de vie et mes plus grands supporters. Je vous dédie ce mémoire en signe de reconnaissance pour les moments de partage, de complicité et de fierté que nous avons partagés.

À mes sœurs, **Hadjer, Lamiss et Nadia**, vous êtes les étoiles qui illuminent ma vie. Votre amour, votre soutien et votre inspiration ont été les piliers sur lesquels je me suis appuyée pendant cette aventure. Je vous remercie du fond du cœur pour votre présence et votre encouragement constant.

À l'âme de mon oncle, **K. Ahmed**, qui a été un modèle de persévérance et d'excellence, je dédie ce mémoire en hommage à son héritage inoubliable. Sa mémoire demeure. Je suis profondément reconnaissante pour les valeurs qu'il nous a transmises et l'empreinte positive qu'il a laissée dans nos vies.

À tous mes proches chers à mon cœur, **Sohaib, Reda, Abdelillah, Mohamed, Abir, Imene, Sirine, Hadjer**, et à toute ma famille, je vous exprime ma gratitude infinie pour votre amour sincère, votre soutien inébranlable et vos prières qui m'ont accompagnée tout au long de ce parcours.

À mon binôme, **Ilyes Aissani**, je tiens à témoigner toute ma gratitude pour notre collaboration fructueuse et notre amitié indéfectible. Notre travail d'équipe a été une expérience enrichissante, où nous avons partagé les connaissances. Votre engagement et votre soutien ont été inestimables, contribuant à la réalisation de ce mémoire avec excellence.

Bakhti Ouissem Kadira

Dédicaces

À mes chers parents, **Aissani Abderrahmane** et **Aissani Khadidja**, je dédie ce mémoire en témoignage de votre amour, votre soutien et vos sacrifices. Votre présence bienveillante et vos encouragements constants ont été ma force motrice. Je vous suis profondément reconnaissant.

À ma chère sœur **Hayet**, mes frères **Abdou**, **Ali** et sa famille **Nedjwa** et mon précieux petit neveu **Abderrahmane Rami**, merci d'avoir été là à chaque étape de ma vie. Votre amour et votre soutien ont été essentiels. Votre présence précieuse a rendu mon parcours significatif. Gratitude infinie.

À mes amis, **Razane**, **Kamilia**, **Imane**, **Maya**, **Rayane**, **Kaouter**, **Djamel**, **Mohamed**, **Abdelillah**, **Zaki**, **Ahmed**, **Imad**, et à tous ceux qui m'ont soutenu avec leur amitié et leurs conseils précieux, Je vous remercie d'avoir été là pour moi à chaque étape de ce parcours.

Enfin, chère **Bakhti Ouissem**, je souhaite te dédier ces mots pour notre projet de fin d'études. Notre complicité et notre travail acharné ont été les piliers de notre réussite. Je tiens à te remercier d'avoir été un binôme extraordinaire et une amie sur laquelle je pouvais toujours compter. Notre collaboration a été exceptionnelle et cette expérience restera gravée dans ma mémoire. Merci pour tout ce que nous avons accompli ensemble.

À tous ceux qui ont joué un rôle essentiel dans mon parcours académique, je vous suis infiniment reconnaissant de votre amour, votre soutien et votre présence.

Aissani Ilyes

Sommaire

Introduction générale	2
Chapitre 01 : La Digitalisation de la Gestion de la Relation Client	
Introduction.....	13
Section 01 : GRC 2.0 : L'évolution de la gestion de la relation client.	14
Section 02 : Approche intégrée de la gestion de la relation client : stratégies, outils et processus de mise en place.....	24
Section 03 : La transformation digitale de la GRC: avantages et défis.....	37
Conclusion	50
Chapitre 02 : La digitalisation des entreprises	
Introduction.....	52
Section 01 : les approches de la digitalisation des entreprises.....	53
Section 02 : les avancées technologiques et la digitalisation.....	67
Section 03 : les étapes du processus développement d'un logiciel CRM	76
Conclusion.....	91
Chapitre 03 : La Mise en Place d'un Projet de Digitalisation Cas : Alliance Assurance	
Introduction.....	93
Section 01 : Présentation de L'organisme d'accueil	94
Section 02 :Analyse des processus actuels de la gestion de la relation client	102
Section 03 : Proposition pour la mise en place d'un projet de digitalisation du GRC	110
Conclusion	150
Conclusion générale	154
Bibliographie	158
Annexes.....	169
Table de matières	172

LISTE DES TABLEAUX

Liste des tableaux :

TABLEAU 1 : LES NIVEAUX DE MATURITE DIGITALE DES ENTREPRISES	62
TABLEAU 2 : INDICATEURS DE PERFORMANCES ALLIANCE ASSURANCES.....	98
TABLEAU 3 : LA MATRICE SWOT DE LA FONCTION GRC CHEZ ALLIANCE	105
TABLEAU 4 : CAHIER DE CHARGE DU PROJET.....	122
TABLEAU 5 : CARTOGRAPHIE INTERNE DE LA FONCTION GRC CHEZ ALLIANCE ASSURANCE.....	126
TABLEAU 6 : TABLEAU DES ACTIVITES DE PROJET	146

LISTE DES FIGURES

Liste des figures :

FIGURE 1 : L'EVOLUTION DU CRM.....	19
FIGURE 2 : LES TYPES DE CRM.....	30
FIGURE 3 : LES APPROACHES DE LA DIGITALISATION.....	60
FIGURE 4 : L'EVOLUTION DU WEB.....	65
FIGURE 5 : L'ORGANIGRAMME DE ALLIANCE ASSURANCE	97
FIGURE 6 : LA COMPOSITION DES ACTIVITES DE L'ENTREPRISE.....	98
FIGURE 7 : : PROCESSUS D'IMPLANTATION D'UN PROJET DE DIGITALISATION	111
FIGURE 8 : BUSINESS MODEL CANEVAS.....	117
FIGURE 9 : PAGE D'ACCUEIL.....	128
FIGURE 10 : PAGE DE CONNEXION/ INSCRIPTION.....	128
FIGURE 11 : PAGE DE CONNEXION.....	129
FIGURE 12 : PAGE D'INSCRIPTION ADMINISTRATEUR.....	129
FIGURE 13 PAGE FICHE TECHNIQUE DE L'ENTREPRISE.....	130
FIGURE 14 : INTERFACE D'ACCUEIL ADMINISTRATEUR	131
FIGURE 15 INTERFACE INVITATION D'UN NOUVEAU UTILISATEUR	131
FIGURE 16 : INTERFACE DE GESTION DES UTILISATEURS.....	132
FIGURE 17 : INTERFACE PERMISSION.....	133
FIGURE 18 : INTERFACE DE GESTION DES DONNEES.....	133
FIGURE 19 : INTERFACE ANALYSE - CRM COLLABORATIF	134
FIGURE 20 : INTERFACE RAPPORT- CRM COLLABORATIF.....	135
FIGURE 21 : INTERFACE DISCUSSION INTERNE	135
FIGURE 22 : INTERFACE GESTION DES COMPAGNES MARKETING	136
FIGURE 23 : INTERFACE OUTREACH (AUTOMATISATION MARKETING).....	137
FIGURE 24 : INTERFACE PARAMETRES ET CONFIGURATIONS	137
FIGURE 25 : INTERFACE ACCUEIL UTILISATEUR.....	139
FIGURE 26 : INTERFACE GESTION DES PISTES.....	140
FIGURE 27 : INTERFACE GESTION DES COMPTES.....	141
FIGURE 28 : INTERFACE GESTION DES CONTACTS	141
FIGURE 29 : INTERFACE PROFIL CLIENT.....	142
FIGURE 30 : INTERFACE GESTION DES OPPORTUNITES	143
FIGURE 31 : INTERFACE RAPPORTS.....	144
FIGURE 32 : INTERFACE TABLEAU DE BORD	145
FIGURE 33 : DIAGRAMME DE GANTT.....	147

LISTE DES ANNEXES

Liste des Annexes :

ANNEXE 1: L'ORGANIGRAMME DE ALLIANCE ASSURANCE	170
--	-----

LISTE DES ABBREVIATIONS

Liste des abréviations :

CRM	Costumer Relationship management
GRC	Gestion de la relation client
MR	Marketing relationnel
TM	Marketing transactionnel
SEO	Search Engine Optimization (optimisation pour les moteurs de recherche)
IA	Intelligence Artificielle
SMS	Short Message Service (service de messagerie texte)
ROQ	Return on Quality (retour sur qualité)
CX	Customer Experience (expérience client)
ERP	Enterprise Resource Planning (planification des ressources de l'entreprise)
PGI	Progiciel de Gestion Intégré
IBM	International Business Machines Corporation
SAP	Systems, Applications and Products (Systèmes, Applications et Produits)
ASP	Application Service Provider (fournisseur de services d'application)
SFA	Sales Force Automation (automatisation de la force de vente)
E-CRM	Electronic Customer Relationship Management (gestion électronique de la relation client)
EDI	Electronic Data Interchange (échange électronique de données)
S-CRM	Social Customer Relationship Management (gestion sociale de la relation client)
UX	User Experience (expérience utilisateur)
KPI	Key Performance Indicator (indicateur clé de performance)
SCM	Supply Chain Management (gestion de la chaîne d'approvisionnement)
CREN	Centre de Ressources et d'Échanges pour la Négociation
HTML	HyperText Markup Language (langage de balisage hypertexte)
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences (logiciel de statistiques pour les sciences sociales)
SAS	Statistical Analysis System (système d'analyse statistique)
NLP	Natural Language Processing (traitement automatique du langage naturel)
AvvS	Analyse de la Valeur de la Vie du Système
IaaS	Infrastructure as a Service (infrastructure en tant que service)
PaaS	Platform as a Service (plateforme en tant que service)
SaaS	Software as a Service (logiciel en tant que service)

FaaS	Function as a Service (fonction en tant que service)
TIC	Technologies de l'Information et de la Communication
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Économiques
WI-FI	Wireless Fidelity (technologie de communication sans fil)
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line (ligne d'abonné numérique asymétrique)
Dev-Ops	Development and Operations (développement et opérations)
IBM	International Business Machines
R	un environnement de programmation statistique et graphique
SAP	Systems, Applications and Products in Data Processing
DGRC	Digitalisation de la gestion relation client
PME	Petites et moyennes entreprises
PMI	Petite et Moyenne Industrie
ATA	Algérie Touring assistance
SSII	Société de Services d'Intégration Informatique

Introduction Générale

Introduction générale

Aujourd'hui, les entreprises se développent dans un contexte et un environnement complexe caractérisé par une concurrence accrue, elles cherchent toujours à améliorer leurs performances afin d'assurer leur pérennité. Ils visent également à améliorer les aspects financiers, organisationnels et technologiques, et c'est pour cette raison qu'ils déploient des stratégies qui s'adaptent aux évolutions de l'environnement et répondent aux besoins de l'entreprise afin de créer des modèles économiques innovants.

La stratégie d'une entreprise est définie et structurée en termes d'objectifs, de ressources allouées et de responsabilités assignées. Cet alignement peut être remis en question, car les changements dans l'environnement externe sont dans la plupart des cas causés par une inadéquation entre la stratégie formulée et l'évolution du marché. Ce phénomène crée une instabilité organisationnelle qu'il convient de gérer au mieux en déployant des modèles pour combler les lacunes.

Ces développements doivent suivre des méthodes de gestion modernes, ce qui témoigne de l'orientation de l'entreprise vers la numérisation. Cette dernière devient tendance et doit être placée au cœur de la stratégie globale d'une entreprise, car sa valeur ajoutée se résume en termes d'obtention d'un avantage concurrentiel, de réduction des coûts et des délais. L'essor des technologies numériques affectera non seulement la stratégie et les propositions de valeur, mais aussi le fonctionnement des entreprises et les processus internes. L'introduction de la technologie et des outils d'information vise à améliorer et à optimiser les fonctions organisationnelles¹.

L'avènement d'outils technologiques en constante évolution a bouleversé le monde de la gestion d'entreprise. La transformation numérique est donc devenue incontournable. S'engager dans une telle démarche est considéré comme un investissement colossal qui assurera la capitalisation intellectuelle et le capital social immatériel. Pour qu'une entreprise passe au numérique, elle doit toucher à ses processus et fonctions internes. Diverses structures ont été proposées pour gérer une entreprise, mais elles ont toutes quasiment les mêmes fonctions principales, dont la gestion de relation client, qui commence à se tourner vers le digital pour améliorer ses performances.

¹K.R Andrews, H.I Ansoff, C. Argyris et al, « Strategor, toute la stratégie d'entreprise », 7^e édition, Dunod, Paris, 2016, p597

La conduite du changement nécessite des efforts extraordinaires, car l'évolution des cultures et des styles de gestion oblige les entreprises à s'adapter plutôt qu'à résister au changement. Cette action dépend de la mise en œuvre du projet de numérisation. Les progiciels sont des solutions développées pour optimiser les méthodes de gestion. Ils représentent les outils les plus couramment utilisés par les entreprises dans leurs premiers pas vers la transformation numérique. Sa mise en œuvre a pour objectif de faciliter et de simplifier les processus internes en augmentant le degré de productivité et de performance économique, commerciale et sociale.

Les entreprises prospèrent sur une lentille technologique, ce qui implique une gestion du changement douloureuse suivie d'une planification de projet numérique pour assurer le succès des opérations et introduire une nouvelle culture avec une nouvelle lentille technologique.

➤ **Revue de la littérature**

Avant d'entamer notre étude, une revue approfondie de la littérature a été réalisée, se concentrant sur la gestion de la relation client, et la digitalisation des entreprises. Ce qui nous a permis d'analyser les connaissances existantes, les recherches antérieures et les tendances actuelles dans ces domaines.

1. La gestion de la relation client

Mélissa Saadoun, De la CRM au E-CRM et M-CRM : L'art de fidéliser coûte que coûte son client, 2010.²

Cette étude trouve qu'il est essentiel pour les dirigeants de garder à l'esprit que le processus de gestion de la relation client (CRM) intègre les valeurs et les besoins des clients au cœur de l'entreprise. Ainsi, il doit inclure des outils d'écoute et d'évaluation permettant à l'entreprise de progresser en harmonie avec le client. Les dirigeants sont donc encouragés à accorder une plus grande attention aux ambitions et aux résultats globaux de l'ensemble des activités, plutôt qu'aux objectifs spécifiques de chaque fonction individuelle.

² Mélissa Saadoun, De la CRM au E-CRM et M-CRM : L'art de fidéliser coûte que coûte son client, Revue Marocaine de Recherche en Management vol 2 (3), France, 2010. 1-16

Avec l'e-CRM, l'entreprise exploite au maximum les technologies Internet dans sa gestion de la relation client et valorise son capital client. L'e-CRM implique une personnalisation accrue de la relation client, une meilleure connaissance des clients, de leur historique d'achat (panier moyen, répartition) et des échéances (renouvellement de contrat, etc.). L'objectif est de lier le marketing, les forces de vente et les points de contact avec le client afin d'accroître la valeur et la fidélisation du client. L'amélioration de l'efficacité commerciale constitue un objectif concret de retour sur investissement dans l'e-CRM.

Les stratégies marketing combinent l'e-CRM et le m-CRM, utilisant à la fois les médias Internet et mobiles. L'enjeu est de créer des stratégies qui intègrent à la fois l'envoi ciblé d'e-mails et de messages mobiles (push) et l'interaction en fonction des usages et des besoins des consommateurs. Par exemple, en contactant d'abord les clients par e-mail, puis en leur envoyant des SMS s'ils souhaitent recevoir des coupons pour se rendre en magasin, etc. L'objectif est de maximiser l'efficacité et la pertinence de ces stratégies à la fois pour les consommateurs et les annonceurs.

L'étude de AFTISS Ahmed (2014), « L'entreprise Marocaine et le CRM : Une étude empirique des entreprises de la région de casablanca et de Fés- Boulemane »³:

Dans le cadre, L'AFTISS Ahmed a étudié les entreprises marocaines et le CRM pour objectif de comprendre le niveau d'application du CRM dans les entreprises marocaines, sur la base d'une étude empirique réalisée avec une enquête auprès de 120 entreprises marocaines de la région de Casablanca et de Fés, les résultats obtenus montrent qu'il y a un manque de cohérence dans la gestion du capital client due à la multitude des points de contact client d'où provient les contraintes de la mise en œuvre et les conditions de développement du CRM.

³ Aftis Ahmed, « L'entreprise Marocaine et le CRM : Une étude empirique des entreprises de la région de casablanca et de Fés- Boulemane », dossier de recherches en économie et gestion, N03, l'université sidi Mohamed Abdellah n°2, Avenue Beyrouth, Fés, pp 105-129.

Dupont, A, "L'impact de la gestion de la relation client sur la performance des entreprises : une étude empirique dans le secteur de la vente au détail", 2020.⁴

Cette étude vise à examiner l'impact de la gestion de la relation client (CRM) sur la performance des entreprises dans le secteur de la vente au détail. Elle se penche sur les stratégies de CRM mises en place par les entreprises et évalue leur influence sur des indicateurs clés tels que la satisfaction client, la fidélité et les résultats financiers.

La question centrale de cette étude est : Dans quelle mesure et de quelle manière la gestion de la relation client peut-elle influencer la performance des entreprises dans le secteur de la vente au détail ? Dans quelle mesure et de quelle manière la gestion de la relation client peut-elle influencer la performance des entreprises dans le secteur de la vente au détail ?

Les résultats de l'étude ont démontré que l'optimisation des processus de CRM dans l'industrie du tourisme peut avoir un impact significatif sur l'expérience client. Les entreprises qui ont mis en œuvre des stratégies de CRM axées sur la personnalisation, l'utilisation efficace des données client et une communication proactive ont constaté une augmentation de la satisfaction client et de la fidélité.

✓ Moez Bellaaj, Gestion de la relation client et internet⁵

L'étude s'appuie sur une synthèse de la littérature à propos des facteurs clés de succès de la GRC (Almotairi, 2009 ; Chen et Chen, 2004 ; Hillebrand *et al.*, 2011 ; Sheth et Shainesh, 2005) et sur d'autres travaux à propos de l'intégration d'internet dans les activités orientées client en milieu PME (Becheikh *et al.*, 2006 ; Harrigan *et al.*, 2009 ; Raymond et Bergeron, 2008), un modèle conceptuel (figure 2) est proposé pour expliquer les déterminants et les conséquences de la mise en place de la e-GRC par les petites et moyennes entreprises.

Ce modèle s'inscrit dans une perspective stratégique nourrie des travaux passés présentés plus haut. Selon cette perspective, la gestion électronique de la relation client désigne une

⁴ Dupont, A, "L'impact de la gestion de la relation client sur la performance des entreprises : une étude empirique dans le secteur de la vente au détail", Doctorat en sciences de gestion, Université de La Sorbonne, 2020.

⁵ Moez Bellaaj, Gestion de la relation client et internet, Revue française de gestion 2014/1 (N° 238), pages 119 à 137.

stratégie orientée client basée sur l'utilisation d'un site web pour atteindre des objectifs marketing.

Bien que la définition de la e-GRC dans sa conception la plus large puisse tenir compte de plusieurs applications basées sur la plateforme internet y compris l'internet mobile, on s'est concentré dans cette recherche sur l'utilisation du site web pour au moins deux raisons. La première tient au fait que le site web est une application assez répandue dans les PME et bien connue des dirigeants. La seconde est la possibilité offerte par le site web d'étudier la gestion de la relation client à travers les différentes étapes du processus d'achat en ligne, comme cela est présenté précédemment.

Le modèle conceptuel proposé se divise en deux parties : antécédents et impact de la mise en place d'un projet e-GRC. Pour les antécédents, quatre facteurs ont été retenus dans cette recherche : implication du dirigeant, mobilisation des ressources, cohérence stratégique et intégration technologique. Ces facteurs sont souvent cités dans la littérature académique et professionnelle relative à la GRC d'une part, et demeurent également pertinents dans le milieu PME, d'autre part. Quant à l'impact de la e-GRC, il est analysé en termes de performance marketing de la PME.

2. La digitalisation des entreprises

Pour comprendre la notion de transformation digitale, il faut s'intéresser à sa genèse. Pour Mette Hansen, Kraemmergaard et Mathiassen (2011), c'est l'environnement externe qui poussent les entreprises à entamer une transformation digitale. Le marché étant de plus en plus dynamique, concurrentiel et technologique, les dirigeants de grandes entreprises doivent alors adapter leurs approches. Quand cela a-t-il commencé ? C'est dans le secteur de la finance, dans les années 1990, que les premières entreprises entament leur transformation digitale. Les années suivantes, ce sont des entreprises dans le secteur de la vente de détail et après les années 2000, l'industrie de la santé. Pourtant, d'après Kohli et Johnson en 2011 certains secteurs d'activité n'avaient pourtant pas encore entamés la leur. Ils citent le secteur de l'essence et de l'énergie qui selon eux ont été plus lents à l'adoption des technologies digitales. Cela serait dû au fait qu'il est plus difficile de digitaliser des biens physiques comme les leurs. Pour eux, les exemples de digitalisation les plus connus concernent les entreprises qui ont digitalisé des biens physiques en bien digitaux, comme les livres ou la musique. Mais pour d'autres biens cela est impossible, comme pour les biens du même type que l'essence. L'enjeu est donc de digitaliser les

informations de production et d'embarquer dans les machines des équipements technologiques afin d'obtenir des informations en temps réel et ainsi digitaliser des processus. (Kohli & Johnson, 2011)

- ✓ L'étude menée par **Bertrand Audrin et Eric Davoine en Suisse en 2017, intitulée "La fonction RH face à la numérisation des organisations : Le cas des outils de communication numérique"**⁶, explore les conséquences de la diffusion des outils numériques dans la fonction des ressources humaines (RH). Dans le contexte de la numérisation croissante des organisations, de nombreuses recherches ont été menées pour analyser l'impact des outils technologiques sur la fonction RH, en se concentrant sur la conception de la transformation digitale, ses pratiques et son influence sur la performance organisationnelle.

L'étude adopte une approche prospective et combine des entretiens pour évaluer l'impact du Web 2.0 sur les pratiques de travail, ainsi qu'une enquête par questionnaire menée auprès de 99 responsables RH pour valider les résultats. Les principaux résultats de l'étude peuvent être résumés comme suit :

1. Image de l'employeur : Les outils du Web 2.0, tels que les réseaux sociaux et les plateformes professionnelles, sont perçus comme des moyens de promotion qui combinent les fonctions marketing et RH. Les professionnels des RH doivent développer cette approche marketing afin de renforcer l'image de la politique RH adoptée pour satisfaire le public cible. Ainsi, l'entreprise peut créer un lien stratégique entre la marque commerciale et la marque employeur.
2. Processus liés à la gestion des talents : L'intégration des réseaux sociaux professionnels en tant que source de recherche de candidats est devenue indispensable pour l'acquisition de nouveaux talents. Ces plateformes permettent également de réévaluer le capital humain existant au sein de l'entreprise afin de garantir une bonne politique de gestion des compétences.
3. Réglementation et chartes de sécurité : Il est essentiel de réglementer l'utilisation du Web 2.0 au sein de l'organisation et de concevoir des chartes d'utilisation des outils

⁶ Audrin, Bertrand et Eric Davoine. « La fonction RH face à la numérisation des organisations : le cas des outils de communication numérique », *management & Avenir*, Vol 92, N2, 2017, PP 15-39.

technologiques qui limitent l'accès aux plateformes. Cela permet de garantir une utilisation appropriée et sécurisée des ressources numériques.

4. Gestion des compétences : Cet aspect concerne les moyens à mettre en œuvre pour développer les compétences humaines, en particulier l'adaptation et la familiarisation avec les outils récemment développés tels que les médias sociaux et les outils internes utilisés au sein de l'entreprise.

Ces résultats soulignent l'importance de l'intégration des outils de communication numérique dans la fonction RH et mettent en évidence les différents domaines dans lesquels ces outils peuvent avoir un impact significatif sur les pratiques et les performances des organisations.

- ✓ L'étude de **Patrick VARENNE (France,2020) « La transformation digitale des entreprises : effectuation et Business Model Digital Dynamique (BMD2) »**

Cette thèse se focalise sur l'étude de la digitalisation en tant que processus de transformation des modèles d'affaires. Elle explore sa mise en œuvre à deux niveaux : le niveau technologique, pour évaluer la maturité numérique des entreprises, et le niveau organisationnel, afin de mettre en place des perspectives stratégiques et opérationnelles de la digitalisation. Ainsi, pour optimiser la valeur de leur modèle d'affaires, les entrepreneurs doivent s'orienter vers la transformation digitale tout en bénéficiant d'un accompagnement pour analyser les modalités nécessaires et gérer les changements associés, en tenant compte des enjeux liés aux systèmes d'information et aux technologies.

La problématique étudiée est : « Comment l'entrepreneur digitalise-t-il son business model ? ».

Afin de répondre à cette problématique, la recherche et l'étude se concentrent sur trois questions essentielles :

- Quelle doit être la maturité digitale d'une entreprise pour permettre l'implémentation et le déploiement d'un Business Model Digital Dynamique ?
- Comment organiser et conduire la transformation digitale d'une entreprise pour passer d'un modèle d'affaires traditionnel à un business model digital dynamique ?
- Quelles doivent être les capacités entrepreneuriales et effectuelles d'un dirigeant pour mettre en œuvre et conduire la digitalisation de son business model ?

La méthodologie de recherche adoptée repose sur un positionnement épistémologique constructiviste, une démarche ingénierique et une analyse qualitative. Les résultats obtenus mettent en évidence les points suivants : la digitalisation exige une infrastructure informatique moderne, exploitée par un réseau d'utilisateurs interconnectés. Cette transformation digitale s'inscrit dans un contexte complexe où le facteur humain occupe une place centrale. Ainsi, la gestion du changement au niveau organisationnel et opérationnel est cruciale pour surmonter les défis liés à la résistance ou à l'adaptation. Les résultats ont également démontré que l'entrepreneur joue un rôle essentiel en tant que preneur d'initiative dans la transformation digitale. Pour réussir, il est nécessaire de maîtriser la gestion des ressources humaines et de posséder une maturité digitale permettant de faire face aux aléas et aux enjeux inhérents à la digitalisation. En résumé, cette recherche souligne la complexité de la digitalisation et met en avant l'importance de l'infrastructure technologique, du facteur humain et de la gestion du changement pour assurer une transition réussie vers le monde digital. Ces résultats offrent des perspectives précieuses aux entrepreneurs et aux décideurs, leur permettant de mieux comprendre les implications et les exigences de la transformation digitale dans un environnement en constante évolution.

- ✓ Les habitudes de consommation ont connu une évolution considérable ces dernières années, principalement en raison de la digitalisation croissante. Les progrès technologiques ont permis l'émergence d'outils digitaux qui facilitent la vie des consommateurs, leur font gagner du temps et leur offrent une multitude de services (Belvaux & Notebaert, 2015). Avant de plonger dans la digitalisation, il est important de comprendre ce que signifie réellement le terme "digital". Belvaux et Notebaert (2015), dans leur livre sur la digitalisation de la relation client, définissent le digital comme une référence à toute information codée sous forme de chiffres, remplaçant ainsi le terme "numérique". Les médias digitaux ont profondément modifié le comportement des consommateurs, qui souhaitent désormais pouvoir accéder aux sites à tout moment, de n'importe où et depuis n'importe quel support (Bressolles, 2016).

Selon l'expert Marc Van Huele, professeur de Marketing à HEC Paris, le digital a créé de nouvelles opportunités de création de valeur, notamment à travers la vente directe et l'intermédiation. Il a également permis la mise en place de programmes de fidélisation plus personnalisés. Du côté des clients, la possibilité de s'exprimer publiquement dans le domaine

de la consommation leur confère un pouvoir potentiel supplémentaire. Cette évolution a donc engendré de nombreux changements fondamentaux (Flores, 2016).

En l'espace de dix ans, l'usage généralisé d'Internet a conduit à la digitalisation de l'économie, constituant ainsi une véritable révolution pour les entreprises. Cette révolution se caractérise par sa rapidité, avec l'adoption rapide d'Internet par la population mondiale et la montée en puissance des smartphones en tant que principal moyen d'accès à la toile. Elle se distingue également par son impact universel sur ce que l'on appelle le "parcours client", englobant non seulement la communication des entreprises, mais aussi le marketing, les ventes, la distribution et la gestion de la relation client (Sheid, Vaillant & De Montaigne, 2017). La révolution digitale représente donc un enjeu majeur pour les entreprises qui doivent s'adapter à ce nouvel environnement en constante évolution.

➤ **Problématique de l'étude**

Ce présent travail, vise à répondre à la question de recherche suivante :

« Comment mettre en place une stratégie de digitalisation du processus crm au niveau de la compagnie Alliance assurance ? »

De ce qui précède, trois questions subsidiaires découlent de la question principale :

- Comment la digitalisation a-t-elle transformé l'évolution de la gestion de la relation client ?
- Quelles sont les différentes approches de la digitalisation des entreprises y compris le processus de développement d'un logiciel CRM ?
- Le progiciel implanté, est-il adapté à la cartographie de processus E-CRM ?

➤ **L'importance de l'étude**

Nous portons un grand intérêt au domaine de la digitalisation des entreprises, et ce mémoire représente un moyen pour renforcer nos capacités et nos connaissances par rapport aux transformations digitales. Cette étude est fondée sur le déploiement de deux aspects : managérial et technique. Plusieurs recherches ont été effectuées dans le domaine de la gestion et de l'informatique séparément, ce que nous avons proposé dans ce modeste travail, est une combinaison des deux domaines afin de prouver que la coordination et l'harmonisation entre les différentes sciences peut générer des résultats extraordinaires.

Les recherches scientifiques visent à modéliser et résoudre les problématiques de terrain, et ce mémoire a pour objectif d'améliorer la performance de la fonction de la gestion des relations

clients de l'entreprise Alliance Assurance dans un contexte technologique adapté à sa stratégie globale.

➤ **Raisons du choix du sujet**

Comme nous avons déjà mentionné, cette thématique a été choisie parce qu'elle vise à résoudre un problème majeur au niveau de l'entreprise ou nous avons effectué le stage pratique, ainsi que le thème qui représente une opportunité afin de mieux s'informer sur la problématique proposée et d'actualiser les connaissances prouvées par les recherches scientifiques pour qu'elles soient un guide d'accompagnement des entreprises vers la digitalisation.

➤ **Démarche Méthodologique**

Afin d'assurer une étude structurée, nous avons d'abord présenté les notions théoriques sur la gestion relation client et son orientation vers la digitalisation, ainsi que les fondements de la mise en place d'un processus de digitalisation au niveau des entreprises, ses outils et son impact sur la productivité et la performance de point de vue stratégique.

Pour l'étude de cas, nous avons mis en place un processus de projet de digitalisation au niveau de l'entreprise Alliance ce qui nous a permis d'appliquer les notions théoriques acquises au niveau des deux premiers chapitres afin d'assurer une planification efficace et efficiente.

➤ **La structure de l'étude**

Nous avons développé une méthodologie de recherche qui repose sur la présentation des concepts théoriques dans les deux premiers chapitres, suivie d'une étude pratique approfondie dans le troisième chapitre.

Le premier chapitre vise à présenter l'historique de la fonction de gestion de la relation client, en mettant en évidence son évolution au fil du temps, ses principaux aspects, sa transition vers le numérique et son rôle dans l'élaboration des axes stratégiques de l'entreprise.

Le deuxième chapitre met en évidence le processus de transformation digitale des entreprises, en mettant l'accent sur les étapes essentielles de mise en place d'un logiciel au sein de ces organisations ainsi que les facteurs clés de réussite qui y sont associés.

Le troisième chapitre présente une étude de cas portant sur la digitalisation des processus GRC que nous avons réalisée au sein de l'entreprise Alliance Assurance. Cette étude examine en détail les outils utilisés pour mener à bien ce projet de digitalisation.

Chapitre I

La Digitalisation de la Gestion de la Relation Client

Introduction du chapitre I :

Le marketing relationnel et le CRM sont étroitement liés, étant donné que le Customer Relationship Management est une approche pratique pour mettre en œuvre les principes du marketing relationnel. Le marketing relationnel se concentre sur la construction de relations durables et bénéfiques avec les clients en répondant à leurs besoins et à leurs préférences. D'autre part, le CRM est un système qui permet de collecter, stocker et analyser les informations client afin d'améliorer la relation avec ces derniers.

Ce Premier chapitre est organisé en trois sections distinctes, dans le but de fournir une vue d'ensemble complète de cette discipline en constante évolution. La première section examine l'historique et l'évolution de la GRC, permettant ainsi de mieux comprendre les origines et les développements clés de cette pratique. La deuxième partie se penche sur le processus de la GRC en détaillant les différentes étapes nécessaires pour établir et maintenir une relation solide et durable avec les clients. Enfin, la troisième partie aborde la transition de la GRC traditionnelle vers la GRC digitale, une tendance majeure qui transforme les interactions entreprises-clients. Cette analyse approfondie permet d'évaluer les avantages et les défis de la digitalisation du CRM, tout en proposant des pistes de réflexion pour améliorer l'efficacité de la communication avec les clients et renforcer leur satisfaction

Section 01 : GRC 2.0 : L'évolution de la gestion de la relation client.

I Définitions des concepts

Afin de garantir une compréhension claire et précise de notre sujet, il est essentiel de définir les concepts clés qui y sont associés. Dans cette section, nous allons donc définir ces concepts et clarifier leur signification dans le cadre de notre étude.

Le Marketing relationnel

« Processus de gestion permettant l'identification, l'anticipation et la satisfaction, des besoins de consommateurs de façon profitable. » (Chartered Institute of Marketing (1970-1980))

« Processus de planification et de la mise en œuvre de la conception, du prix, de la distribution et de la communication d'idées, de biens et de services en vue de créer des échanges et de satisfaire le besoin de l'individu et de l'organisation. » (American Marketing Association 1985)

« Est un ensemble d'outils destinés à établir des relations individualisées et interactives avec les clients en vue de créer et d'entretenir avec eux des attitudes positives et durables à l'égard de l'entreprise ou de la marque. » (Sébastien Soulez 2020).

Le marketing relationnel (MR) est une frontière du marketing transactionnel (TM). Au lieu de mettre l'accent sur les transactions, MR met l'accent sur les relations. RM est défini comme un processus de conception et d'utilisation d'une gamme de techniques de marketing, de vente, de communication et de service au profit à la fois de l'entreprise et de ses clients.

Le marketing digital

Selon l'association américaine de marketing, « le marketing digital est l'ensemble des activités et des procédures facilitées par la technologie numérique pour créer, livrer et offrir de la valeur aux clients et aux autres partenaires »,¹ Le marketing digital est également défini comme la promotion des produits et des services à l'aide de bases de données, et en utilisant

Chapitre I : La Digitalisation de la Gestion de la Relation Client

Des canaux de distribution en ligne pour atteindre les clients de manière personnelle, efficace et en temps opportun.⁷

D'après Ryan, D., & Jones, C. (2019), le marketing numérique est décrit comme "une approche du marketing qui se concentre sur l'utilisation de technologies numériques pour atteindre les consommateurs, promouvoir des produits et services, et développer des relations avec les clients grâce à des tactiques telles que le marketing par e-mail, la publicité en ligne, les médias sociaux et les campagnes de marketing de contenu".

La gestion de la relation client

Une définition valable de la gestion de la relation client pourrait dire qu'il s'agit de l'acquisition et de la fidélisation de clients grâce à l'utilisation de technologies en temps réel. Mais on peut aussi le définir en disant qu'il s'agit d'une stratégie utilisée pour profiter d'un maximum d'informations sur les besoins et les attitudes d'un client afin de développer une relation durable avec lui.⁸

« La gestion de la relation client regroupe l'ensemble des dispositifs ou opérations de marketing et de support ayant pour but d'optimiser la qualité de la relation client, de fidéliser et de maximiser le chiffre d'affaires ou la marge par client. » (B. BARTHELOT 2000).

« La gestion de la relation client (CRM) est définie comme une " stratégie et un processus complet d'acquisition, de fidélisation et de partenariat avec des clients sélectifs afin de créer une valeur supérieure pour l'organisation et le client". (Atul Parvatiyar et Jagadish N Sheth, 2001).

Logiciel CRM

Un logiciel CRM permet de centraliser et d'exploiter les interactions et les données relatives aux acteurs extérieurs à l'entreprise (clients, prospects, fournisseurs...).

C'est un logiciel intégrant les principales fonctions nécessaires à la gestion des flux et des procédures de l'entreprise (comptabilité, logistique, paie, et ressources humaines...).⁹

⁷ Association américaine de marketing. (2017). Marketing Digital Defined. Dans AMA Dictionary of Marketing Terms. Récupéré de <https://www.ama.org/resources/Pages/Dictionary.aspx?dLetter=M>

⁸Florianne Buisson, Gestion de la relation client : apports et limites de la gestion des connaissances, thèse pour l'obtention du doctorat en sciences de gestion, université Jean Moulin Lyon 3, 2007, pp14.

⁹Sébastien Soulez, « Le Marketing, 9^e édition », Gualino Lextenso , paris, 2020-2021, pp147.

II Les outils de marketing numérique

Le marketing digital est basé sur l'utilisation d'une variété d'outils et de médias pour atteindre les consommateurs de manière efficace. Philip Kotler, expert en marketing, a identifié trois groupes principaux d'outils dans le domaine du marketing digital : le marketing en ligne, les médias sociaux et le marketing mobile.

Le marketing en ligne englobe les activités de promotion et de communication réalisées sur Internet. Cela comprend des pratiques telles que le référencement (SEO), la publicité en ligne, le marketing par e-mail, la création de sites web conviviaux, etc. Ces outils permettent aux entreprises de cibler les consommateurs en ligne, d'augmenter leur visibilité et de générer du trafic vers leur site web.

Les médias sociaux jouent également un rôle central dans le marketing digital. Les plateformes de médias sociaux telles que Facebook, Twitter, Instagram et LinkedIn offrent aux entreprises des opportunités uniques pour interagir avec leur public cible, promouvoir leurs produits et services, et renforcer leur image de marque. Les outils de marketing sur les médias sociaux incluent la gestion de pages d'entreprise, la publicité ciblée, le partage de contenu viral et l'analyse des données démographiques et des comportements des utilisateurs.

Enfin, le marketing mobile est devenu essentiel dans le monde numérique d'aujourd'hui. Avec l'essor des Smartphones et des tablettes, les entreprises utilisent des applications mobiles, des publicités mobiles et des campagnes de marketing basées sur la géolocalisation pour atteindre les consommateurs directement sur leurs appareils mobiles. Cela permet une plus grande personnalisation et une interaction plus immédiate avec les clients.

III La communication intégrée au service de la gestion de la relation client

La communication intégrée est une approche stratégique de communication qui vise à coordonner et à harmoniser l'ensemble des messages et des canaux de communication utilisés par une entreprise ou une organisation, dans le but de créer une image cohérente et unifiée de la marque ou de l'entreprise auprès de ses publics cibles (Duncan & Moriarty, 1998).¹⁰

¹⁰ Duncan, T. R., & Moriarty, S. E. A communication-based marketing model for managing relationships. *Journal of marketing*, 62(2), 1998, pp 1-13.

Cette approche holistique de communication implique une planification et une gestion stratégique de l'ensemble des activités de communication de l'entreprise, en veillant à ce que toutes les actions de communication soient coordonnées et cohérentes, et contribuent à atteindre les objectifs de l'entreprise (Kitchen & Schultz, 1999).¹¹

En résumé, la communication intégrée est une approche stratégique de communication qui vise à harmoniser tous les messages et canaux de communication pour créer une image cohérente et unifiée de la marque ou de l'entreprise, afin de renforcer sa crédibilité et de favoriser son succès auprès de ses publics cibles.

La GRC (Gestion de la Relation Client) et la communication intégrée sont deux concepts essentiels pour toute entreprise qui souhaite améliorer ses relations avec ses clients et renforcer sa position sur le marché. La GRC consiste en la gestion de toutes les interactions de l'entreprise avec ses clients, tandis que la communication intégrée vise à coordonner et harmoniser tous les messages et canaux de communication utilisés par l'entreprise pour créer une image cohérente et unifiée de la marque.

Ces deux concepts jouent un rôle crucial dans l'amélioration de l'engagement des clients, la consolidation de leur fidélité et la création de nouvelles occasions de vente. En effet, la communication intégrée permet à l'entreprise de communiquer efficacement avec sa clientèle en transmettant des messages clairs et pertinents. De son côté, elle permet de répondre aux besoins des clients en offrant un service personnalisé et en écoutant leurs commentaires, tout en maximisant les opportunités de ventes croisées et additionnelles¹².

Plusieurs études ont mis en évidence l'importance de la coordination entre la GRC et la communication intégrée pour améliorer l'efficacité de la communication avec les clients et renforcer leur satisfaction (Kitchen & Schultz, 2009 ; Mulhern, 2009). En adoptant une approche de communication intégrée, l'entreprise peut offrir une expérience de marque cohérente et harmonieuse à travers tous les canaux de communication utilisés. Cela permet de renforcer la crédibilité de l'entreprise et de favoriser l'engagement des clients.¹³

¹¹ Kitchen, P. J., & Schultz, D. E. (A multi-country comparison of the drive for IMC. *Journal of advertising research*, 39(1),1999, pp21-38.

¹² Duncan, T., & Moriarty, S. E.locit.

¹³ Kitchen, P. J., & Schultz, D. E. Integrated marketing communication in the 21st century: Reflections on an evolving paradigm. *Journal of marketing communications*, 15(2-3),2009,pp147-162.

La GRC est également essentielle pour renforcer l'engagement des clients et leur fidélité envers l'entreprise. Une bonne gestion de la relation client permet de comprendre les besoins et les attentes des clients, de répondre à leurs questions, de résoudre leurs problèmes, et de créer des relations à long terme avec eux (Parvatiyar & Sheth, 2001). En utilisant des outils de GRC tels que les bases de données clients et les programmes de fidélité, l'entreprise peut créer des expériences personnalisées pour chaque client et renforcer leur engagement et leur fidélité.

Il est clair que la GRC et la communication intégrée constituent deux concepts intrinsèquement liés, dont l'interconnexion est indispensable pour améliorer l'efficacité de la communication avec les clients, tout en renforçant leur engagement et leur fidélité. En conjuguant une approche de communication intégrée à une approche de GRC efficace, l'entreprise peut aisément offrir une expérience client cohérente et personnalisée, renforcer sa réputation, fidéliser sa clientèle et générer des opportunités de croissance. Il est donc fondamental pour les organisations de prendre conscience de la complémentarité entre ces deux concepts et de les mettre en œuvre de manière synchronisée pour atteindre des résultats optimaux.

IV De la gestion des relations clients à la gestion de l'expérience client : un nouveau paradigme dans la relation entreprise-client

L'histoire du CRM remonte aux années 1980, lorsque les entreprises ont commencé à utiliser des bases de données pour stocker des informations sur les clients. Ces dernières ont été utilisées pour suivre les activités des clients, telles que les achats, les retours et les réclamations, afin de mieux comprendre les besoins des clients et de personnaliser les offres.¹⁴

Au fil du temps, les systèmes de gestion de la relation client ont évolué pour inclure des fonctionnalités plus avancées, telles que la gestion des contacts, la gestion des campagnes marketing, la segmentation des clients, la gestion des ventes et la gestion des réclamations. Ces systèmes ont été largement utilisés dans les années 1990, lorsque les entreprises ont commencé à réaliser l'importance de la gestion de la relation client pour la réussite de l'entreprise.¹⁵

Au début des années 2000, avec l'essor d'Internet, le CRM est devenu de plus en plus basé sur le cloud et accessible via des applications web. Cela a permis une utilisation plus facile et

¹⁴ Sébastien Soulez, « Le Marketing, 9^e édition », Gualino Lextenso, Paris, 2020-2021, pp 22.

¹⁵ Ibid., pp 23.

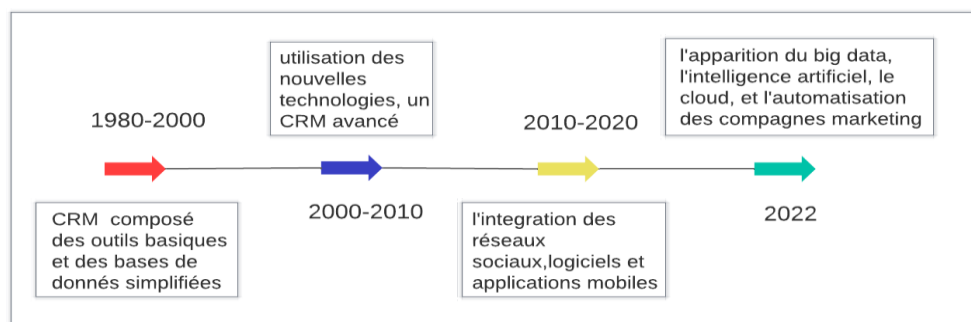
Chapitre I : La Digitalisation de la Gestion de la Relation Client

plus répandue du CRM, et a également permis l'intégration de l'automatisation du marketing et de la gestion des réseaux sociaux.¹⁶

Au cours de la dernière décennie, le CRM a continué à évoluer, avec l'intégration de technologies telles que l'IA (Intelligence Artificielle) et le Big Data. Ces technologies permettent aux entreprises de mieux comprendre les besoins des clients et de personnaliser les offres en conséquence. De plus, les plateformes CRM modernes intègrent souvent des fonctionnalités de collaboration interne pour permettre une meilleure communication et coordination entre les équipes de vente, de marketing et de service client.¹⁷

Aujourd'hui, les systèmes de gestion de la relation client sont devenus une partie essentielle de l'infrastructure de nombreuses entreprises. Les entreprises utilisent le CRM pour mieux comprendre les besoins des clients, pour personnaliser les offres et améliorer la satisfaction client. Le CRM est devenu une plateforme centrale pour la gestion de la relation client et la gestion de l'expérience client, et continue à évoluer avec l'adoption de nouvelles technologies et l'évolution des besoins des clients.

Figure 1 : L'évolution du CRM



Source : Réalisée par nous-mêmes

IV.1. 1980-1990

Dans les années 90, le CRM (Customer Relationship Management) était largement utilisé par les entreprises pour gérer leurs interactions avec les clients. À l'époque, le CRM était

¹⁶ Sébastien, Loc.cit.

¹⁷ Sébastien, Soulez, Op.cit., pp147.

principalement utilisé pour stocker des informations sur les clients dans une base de données, afin de permettre une segmentation et une analyse plus avancées des clients. Les systèmes de gestion de la relation client des années 1990 étaient souvent des logiciels de bureau basés sur l'ordinateur de l'entreprise locale. Les données des clients sont stockées sur les disques durs des ordinateurs, ce qui rend difficile la collaboration et le partage de données entre les différents services de l'entreprise.

Ces systèmes ont été conçus pour aider les entreprises à mieux comprendre les besoins des clients et à personnaliser les offres. Les organisations ont commencé à utiliser des systèmes CRM pour suivre les activités des clients, telles que les achats, les retours et les réclamations, afin de mieux comprendre les besoins des clients et de personnaliser les offres.

À cette époque, le CRM était souvent considéré comme un outil destiné aux grandes entreprises, en raison de son coût élevé et de sa complexité. Cependant, les firmes ont rapidement réalisé l'importance de la gestion de la relation client pour la réussite de l'entreprise, et de nombreuses petites et moyennes entreprises ont commencé à adopter des systèmes CRM pour mieux comprendre et servir leurs clients.

Les systèmes de gestion de la relation client des années 90 étaient limités en termes de fonctionnalités, par rapport aux plateformes CRM modernes. Les fonctionnalités comprenaient souvent la gestion des contacts, la gestion des campagnes marketing, la gestion des ventes et la gestion des réclamations. Les entreprises devaient souvent intégrer plusieurs systèmes pour répondre à leurs besoins en matière de gestion de la relation client.

Malgré ses limites, le CRM a été une innovation importante dans les années 90, permettant aux entreprises de mieux comprendre et servir leurs clients. Il a ouvert la voie à des avancées plus avancées dans la gestion de la relation client, et reste un élément essentiel de l'infrastructure de nombreuses entreprises aujourd'hui.¹⁸

¹⁸China Babu, « The Evolution of Customer Relationship Management (CRM) -Opportunities and Challenges.», IRJMST, vol 7 Issue 8, ISSN2250 – 1959, Hyderabad, pp48 – 58 (en ligne).

Début Des Années 2000

Au début des années 2000, le CRM a connu une évolution significative, avec l'avènement d'Internet et l'adoption accrue des technologies basées sur le Cloud.

Les systèmes CRM de cette période étaient souvent accessibles via des applications web, ce qui a permis une utilisation plus facile et plus répandue du logiciel. Les systèmes basés sur le Cloud ont également permis l'intégration de l'automatisation du marketing et de la gestion des réseaux sociaux, ce qui a élargi les fonctionnalités du CRM.

Les plateformes CRM des années 2000 étaient souvent plus personnalisables et offraient plus de fonctionnalités que les systèmes des années 90. Les entreprises ont pu personnaliser les systèmes CRM pour répondre à leurs besoins spécifiques, grâce à une gamme de fonctionnalités telles que la gestion des contacts, la gestion des campagnes marketing, la segmentation des clients, la gestion des ventes, la gestion des réclamations et l'analyse de données.¹⁹

À cette époque, les organisations ont commencé à se concentrer sur l'expérience client, ce qui a conduit à une évolution des fonctionnalités du CRM. Les systèmes de gestion de la relation client ont été conçus pour aider les entreprises à mieux comprendre les besoins des clients, pour personnaliser les offres et améliorer la satisfaction client. Les entreprises ont également commencé à utiliser des systèmes CRM pour gérer les interactions avec les clients sur les canaux en ligne, tels que les e-mails, les chatbots et les réseaux sociaux²⁰.

Les plateformes CRM ont également intégré de nouvelles fonctionnalités pour permettre une collaboration interne, avec des fonctionnalités telles que la gestion des tâches et des projets, la communication en temps réel, et la gestion des documents. Cela a permis aux entreprises de mieux coordonner leurs équipes de vente, de marketing et de service client, et d'améliorer l'expérience client globale.

En somme, au début des années 2000, le CRM est devenu plus accessible, plus personnalisable et plus complet. Les entreprises ont commencé à se concentrer sur l'expérience

¹⁹ Stanley, BROWN, « CRM », Preason Education France, France, 2006, p20-21

²⁰ Benoît Meyronin et Thierry Spencer, « Management De la Relation Client », Magnard-Vuibert, Paris, 2016, p 120.

client et ont adopté des technologies basées sur le cloud pour améliorer la gestion de la relation client. Le CRM est devenu une plateforme essentielle pour les entreprises pour mieux comprendre les besoins des clients et améliorer leur expérience globale.

La Dernière Décennie

Au cours de la dernière décennie, le CRM (Customer Relationship Management) a continué à évoluer pour répondre aux besoins des entreprises et des consommateurs dans un environnement en constante évolution. Les avancées technologiques, en particulier dans le domaine de l'Intelligence Artificielle (IA) et de l'automatisation, ont permis des améliorations significatives dans les fonctionnalités et l'efficacité du CRM.²¹

Une des tendances marquantes dans le domaine du CRM ces dernières années est la montée en puissance du CRM social. Les entreprises ont commencé à utiliser des plateformes CRM pour suivre les interactions des clients sur les réseaux sociaux, pour répondre aux commentaires et aux questions des clients, et pour utiliser les commentaires des clients pour améliorer leur expérience.

L'automatisation est devenue une autre tendance majeure dans le CRM. Les entreprises ont commencé à utiliser l'automatisation pour optimiser les tâches répétitives, telles que l'envoi d'e-mails, la gestion des contacts et la gestion des campagnes marketing. L'automatisation a également permis aux entreprises d'envoyer des messages personnalisés à grande échelle, pour améliorer l'expérience client et maximiser le retour sur investissement.

L'Intelligence Artificielle a également permis des améliorations significatives dans le domaine du CRM. Les systèmes CRM alimentés par l'IA peuvent analyser les données client en temps réel, pour aider les entreprises à comprendre les comportements des clients, pour offrir des offres personnalisées et pour anticiper les besoins des clients. Les systèmes CRM alimentés par l'IA peuvent également aider les entreprises à automatiser certaines tâches de service client, telles que la réponse aux e-mails et aux chats.

Les systèmes de gestion de la relation client modernes offrent également une connectivité multi-canal, permettant aux entreprises de communiquer avec les clients sur de nombreux canaux, tels que les e-mails, les SMS, les réseaux sociaux, les appels téléphoniques et les chats.

²¹ Sébastien, Soulez, « Le Marketing, 9^e édition », Gualino, Lextenso, paris, 2020-2021, pp147.

Chapitre I : La Digitalisation de la Gestion de la Relation Client

Les entreprises peuvent suivre l'activité des clients sur tous les canaux, pour offrir une expérience cohérente et personnalisée.

Enfin, les systèmes de gestion de la relation client modernes offrent une visualisation des données en temps réel, permettant aux entreprises de suivre les performances en temps réel et de prendre des décisions éclairées en temps réel.

En somme, le CRM a connu une évolution significative au cours de la dernière décennie, avec l'adoption de nouvelles technologies telles que l'IA et l'automatisation. Les entreprises ont commencé à se concentrer sur l'expérience client et à utiliser des systèmes CRM pour suivre les interactions des clients sur les réseaux sociaux, pour automatiser les tâches répétitives et pour offrir une expérience client cohérente et personnalisée sur tous les canaux.²²

En effet, l'évolution du CRM a été étroitement liée au développement des technologies de l'information et de la communication au fil du temps. Les étapes clés que vous avez mentionnées montrent comment les avancées technologiques ont influencé l'évolution du CRM.

²² Sébastien, Soulez, Opcit.

Section 02 : Approche intégrée de la gestion de la relation client : stratégies, outils et processus de mise en place

La gestion de la relation client (GRC) est devenue un enjeu crucial pour les entreprises modernes qui cherchent à maintenir leur croissance et à se différencier de leurs concurrents. Pour répondre aux besoins et attentes des clients, la GRC comprend une série de processus clés qui visent à améliorer la satisfaction et la fidélité des clients. Ces processus comprennent l'identification des clients, l'acquisition de nouveaux clients, la gestion des interactions avec eux, l'analyse des données clients, la fidélisation des clients, le suivi de la satisfaction des clients et la gestion des réclamations. Chacun de ces processus est important pour garantir une gestion efficace de la relation client et assurer leur satisfaction. Dans cette optique, il est important pour les entreprises de mettre en place des stratégies de gestion de la relation client solides et de les exécuter de manière cohérente pour offrir une expérience client de qualité et améliorer leur réputation sur le marché.

La GRC repose sur des mécanismes théoriques qui permettent de développer des relations durables avec les clients et d'améliorer leur expérience globale avec l'entreprise. Les firmes utilisent des outils d'analyse de données, des programmes de fidélité, des sondages et des commentaires des clients pour comprendre leurs besoins et leurs attentes et leur offrir des produits et services personnalisés. Dans cette optique, il est important de mettre en place une démarche de gestion de la relation client efficace qui implique l'ensemble des départements de l'entreprise. Cette démarche doit prendre en compte les différents mécanismes théoriques de la GRC pour maximiser l'impact de chaque interaction avec les clients et améliorer la rentabilité à long terme de l'entreprise. Dans cet article, nous allons explorer les mécanismes théoriques de la gestion de la relation client ainsi que les étapes clés de la démarche à mettre en place pour réussir la gestion de la relation client.

I La GRC en théorie : étude des mécanismes sous-jacents

La gestion de la relation client est basée sur plusieurs mécanismes théoriques qui permettent aux entreprises de mieux comprendre les besoins et les attentes de leurs clients et de développer des relations durables avec eux.

Trois variables apparaissent en général dans la majorité des études sur la fidélité des clients et correspondent aux attitudes positives de l'individu envers la marque développée en grande

consommation. Il est en effet, généralement admis que la confiance, l'engagement dans la relation d'échange, et la satisfaction constituent les caractéristiques importantes d'une bonne relation client/fournisseur.²³

Selon Payne et Frow (2014), les mécanismes théoriques les plus importants de la gestion de la relation client sont la segmentation de la clientèle, la personnalisation, la fidélisation, la satisfaction client et l'expérience client²⁴

La segmentation de la clientèle

La segmentation de la clientèle consiste à diviser les clients en groupes homogènes en fonction de critères tels que l'âge, le sexe, les revenus, les habitudes d'achat, etc. Cette méthode permet aux entreprises de mieux comprendre les besoins de chaque groupe de clients et d'adapter leurs stratégies de marketing et de communication en conséquence (Wind et Rangaswamy, 2001)²⁵.

Les entreprises peuvent utiliser différents critères de segmentation pour diviser leur marché, tels que la géographie, la démographie, le comportement d'achat, les préférences et les styles de vie. Cela est considéré comme outil essentiel pour les entreprises qui cherchent à mieux comprendre et répondre aux besoins et attentes de leurs clients. Elle permet aux entreprises de mieux cibler leurs clients, d'adapter leur offre et de maximiser leur efficacité marketing.²⁶

La personnalisation

La personnalisation est une approche qui consiste à offrir des produits et des services adaptés aux besoins et aux préférences de chaque client. Pour y parvenir, les entreprises peuvent utiliser des outils d'analyse de données pour collecter des informations sur les clients et personnaliser les offres et les communications en conséquence.²⁷

²³ Sébastien, Soulez, « Le marketing, 9^e édition », Gualino lextenso, paris, 2020, pp136.

²⁴ Payne, A. F., & Frow, P. Customer relationship management: From strategy to implementation. *Journal of Marketing Management*, 30(1-2), 2014, pp114-129.

²⁵ Wind, Y., & Rangaswamy, A. Customerization: The next revolution in mass customization. *Journal of Interactive Marketing*, 15(01), 2001, pp13-32.

²⁶ Homburg, C., Wieseke, J., & Hoyer, W. D. Social identity and the service-profit chain. *Journal of Marketing*, 73(2), 2009, pp38-54.

²⁷ Rust, R. T., Zahorik, A. J., & Keiningham, T. Return on quality (ROQ): Making service quality financially accountable. *Journal of Marketing*, 66(3), 2002, pp58-70.

Les auteurs Rust, Zahorik et Keiningham abordent la question de la personnalisation en tant que méthode pour améliorer la qualité de service et la satisfaction des clients. Ils décrivent la méthode du "Return on Quality" (ROQ) qui permet d'évaluer financièrement l'impact de la qualité de service sur la rentabilité de l'entreprise. Ils proposent également des pistes pour améliorer la personnalisation des offres grâce à l'analyse de données et l'intelligence artificielle.

La personnalisation peut améliorer la satisfaction et la fidélité des clients en leur offrant des produits et des services qui répondent exactement à leurs besoins. Cela peut également aider les entreprises à différencier leurs offres de celles de leurs concurrents et à augmenter leur rentabilité en maximisant la valeur des clients les plus rentables (Payne et Frow, 2014). Cependant, la personnalisation peut également soulever des questions de confidentialité et de protection des données, qui doivent être prises en compte par les entreprises qui l'utilisent (Rust et al., 2004).

La fidélisation

La fidélité des individus aux marques est décomposée en deux dimensions, comportementale et attitudinale. On admet ainsi que la fidélité s'exprime par des comportements de consommation et s'explique par des attitudes favorables des consommateurs.²⁸

Est un mécanisme théorique qui consiste à renforcer la relation entre l'entreprise et ses clients fidèles. Les entreprises peuvent utiliser des programmes de fidélité pour offrir des avantages exclusifs aux clients fidèles, tels que des remises, des offres spéciales et des cadeaux. Cette approche est destinée à augmenter la rétention de la clientèle et à améliorer la rentabilité à long terme de l'entreprise (Reichheld, 1996).

La fidélisation peut également être encouragée par des programmes de fidélité, tels que des cartes de fidélité ou des programmes de récompenses, qui incitent les clients à revenir et à acheter davantage (Reinartz et Kumar, 2002). Cependant, il est important de noter que la fidélisation ne peut être atteinte que si les clients perçoivent une véritable valeur dans la relation qu'ils ont avec l'entreprise (Homburg et al., 2009).²⁹

²⁸ Sébastien, Soulez, « Le Marketing », 9^e édition », Gaultier Lextenso, Paris, 2020, pp137.

²⁹ Reichheld, F. F., & Scheffer, P. E-loyalty: your secret weapon on the web. Harvard Business Review, 78(4), 2000, pp105-113.

La satisfaction client

La satisfaction peut être définie en deux niveaux :

- En tant que jugement d'évaluation (satisfaction transactionnelle) après sélection d'une occasion d'achat spécifique dans le cadre d'une étude transactionnelle spécifique.
- Comme une note globale basée sur l'expérience totale du consommateur d'achat et de consommation d'un produit ou d'un service dans le temps dans le cadre de la relation totale (satisfaction relationnelle)

La satisfaction est un élément clé de la gestion de la relation client car elle permet de mesurer la perception qu'ont les clients de la qualité des produits et services offerts par l'entreprise, c'est aussi un mécanisme théorique qui mesure le niveau de satisfaction des clients par rapport aux produits et services offerts par l'entreprise.³⁰

Pour mesurer la satisfaction des clients, les entreprises peuvent utiliser des enquêtes de satisfaction, des commentaires des clients et des analyses de données pour comprendre les tendances et les problèmes émergents. De plus, il est important que les entreprises prennent des mesures pour résoudre les problèmes et améliorer la satisfaction des clients.

Selon la théorie de l'équité, la satisfaction des clients dépend de la comparaison qu'ils font entre les avantages qu'ils reçoivent de l'entreprise et les efforts qu'ils doivent fournir pour les obtenir, ainsi que des avantages que les autres clients reçoivent de l'entreprise. Les entreprises peuvent également utiliser des programmes de récompenses et de reconnaissance pour stimuler la satisfaction et la fidélité des clients.³¹

L'expérience client

L'expérience client, également appelée CX (Customer Experience) en anglais, désigne l'ensemble des émotions, des sentiments et des perceptions qu'un client éprouve lorsqu'il

Rust, R. T., Lemon, K. N., & Zeithaml, V. A. Return on marketing: using customer equity to focus marketing strategy. *Journal of marketing*, 2004, 68(1), pp 109-127.

³⁰ Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of retailing*, 1998, 64(1), pp12-40.

³¹ Homburg, C., & Giering, A. Personal characteristics as moderators of the relationship between customer satisfaction and loyalty—an empirical analysis. *Psychology & Marketing*, 2001, 18(1), pp 43-66.

interagit avec une entreprise, que ce soit en ligne ou hors ligne³². Cette interaction peut concerner plusieurs points de contact, tels que la navigation sur un site web, la communication avec un représentant du service clientèle ou l'utilisation d'un produit. L'expérience client joue un rôle crucial dans la fidélisation des clients, car elle peut influencer leur perception de la qualité des produits et services offerts par l'entreprise. Les organisations peuvent améliorer l'expérience client en utilisant des outils tels que les analyses de données, le feedback des clients et le design thinking (Verhoef et al., 2015). Il est important de noter que l'expérience client est un processus en constante évolution et qu'elle nécessite une surveillance et une adaptation continues pour répondre aux attentes changeantes des clients.³³

II De la stratégie à l'action : comment mettre en place un système de CRM ?

Définition du Logiciel CRM

« Un logiciel CRM est un outil de gestion de la relation client qui permet aux entreprises de centraliser et d'organiser les données clients, les interactions et les activités commerciales. Il permet également de suivre les ventes, d'analyser les données et d'améliorer la collaboration entre les différentes équipes de l'entreprise. »³⁴

« Un logiciel CRM est une plateforme de gestion de la relation client qui permet aux entreprises de centraliser et d'analyser toutes les interactions avec les clients et les prospects. Il permet également de suivre les ventes, de gérer les tâches et les activités commerciales, et de générer des rapports pour évaluer les performances. Il peut également être intégré à d'autres outils de productivité pour améliorer l'efficacité et la collaboration de l'entreprise.³⁵ ».

Décryptage du CRM

Le CRM (Customer Relationship Management), ou gestion de la relation client, est un système et une approche qui permet aux entreprises de gérer efficacement leurs interactions

³² Pine II, J. B., & Gilmore, J. H. Welcome to the experience economy. Harvard Business Review, 1998, 76(4), pp97-105.

³³ Meyer, C., & Schwager, A. Understanding customer experience. Harvard Business Review, 2007, 85(2), pp 116-126.

³⁴ Salesforce.com. Qu'est-ce qu'un logiciel CRM ? [en ligne]. Disponible sur : <https://www.salesforce.com/fr/solutions/crm/what-is-crm/>. (Consulté le 2 mars 2023).

³⁵ Zoho CRM. Qu'est-ce qu'un logiciel CRM ? [en ligne]. Disponible sur : <https://www.zoho.com/fr/crm/what-is-a-crm.html>. (Consulté le 2 mars 2023).

avec leurs clients. Le CRM se compose de trois principaux types : le CRM opérationnel, le CRM analytique et le CRM collaboratif.

CRM opérationnel

Le CRM opérationnel concerne les activités quotidiennes liées à la gestion de la relation client, telles que la collecte et le stockage des informations clients, la gestion des ventes, le support client et la gestion des campagnes marketing. Il vise à améliorer l'efficacité et l'efficience des opérations liées aux clients. Les outils et les fonctionnalités du CRM opérationnel comprennent la gestion des contacts, le suivi des interactions clients, la gestion des opportunités de vente, la gestion des tickets d'assistance, etc. Ces fonctionnalités permettent aux entreprises de suivre et de gérer les activités et les transactions avec les clients de manière plus organisée et systématique.³⁶

CRM analytique

Le CRM analytique concerne l'analyse des données clients et l'extraction d'informations exploitables pour améliorer la prise de décision et les performances commerciales. Il utilise des techniques d'analyse avancées pour comprendre les comportements des clients, identifier les tendances, prévoir les ventes et segmenter les clients. Les entreprises peuvent ainsi obtenir une vision approfondie de leurs clients, de leurs préférences, de leurs besoins et de leur valeur. Les données utilisées dans le CRM analytique proviennent souvent du CRM opérationnel et d'autres sources de données internes et externes. En analysant ces données, les entreprises peuvent prendre des décisions plus éclairées pour améliorer leur stratégie marketing, leurs offres de produits et services, et leur relation avec les clients.³⁷

CRM collaboratif

Le CRM collaboratif concerne la collaboration et la communication entre les différentes équipes internes d'une entreprise impliquées dans la gestion de la relation client. Il vise à favoriser la coordination, le partage d'informations et la collaboration entre les équipes de vente,

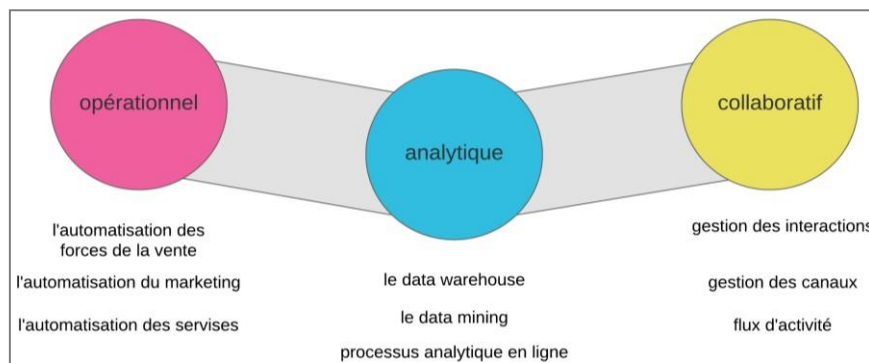
³⁶ Buttle, F. « Customer Relationship Management: Concepts and Technologies. Routledge ». 2009, New York, PP 86.

³⁷ Kumar, V., & Reinartz, W. « Customer Relationship Management: A Databased Approach ». Springer Berlin, 2016, Heidelberg. P 59.

Chapitre I : La Digitalisation de la Gestion de la Relation Client

de marketing et de service client. Les outils de CRM collaboratif permettent aux équipes de travailler ensemble de manière plus efficace en partageant des informations clients, en communiquant sur les opportunités commerciales, en gérant les demandes clients et en collaborant sur des projets spécifiques. Cela permet une approche plus holistique et intégrée de la gestion de la relation client au sein de l'entreprise.

Figure 2 : les types de CRM



Source : réalisée par nous-memes

Les fonctionnalités principales du CRM

Les fonctionnalités principales d'un CRM (Customer Relationship Management) peuvent varier en fonction du fournisseur et des besoins de l'entreprise, mais en général, elles incluent les suivantes : ³⁸

- 1) Gestion des contacts, clients et prospects.
- 2) Historique, parfois collaboratif, des échanges avec le client pour un suivi efficace.
- 3) Géo localisation et/ou génération des leads.
- 4) analyse des performances commerciales grâce à un tableau de bord.
- 5) Gestion des campagnes de marketing.
- 6) Gestion des plaintes et des problèmes.
- 7) Gestion du pipeline et prise de rendez-vous.

³⁸Appvizer.com, CRM ou ERP : lequel choisir pour booster votre business ? . Disponible sur : <https://www.appvizer.fr/magazine/operations/gestion-commerciale/crm-ou-erp>. (consulté le 02-03-2023).

Les Objectifs Principaux D'un Projet CRM

Les principaux objectifs d'un projet CRM peuvent varier en fonction des besoins de l'entreprise, mais voici quelques objectifs communs que les entreprises cherchent à atteindre en mettant en œuvre le CRM :

- ✓ **Améliorer la satisfaction client** : le CRM vise à améliorer la satisfaction client en suivant et en répondant rapidement aux demandes des clients pour offrir une meilleure expérience client.
- ✓ **Augmenter les ventes** : le CRM peut aider les entreprises à identifier les clients les plus rentables, à proposer des offres personnalisées et à suivre les prospects à chaque étape de la vente pour accélérer le processus de vente.
- ✓ **Amélioration de la communication interne** : le CRM centralise toutes les informations clients dans une base de données unique accessible à tous les services de l'entreprise, ce qui améliore la communication interne et facilite une approche centrée sur le client.
- ✓ **Optimiser les processus métier** : le CRM peut automatiser les tâches manuelles telles que la saisie de données ou la création de rapports, ce qui permet de gagner du temps et d'augmenter l'efficacité des processus métier³⁹.

III Les étapes clés pour une implémentation réussie

Une mise en œuvre efficace d'un programme CRM nécessite cinq éléments : stratégie, segmentation, technologie, processus et structure organisationnelle.⁴⁰

- ✓ **Stratégie** : une stratégie claire et bien définie pour la mise en place d'un CRM est essentielle. Elle doit prendre en compte les objectifs de l'entreprise, les attentes des clients et les ressources disponibles pour la mise en œuvre. Celles qui exercent l'impact le plus important sont : stratégie de distribution (choix de canal de l'offre), Stratégie

³⁹ Kate Webster, "The 5 Main Objectives of Customer Relationship Management", [en ligne], disponible sur : <https://www.salesforce.com/blog/2013/11/the-5-main-objectives-of-customer-relationship-management.html>, (consulté le 02/03/2023).

⁴⁰ Stanley Brown, «CRM: Customer Relationship Management. », Pearson Education France, France,2006, pp41.

de segmentation (comment la clientèle et l'organisation marketing doivent structurer), stratégie prix (facteur de différenciation). ⁴¹

- ✓ **Segmentation** : la segmentation des clients permet de mieux comprendre leurs besoins, leurs attentes et leur comportement, et de mettre en place des actions de marketing personnalisées.
- ✓ **Technologie** : le choix d'une technologie de CRM adaptée aux besoins de l'entreprise est crucial pour une mise en œuvre réussie. La technologie doit être facile à utiliser, flexible et capable de gérer efficacement les données des clients.
- ✓ **Processus** : des processus clairement définis pour la gestion des interactions avec les clients doivent être mis en place. Cela inclut la gestion des ventes, du marketing, du service client, ainsi que la gestion des données et des informations clients. Le problème que l'entreprise pourrait rencontrer réside dans l'évaluation de l'efficacité des processus nouvellement mis en place et dans la mise en œuvre des technologies destinées à favoriser et à répandre leur emploi.
- ✓ **Structure organisationnelle** : la mise en œuvre d'un CRM peut nécessiter des changements dans la structure organisationnelle de l'entreprise. Une structure adaptée doit être mise en place pour garantir une collaboration efficace entre les différents services impliqués dans la gestion de la relation client.

IV Processus de la GRC : " de l'analyse à l'amélioration continue"

Le processus de la gestion de la relation client (CRM) est un ensemble d'activités qui ont pour but de gérer l'interaction entre une entreprise et ses clients tout au long du cycle de vie de la relation client. Il peut varier selon les entreprises et les industries, mais voici les processus couramment impliqués dans la GRC :

Acquisition de nouveaux clients

Le processus de prospection ou acquisition de nouveaux clients consiste en la recherche et l'identification de nouveaux clients potentiels pour l'entreprise. Cette étape est souvent réalisée par le département marketing de l'entreprise et les techniques de prospection incluent la publicité, la promotion, les événements et les salons professionnels, ainsi que la recherche de

⁴¹Ibid.

bases de données de contacts. Selon Kotler et Keller, la prospection est une étape importante du processus de vente qui permet de trouver de nouveaux clients potentiels et de les qualifier en fonction de leur potentiel de conversion en clients. Le processus de prospection implique plusieurs étapes, y compris la recherche de prospects, l'évaluation de leur potentiel et leur qualification en tant que clients potentiels. Une fois que des prospects qualifiés ont été identifiés, l'entreprise peut les intégrer à son système de gestion de la relation client pour les convertir en clients fidèles⁴².

Qualification de leads

La qualification de leads consiste à évaluer les clients potentiels identifiés pendant la phase de prospection. Les leads sont évalués en fonction de leur pertinence et de leur potentiel de vente pour l'entreprise. Cette étape est souvent réalisée par le département commercial de l'entreprise. Les critères d'évaluation peuvent inclure des facteurs tels que le budget, l'intérêt pour le produit ou le service, le temps prévu pour la prise de décision et la pertinence du contact.⁴³

- **Un lead** est un individu ou une organisation qui a manifesté un intérêt envers les produits ou services d'une entreprise. Les leads peuvent être identifiés à partir de diverses sources telles que les salons professionnels, les publicités, les sites web, les événements, les bases de données de contacts, etc.
- **Un cold lead** est un prospect qui n'a pas encore été qualifié, c'est-à-dire qu'il n'a pas encore été évalué pour déterminer son potentiel de vente.
- **Un warm lead** est un prospect qui a manifesté un certain niveau d'intérêt ou d'engagement envers l'entreprise, par exemple en remplissant un formulaire de contact sur le site web de l'entreprise ou en répondant à une invitation à un événement.
- **Un hot lead** est un prospect qui a manifesté un niveau élevé d'intérêt et qui est considéré comme ayant un potentiel élevé de vente pour l'entreprise. Un

⁴² Kotler, P. & Keller, K. L. « Prospecting and Qualifying. In Marketing Management (15th ed) », Pearson ,Chap.18, (2016). pp. 581-618.

⁴³ Buttle, F. « Customer Relationship Management: Concepts and Technologies (3rd ed.) ». Routledge, 2015, p 184-190.

hot lead peut être identifié, par exemple, par une demande de devis ou de démonstration de produit.

Il est important pour une entreprise de qualifier ses leads afin de se concentrer sur les prospects les plus susceptibles de générer des ventes et d'allouer efficacement ses ressources marketing et commerciales.

Vente

Le processus de vente est présenté comme un élément clé de la gestion de la relation client (CRM), qui vise à établir et à entretenir des relations rentables et durables

Avec les clients, une fois qu'un prospect est prêt à acheter, il doit être guidé tout au long du processus de vente. Cela peut inclure l'évaluation des besoins du client, la personnalisation de l'offre, la négociation des conditions de vente, l'envoi de devis et la finalisation de la vente détaillée.

Comprendre les besoins et les motivations des clients est essentiel pour une entreprise qui souhaite réussir dans la gestion de la relation client. En effet, en ayant une connaissance approfondie des besoins et des motivations de ses clients, l'entreprise peut mieux répondre à leurs attentes et leur offrir des produits ou services qui répondent à leurs besoins spécifiques. Cela peut conduire à une plus grande satisfaction client, à une fidélisation accrue et à une augmentation des ventes à long terme. De plus, en comprenant les besoins et les motivations des clients, l'entreprise peut également ajuster son offre en conséquence et améliorer sa proposition de valeur globale.⁴⁴

Le service client et le support

Les entreprises doivent fournir un service client efficace pour satisfaire les besoins et les attentes de leurs clients, et ainsi renforcer leur engagement envers la marque. Le service client et le support impliquent la fourniture d'une assistance et d'un support aux clients après la vente. Cette étape est souvent réalisée par le département de service client de l'entreprise. Les activités incluent la gestion des demandes de support, la résolution des problèmes, la fourniture de conseils et d'assistance, ainsi que la gestion des réclamations.

⁴⁴ Kotler, P. & Keller, K. L. « Marketing Management (15th ed) », Pearson, Chap. 16, (2016). pp. 533-570.

Les organisations peuvent utiliser la technologie pour améliorer leur service client et leur support, en offrant des canaux de communication multiples tels que les réseaux sociaux, les chatbots et les plateformes en ligne pour répondre rapidement aux demandes des clients.⁴⁵

Un bon service client et support peut aider à résoudre les problèmes des clients de manière rapide et efficace, à répondre à leurs questions et à leurs préoccupations, et à les aider à tirer le meilleur parti des produits ou services. Cela peut contribuer à renforcer la confiance des clients envers l'entreprise et à améliorer leur satisfaction globale.

De plus, un service client et support bien géré peut aider à recueillir des commentaires précieux des clients, ce qui peut être utilisé pour améliorer les produits ou services, ou pour adapter la stratégie de l'entreprise pour mieux répondre aux besoins des clients.

En fin de compte, la qualité du service client et du support peut avoir un impact direct sur la réussite à long terme de l'entreprise. Les clients satisfaits sont plus susceptibles de recommander l'entreprise à d'autres personnes et de continuer à acheter vos produits ou services à l'avenir.⁴⁶

La fidélisation

La fidélisation de la clientèle est devenue une stratégie clé pour renforcer la relation client. La plupart des entreprises ont découvert que conserver des clients existants est moins coûteux que d'acquérir de nouveaux clients. En outre, les clients fidèles ont tendance à acheter davantage et à recommander l'entreprise à leurs amis et collègues. Les entreprises peuvent renforcer la fidélité de leurs clients en offrant un excellent service client, en offrant des programmes de fidélisation et en personnalisant leur offre pour répondre aux besoins individuels des clients. Les programmes de fidélisation peuvent inclure des récompenses pour les clients fidèles, telles que des points de fidélité, des rabais et des offres exclusives réservées aux membres. De plus, les entreprises peuvent utiliser les données de leurs clients pour personnaliser leur communication et leur offre, en offrant des produits et services qui répondent aux besoins et aux intérêts individuels de chaque client.⁴⁷

V Les outils de la GRC

La gestion relation client s'appuie sur de nombreux outils, souvent proposés par des organisations spécialisées dans le CRM :

⁴⁵ Ibid.

⁴⁶ Kotler, P., & Keller, K. L. « Marketing Management (15th ed.) ». Pearson.chap 14, 2016. p458.

⁴⁷ Ibid. p512

- L'ERP (Enterprise Resource Planning) ou PGI (Integrated Management Software) est un logiciel qui intègre les principales fonctions nécessaires à la gestion des processus et procédures de l'entreprise (comptabilité, paie, ressources humaines, etc.)
- Les applications CRM (IBM, Microsoft, Sibel, SAP, Oracle, etc.) sont disponibles en ASP (Application Service Providers, ou services logiciels loués en ligne).
- Le Portail Entreprise est un site Internet qui permet d'accéder à l'ensemble des services en ligne proposés par l'entreprise.
- SFA (Sales Force Automation) est un logiciel conçu pour automatiser le cycle de vente (saisie des objectifs et des prévisions, gestion commerciale, suivi client, reporting).
- Un logiciel de géomarketing permet d'intégrer des données géographiques et socio-démographiques dans le processus d'analyse.
- La plateforme E-CRM permet la personnalisation du site en temps réel, les opérations de fidélisation en ligne, le support client via le web, la gestion des contacts par email.
- EDI (Electronic Data Interchange) implique l'échange informatisé de données structurées d'ordinateur à ordinateur (généralement d'entreprise à entreprise).

Section 03 : La transformation digitale de la GRC : avantages et défis

La digitalisation a entraîné des transformations technologiques et organisationnelles dans de nombreuses organisations, bouleversant la manière dont elles interagissent avec leur environnement et leurs clients. Les avancées technologiques ont offert des opportunités pour optimiser la gestion de la relation client, offrir une expérience personnalisée et améliorer la satisfaction globale. Cependant, la transition vers une relation client numérique présente des défis tels que les coûts, la gestion de la complexité technologique, la protection des données personnelles et la résistance au changement. Comprendre ces enjeux est essentiel pour réussir la digitalisation de la relation client. Cette section analyse les différentes facettes de cette transformation, en mettant l'accent sur les technologies clés, les avantages et les défis, ainsi que les implications à long terme. En tirant parti des technologies numériques, les entreprises peuvent améliorer leur gestion de la relation client et renforcer leur compétitivité sur le marché. Cependant, il est également important de gérer efficacement le changement technologique en élaborant des stratégies de gestion adaptées.

I L'impact du digital sur les comportements des clients

Le digital a un impact considérable sur la gestion de la relation client. Les clients attendent désormais des entreprises qu'elles soient présentes sur les canaux numériques et qu'elles offrent une expérience client fluide et cohérente sur tous les points de contact.

Les clients peuvent maintenant rechercher facilement des informations sur les produits et services avant de les acheter. Ils peuvent lire des critiques en ligne, des blogs, des forums et des réseaux sociaux pour obtenir des informations sur les produits et services qu'ils recherchent. Aussi les prospects sont désormais connectés 24h/24 et 7j/7, et attendent une réponse rapide de la part des entreprises. Ils utilisent les réseaux sociaux et les applications mobiles pour communiquer avec les entreprises et résoudre leurs problèmes, Et Avec l'augmentation de la concurrence en ligne, les clients ont tendance à être plus exigeants quant à la qualité des produits et services qu'ils achètent. Ils sont plus susceptibles de changer de fournisseur si leurs besoins ne sont pas satisfaits.⁴⁸

⁴⁸ Benoit Meyronin, Thierry Spencer, « Managment de la relation client », Vuibert, Paris,2016, pp 166.

Le digital a un impact significatif sur les comportements des clients en transformant leurs attentes en matière de service, de personnalisation et d'expérience. Les entreprises doivent être présentes sur les canaux numériques, offrir une réponse rapide, fournir des informations précises, proposer des expériences personnalisées et surveiller les avis et commentaires des clients en ligne et s'adaptent à ces nouvelles attentes pour avoir plus de chances de fidéliser leurs clients et de prospérer dans un environnement numérique en constante évolution.

II La transoformation digitale dans les entreprises de service

La transformation digitale des services est un processus qui a commencé il y a plusieurs années et qui continue à évoluer aujourd'hui.

Années 1970-1990

L'utilisation de l'ordinateur dans les entreprises a commencé ans les années 1970, mais il était principalement utilisé pour des tâches administratives et financières. Au cours des années 1980 et 1990, l'adoption de l'ordinateur dans les entreprises s'est généralisée et a conduit à une amélioration de la productivité.⁴⁹

Années 2000

Avec l'avènement d'Internet, les entreprises ont commencé à créer des sites web pour présenter leur activité et leur offre. Les premières formes de marketing digital ont commencé à émerger, avec l'utilisation de publicités en ligne et de courriels pour promouvoir les produits et services. Les entreprises ont également commencé à utiliser les réseaux sociaux pour communiquer avec leurs clients et les prospects.⁵⁰

Années 2010

Les entreprises ont commencé à adopter des technologies telles que le cloud computing, l'analyse de données et l'intelligence artificielle pour améliorer leur efficacité et leur agilité. Le commerce électronique a connu une croissance rapide, avec l'apparition de plateformes de commerce électronique telles qu'Amazon et Alibaba. Les entreprises ont également commencé à utiliser des chatbots pour automatiser les interactions avec les clients.

Années 2020

La pandémie de COVID-19 a accéléré la transformation digitale des services, en particulier dans les secteurs de la vente au détail, de la santé et de l'éducation. Les entreprises ont adopté

⁴⁹ G. Strauss. Informatisation et transformation de l'emploi : un point de vue des États-Unis. Journal des problèmes sociaux, 42(1),1986, pp155-175.

⁵⁰ Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. « Marketing 4.0 : Le passage au digital ». Dunod. 2018.pp 124.

rapidement les technologies de communication en ligne et de travail à distance pour maintenir leur activité.⁵¹

III La digitalisation des points de vente

La digitalisation des points de vente consiste à intégrer les technologies digitales dans les magasins physiques pour améliorer l'expérience client, optimiser les opérations de vente et augmenter les ventes. Cela peut inclure des éléments tels que des écrans interactifs, des applications mobiles, des bornes de commande en libre-service, des systèmes de paiement mobiles, des outils de réalité augmentée, des technologies de localisation en magasin et des programmes de fidélisation numériques.

La digitalisation des points de vente peut permettre aux clients de découvrir plus facilement les produits, de trouver des informations détaillées sur les produits, de personnaliser leur expérience d'achat et de profiter d'une expérience de paiement sans friction. En même temps, cela peut aider les commerçants à mieux comprendre les comportements d'achat des clients, à gérer plus efficacement les stocks et à rationaliser les opérations de vente.

Les technologies utilisées pour la digitalisation des points de vente ont évolué rapidement ces dernières années, offrant des possibilités de plus en plus innovantes pour les détaillants. Cependant, leur adoption dépend de divers facteurs, notamment les préférences des clients, les coûts d'investissement et la complexité de l'intégration avec les systèmes existants.⁵²

IV L'émergence de E-CRM

Définition

E-CRM est défini comme un ensemble d'activités marketing, d'outils et de techniques sur Internet qui permettent de construire et d'améliorer la relation entre l'entreprise et ses clients⁵³

E-CRM est également décrit comme l'utilisation de la technologie pour soutenir la stratégie de gestion de la relation client, et est considéré comme l'intégration de la gestion de la relation client avec les applications e-business.

⁵¹ Czerniewicz, S., Deacon, A., Small, J., & Walji, S. COVID-19 et la transformation digitale de l'éducation : ce que nous avons appris jusqu'à présent. *Journal de l'éducation contemporaine*, 2020, 1(1), pp12-29.

⁵² Herhausen, D., Binder, J., Schoegel, M., & Herrmann, A. Intégrer la digitalisation dans le commerce de détail - Une étude exploratoire des développements actuels et futurs. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 50, 2019, pp267-277.

⁵³ Mettagarunagul, M., Pensiri, P. "the use of e-crm to enhance customer relationship: the case of Toyota Mahanakorn". Malardalen university: Sweden. 2011, p89.

Suite à l'avènement d'Internet, E-CRM est considéré comme une nouvelle approche en matière de gestion de la relation client, impliquant des procédures et des techniques de développement récentes.

E-CRM permet aux organisations d'offrir des produits et services personnalisés en répondant aux besoins des clients par le biais d'Internet. Il représente une opportunité cruciale pour l'organisation, offrant la possibilité de fidéliser les clients rentables et de répondre à leurs exigences. En outre, il améliore l'efficacité des programmes de marketing et renforce le service à la clientèle, ce qui réduit les coûts. Les systèmes E-CRM aident les organisations à identifier les coûts actuels et à maximiser la satisfaction des clients, en leur permettant de concentrer leur temps et leurs ressources sur les clients les plus rentables. Les informations précises et détaillées fournies par les systèmes E-CRM permettent à l'organisation de comprendre le comportement de ses clients, ce qui améliore encore l'efficacité de ses programmes de marketing.

D'après Kotler, l'Internet a ouvert de nouvelles opportunités pour les entreprises de maintenir des relations à long terme avec leurs clients en utilisant les méthodes suivantes : ⁵⁴

Tout d'abord, le marketing personnalisé en utilisant les données de chaque client, les entreprises peuvent personnaliser les produits, les services, les prix et les campagnes de communication en utilisant les technologies telles que l'e-mail, les sites web et les bases de données pour enrichir le dialogue continu avec le client.

Deuxièmement, la prise de pouvoir des clients : les clients expriment sur Internet leurs avis sur les produits et les campagnes de communication, expriment leurs préférences, leurs envies et leurs mécontentements. Les entreprises cherchent donc à encourager les consommateurs à devenir leurs promoteurs en leur proposant des ressources et des opportunités pour exprimer leur enthousiasme.

Troisièmement, les témoignages des clients et les recommandations : les avis et les recommandations des autres clients disponibles sur Internet sont devenus un facteur de choix important pour les décisions d'achat. Enfin, quatrièmement, les réclamations des clients - quelles que soient la qualité de la politique marketing et l'entreprise, des erreurs surviennent. Il est donc essentiel d'établir des dispositifs capables de traiter ces situations de manière adéquate.

⁵⁴ Kotler, P., Armstrong, G., Le Nagard, E., Lardinoit, T. Principes de Marketing. 8^{ème} Ed. Pearson Education: 2007, Paris.pp58.

Social CRM

Ces dernières années, la popularité croissante des réseaux sociaux a donné lieu à l'émergence d'un nouveau modèle de gestion de la relation client, appelé Social CRM ou parfois CRM 2.0. Ce modèle intègre les médias sociaux dans la gestion de la relation client et repose sur une stratégie commerciale appuyée par des plateformes technologiques, des procédures et des caractéristiques sociales. L'objectif du Social CRM est d'encourager les clients à participer à un dialogue collaboratif transparent et fiable, afin de créer une valeur et un bénéfice mutuels. Cette définition s'appuie sur les travaux de nombreux experts et sources, bien qu'il puisse exister des différences dans la formulation exacte de cette notion selon les auteurs.⁵⁵

D'après Mohan, le Social CRM (S-CRM) est un modèle qui combine les fonctionnalités du Web 2.0 avec les pratiques courantes de gestion de la relation client. Cette approche ne se résume pas à un simple ensemble de technologies, mais constitue plutôt une stratégie globale de l'entreprise visant à promouvoir et à impliquer les clients pour construire des relations durables avec eux.⁵⁶

Grâce aux réseaux sociaux, les organisations ont la possibilité de tester de nouvelles idées auprès de leurs clients et d'obtenir leurs réactions. Les plateformes de réseautage social les plus couramment utilisées incluent Facebook, LinkedIn et Instagram. Cependant, avec l'avènement du Web 2.0, la plupart des sites Web sont devenus interactifs, permettant aux clients de publier des commentaires et des évaluations, de discuter et d'échanger des points de vue.

Mobile CRM

Le CRM mobile, ou gestion de la relation client mobile, permet aux équipes commerciales de gérer les interactions avec les clients, les ventes, et les autres activités liées à l'entreprise à partir de dispositifs mobiles, tels que les smartphones et les tablettes. Cette technologie permet aux représentants des ventes de rapidement accéder aux informations client, de mettre à jour les données en temps réel, et de communiquer avec les clients depuis n'importe où, ce qui peut améliorer l'efficacité commerciale et la satisfaction client⁵⁷

⁵⁵ Harrigana, P., Miles, M. "From e-CRM to s-CRM. Critical factors underpinning the Social CRM activities of SMEs". 21th Annual SEAANZ conference proceedings. 2014.Sidney. pp99-114.

⁵⁶ Jelonek, D. « The Evolution of Customer Relationship Management System ». Recent Advanced in Computer science. pp29-33.

⁵⁷ BFM Business. Le CRM mobile, un outil incontournable pour les commerciaux. BFM TV. https://www.bfmtv.com/economie/le-crm-mobile-un-outil-incontournable-pour-les-commerciaux_AN-202102250355.html consulté le: 24/03/2023

Les solutions de CRM mobile offrent une large gamme de fonctionnalités, telles que la gestion des contacts, la gestion des leads, la gestion de pipeline de ventes, l'analyse et les rapports⁵⁸. Ces outils permettent aux équipes commerciales de rester organisées, de suivre les ventes et les leads, et de collaborer avec les membres de l'équipe en temps réel, en utilisant une variété d'outils de communication.⁵⁹

Cependant, l'adoption du CRM mobile peut être un défi pour les entreprises, car il peut être difficile de choisir la bonne solution de CRM mobile, de s'assurer que la solution est facilement intégrable avec les systèmes existants, et de former les employés à utiliser efficacement les nouveaux outils

Le Passage du CRM Au E-CRM

Le passage du CRM (Customer Relationship Management) au e-CRM (Electronic Customer Relationship Management) peut être considéré comme une évolution naturelle due à l'avènement des technologies numériques et d'Internet.

Le CRM traditionnel implique principalement l'utilisation de canaux de communication tels que les appels téléphoniques, les courriers postaux, les visites en personne, etc. pour interagir avec les clients. Bien que cela ait été efficace pendant de nombreuses années, l'émergence d'Internet a créé de nouveaux canaux de communication tels que le courrier électronique, le chat en direct, les médias sociaux, etc. Ces canaux de communication numériques ont permis aux entreprises d'interagir avec les clients de manière plus rapide, plus efficace et plus personnalisée.⁶⁰

Le E-CRM consiste donc en l'utilisation de ces canaux de communication électroniques pour gérer la relation avec les clients. Les entreprises peuvent désormais collecter des données sur les clients via des formulaires en ligne, des transactions en ligne, des enquêtes en ligne, etc. Les données collectées peuvent ensuite être analysées pour fournir des informations précieuses sur les préférences des clients, les comportements d'achat, etc. Cela permet aux entreprises de personnaliser l'expérience client, d'anticiper les besoins des clients et de fournir un meilleur service client.

⁵⁸ Salesforce. (2023). CRM mobile. <https://www.salesforce.com/fr/crm/mobile/> consulté le : 24/03/2023.

⁵⁹ ZDNet. CRM mobile : vers une gestion de la relation client toujours plus mobile. ZDNet. <https://www.zdnet.fr/actualites/crm-mobile-vers-une-gestion-de-la-relation-client-toujours-plus-mobile-39867246.htm> Consulté le : 25/03/2023

⁶⁰ ammal, H., & Johnson Jr., R. D. (2004). Electronic customer relationship management: A strategic imperative in the world of e-business. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 9(2), 2014, pp 1-12.

En outre, le E-CRM permet également aux entreprises d'automatiser certains processus de gestion de la relation client tels que l'envoi de courriels automatisés, la gestion des campagnes de marketing par e-mail, le suivi des demandes de service client, etc. Cela peut réduire les coûts opérationnels tout en améliorant l'efficacité des processus de gestion de la relation client.

En résumé, le passage du CRM au E-CRM est une évolution naturelle due à l'avènement des technologies numériques et d'Internet, permettant aux entreprises de collecter, d'analyser et d'utiliser les données clients de manière plus rapide, plus efficace et plus personnalisée, tout en automatisant certains processus pour réduire les coûts et améliorer l'efficacité.

Évolution historique du Electronic Customer Relationship Management (e-CRM)

L'émergence du e-CRM (Electronic Customer Relationship Management) est relativement récente, mais elle est étroitement liée à l'histoire du CRM. Le CRM traditionnel remonte aux années 1980 et 1990, avec l'objectif principal d'automatiser les processus de gestion des ventes, des services et des contacts.⁶¹ Cependant, avec l'arrivée d'Internet, les entreprises ont commencé à utiliser des canaux de communication numériques pour interagir avec les clients, ce qui a conduit au développement du E-CRM.

L'utilisation des canaux numériques pour interagir avec les clients a commencé à se répandre à la fin des années 1990, mais ce n'est qu'au début des années 2000 que le e-CRM a commencé à gagner en popularité. À cette époque, les entreprises ont commencé à réaliser les avantages de la collecte et de l'analyse de données clients pour personnaliser les interactions avec les clients et améliorer l'expérience client. Les progrès technologiques ont également permis de développer des systèmes de gestion de la relation client plus sophistiqués, capables de traiter de grandes quantités de données clients en temps réel.⁶²

Depuis lors, le e-CRM est devenu de plus en plus important pour les entreprises, en particulier à mesure que les consommateurs ont commencé à exiger des interactions personnalisées et des expériences client de haute qualité. Les entreprises ont également réalisé les avantages de la collecte et de l'analyse de données clients pour prendre des décisions

⁶¹ Rammal, H., & Johnson Jr., R. D. (2004). Electronic customer relationship management: A strategic imperative in the world of e-business. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 9(2), 2004, pp1-12. (en ligne)

⁶² Bruhn, F. L., & Schneckenberg, R. E-CRM - a new way of customer interaction. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 25(6), 2010, pp410-419 (en ligne) .

commerciales plus éclairées, pour améliorer leur efficacité opérationnelle et pour augmenter leur chiffre d'affaires et leur rentabilité.⁶³

V E-CRM : Le cadre conceptuel

D'après Sindell (2000), l'e-CRM englobe des fonctions de vente, de marketing, de service client, de développement de projet et de distribution. Cependant, toutes ces fonctions ne sont pas nécessairement présentes dans chaque projet d'e-CRM. Plus spécifiquement, la vente concerne l'achat et le paiement en ligne, tandis que le marketing comprend la publicité en ligne, l'e-mail marketing, les programmes de fidélisation et le data mining. Le service client est assuré grâce aux centres de contact ou web call center, à la formation en ligne et aux bases de connaissances mises à disposition des clients. La recherche et développement utilise, entre autres, les forums, les guest books, les e-mails échangés avec les clients et les communautés virtuelles. Enfin, la distribution en ligne est possible pour les biens et services numérisables, tandis que pour les autres, l'information concernant la distribution physique du produit ou service peut être transmise en ligne en temps réel.⁶⁴

De Wulf, De Boeck et De Cannière (2001) ont distingué cinq catégories d'application e-CRM, à savoir la personnalisation, la communication.

La customisation, la récompense et la commodité. Leur étude a montré que la présence de ces caractéristiques sur un site le rendait plus attractif aux yeux des clients.

En somme, d'après notre revue de littérature, Internet offre des fonctionnalités qui permettent d'améliorer la gestion de la relation client en portant soit sur le contenu de la relation, soit sur sa forme, ou à la fois sur le contenu et la forme de la relation. Concernant les fonctionnalités améliorant le contenu de la relation, elles peuvent se concentrer sur une meilleure connaissance du client, un meilleur contact avec lui, ou une valeur ajoutée. L'identification permet à l'entreprise de reconnaître chaque poste de travail qui consulte son site web, tandis que le tracking permet de suivre le comportement des internautes pour améliorer la performance du site et élargir la connaissance client de l'entreprise. L'interaction, rendue possible par la nature interactive d'Internet, permet la construction d'une relation entre fournisseur et client, ainsi qu'entre les clients eux-mêmes. Cela peut conduire à une meilleure connaissance du client, une évaluation en ligne de ses besoins, une gestion des plaintes, etc. La fidélisation, quant à elle,

⁶³ Buttle, F., & Maklan, S. From CRM to e-CRM: The evolution of customer relationship management. *Marketing Intelligence & Planning*, 24(6), 2006, pp 584-604 (en ligne).

⁶⁴ Dr. Arabeche Zina; Dr. Ouahba Amel, *Mina Review for Economic Studies*, Vol.02/ N°4 (2019) , p209 - 222

peut être améliorée grâce à la meilleure connaissance client permise par Internet, ainsi qu'à la création de nouveaux coûts de transfert pour le client. Ces coûts peuvent être liés à une formation spécifique à l'utilisation d'un nouveau produit, à la conversion des données utilisées, à la perte d'avantages acquis dans des programmes de fidélisation ou à des engagements contractuels tels que des frais de résiliation (Cadiat & Moerloose, 2001).⁶⁵

VI Planifier efficacement une stratégie d'E-CRM

La mise en place d'une stratégie de gestion de la relation client (CRM) est devenue un impératif pour les entreprises cherchant à maintenir une relation pérenne avec leurs clients. Avec la digitalisation croissante des interactions client, l'Electronic Customer Relationship Management (e-CRM) s'est imposé comme un moyen efficace pour optimiser la gestion de la relation client. Cependant, pour une implémentation réussie d'une stratégie d'e-CRM, il est essentiel de suivre des étapes clés de planification. Ce guide pratique fournit des recommandations utiles pour planifier efficacement une stratégie d'e-CRM, afin de maximiser les bénéfices pour l'entreprise et ses clients.

Définir la stratégie d'E-CRM

Il s'agit de déterminer les objectifs de l'e-CRM, les segments de clients à cibler, les canaux à utiliser, etc.

Collecter et analyser les données clients

L'E-CRM nécessite une collecte et une analyse de données clients efficaces pour offrir une expérience personnalisée. Il est donc important de déterminer les sources de données et les méthodes d'analyse.

Intégrer les systèmes

L'e-CRM doit être intégré aux systèmes existants de l'entreprise, tels que les systèmes de gestion des ventes ou des stocks, pour une utilisation efficace des données clients.

Mettre en place les processus et les structures organisationnelles

Il est important de définir les processus et les structures organisationnelles pour soutenir la mise en œuvre de l'e-CRM.

⁶⁵ Dr. Arabeche Zina; Dr. Ouahba Amel. Opcit.

Former les employés

L'introduction de nouvelles technologies et de nouveaux processus peut nécessiter une formation appropriée pour les employés de l'entreprise.

Mesurer et évaluer la performance

L'e-CRM doit être mesuré et évalué régulièrement pour s'assurer qu'il est efficace et qu'il atteint les objectifs fixés.⁶⁶

VII La mise en œuvre d'un logiciel E-CRM

La mise en place d'un logiciel E-CRM est un projet majeur pour toute entreprise souhaitant améliorer sa gestion de la relation client. En effet, un logiciel E-CRM permet de centraliser les informations relatives aux clients, d'automatiser certaines tâches et de fournir des outils d'analyse pour une meilleure prise de décision. Cependant, la mise en place d'un tel logiciel ne doit pas être prise à la légère et nécessite une approche méthodique pour garantir une intégration réussie dans l'ensemble des processus de l'entreprise. Dans ce contexte, On propose une vue d'ensemble des étapes clés de la mise en place d'un logiciel E-CRM, ainsi que des meilleures pratiques à suivre pour assurer le succès du projet.

Analyse des besoins

La première étape consiste à définir les besoins spécifiques de l'entreprise en matière de gestion de la relation client, en fonction de sa taille, de son secteur d'activité et de ses objectifs commerciaux. Il est important d'impliquer les différentes parties prenantes dans cette analyse afin de s'assurer que les besoins de toutes les parties sont pris en compte (Ismagilova, Dwivedi, & Slade, 2017).⁶⁷

Sélection d'un logiciel E-CRM

Une fois que les besoins ont été définis, il est important de sélectionner le logiciel E-CRM le mieux adapté à l'entreprise. Cela peut impliquer l'élaboration d'un cahier des charges, qui prend en compte les besoins spécifiques de l'entreprise. Ce cahier des charges peut être utilisé pour identifier les fournisseurs potentiels et pour évaluer les offres reçues. Une évaluation comparative peut ensuite être réalisée pour identifier le logiciel qui répond le mieux aux besoins de l'entreprise (Parvatiyar & Sheth, 2002). En outre, il est important de prendre en compte les

⁶⁶ Buttle, F. (2009). « Customer relationship management: concepts and technologies (2^e ed.) ». Oxford: Elsevier. (p. 225-235)

⁶⁷ Ismagilova, E., Dwivedi, Y. K., & Slade, E. L. The effect of social media usage on CRM implementation: An organizational perspective. *Journal of Enterprise Information Management*, 30(1), 2017, pp142-158.

coûts associés à l'acquisition et à l'installation du logiciel, ainsi que les coûts de formation et de maintenance. La sélection du logiciel E-CRM doit être guidée par une analyse approfondie et une prise de décision éclairée pour garantir le succès du projet.

La personnalisation du logiciel E-CRM

Est une étape cruciale dans sa mise en place. Elle permet de configurer le logiciel en fonction des besoins et des spécificités de l'entreprise. La personnalisation peut inclure la configuration des paramètres de sécurité pour assurer la protection des données, ainsi que la personnalisation des champs de données pour permettre une collecte et une gestion efficace des informations sur les clients. La création de workflows automatisés est également une option de personnalisation importante qui permet de simplifier les processus et d'améliorer la productivité de l'entreprise (Lemon & Verhoef, 2016).⁶⁸

Formation des utilisateurs

Pour que la mise en place du logiciel eCRM soit un succès, il est important de former les utilisateurs à l'utilisation du système. Cela peut inclure des sessions de formation en personne, des tutoriels en ligne et des manuels d'utilisation (Gupta & Goyal, 2017).

Migration des données

La migration des données consiste à transférer les informations existantes de l'ancien système vers le nouveau système eCRM. Cette étape est cruciale car elle permet de garantir la continuité des activités et de minimiser les perturbations pour les utilisateurs du système. Elle nécessite souvent une planification minutieuse pour identifier les données à transférer, établir des règles de validation pour les données et s'assurer que les données sont cohérentes et précises dans le nouveau système. Des outils de migration des données peuvent également être utilisés pour faciliter cette tâche (Rahim, Saleem, & Umrani, 2015).⁶⁹

Tests et validation

Il est crucial de tester et de valider le système avant de le déployer en production. Cette étape permet de s'assurer que toutes les fonctionnalités du logiciel fonctionnent correctement et qu'elles répondent aux besoins spécifiques de l'entreprise. Les tests approfondis incluent la vérification de la qualité des données, la performance du système, la sécurité et la conformité

⁶⁸ Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing*, 80(6), 2016, pp69-96.

⁶⁹ Rahim, M. N., Saleem, M. A., & Umrani, W. A A comparative study of ECRM software for SMEs. *Journal of Enterprise Information Management*, 28(6),2015, pp 836-856.

aux normes légales. Des processus de validation rigoureux garantissent la qualité et la fiabilité du système mis en place (Leary-Kelly, Cross, & Levy, 2001).⁷⁰

En conclusion, la mise en place d'un logiciel E-CRM nécessite une planification minutieuse, des compétences techniques avancées ainsi qu'une forte implication des différentes parties prenantes de l'entreprise. Toutefois, si elle est menée à bien, elle aide l'entreprise à améliorer la gestion de sa relation client, à accroître sa productivité et à augmenter sa rentabilité. Il est donc essentiel de se conformer aux meilleures pratiques et d'adopter une approche rigoureuse lors de chaque étape du processus, de la définition des besoins à la mise en œuvre du logiciel.

VIII Les avantages et les défis de l'adoption de l'E-CRM pour la gestion de la relation client

L'e-CRM est de plus en plus utilisé pour gérer la relation client dans les entreprises. L'adoption de l'e-CRM peut offrir de nombreux avantages tels que l'amélioration de la satisfaction client, l'augmentation de la fidélité, l'optimisation de la productivité des employés, et la réduction des coûts. Cependant, l'e-CRM présente également des défis tels que la gestion des données client, l'intégration avec les systèmes existants, la formation des employés et la protection de la vie privée.

Avantages du E-CRM

- ✓ **Amélioration de l'efficacité et de l'efficience** : l'e-CRM permet aux entreprises de traiter les demandes des clients plus rapidement et plus efficacement grâce à l'automatisation de certains processus.
- ✓ **Personnalisation de l'expérience client** : l'e-CRM permet aux entreprises de collecter et d'analyser des données sur les clients pour offrir une expérience personnalisée et adaptée à leurs besoins.
- ✓ **Meilleure gestion des interactions avec les clients** : l'e-CRM permet aux entreprises de suivre les interactions avec les clients sur plusieurs canaux (web, téléphone, e-mail, chat, etc.) pour améliorer la qualité du service client⁷¹

⁷⁰ Leary-Kelly, S., Cross, R. L., & Levy, E. Unlocking the value of e-business. *Journal of Business Strategy*, 22(4), 2001, pp23-27.

⁷¹ Francis, Buttle, « Customer relationship management : Concepts and technologies, 4^e éd », Oxford: Elsevier.2018. pages 154-155

Les défis du E-CRM

- ✓ **La complexité technologique** : la mise en place d'une infrastructure d'e-CRM peut être coûteuse et nécessite une expertise technique.
- ✓ **La sécurité des données** : la collecte et le stockage de données clients sensibles doivent être protégés contre les cyberattaques.
- ✓ **La résistance au changement** : l'introduction de nouvelles technologies et de nouvelles méthodes de travail peut rencontrer de la résistance de la part des employés ou des clients qui sont habitués à des processus plus traditionnels.⁷²

⁷² Francis buttle, Opcit .

Conclusion du chapitre I

La digitalisation de CRM est une évolution naturelle des stratégies de gestion de la relation client. Elle permet aux entreprises de mieux comprendre et de répondre aux besoins de leurs clients, en utilisant les technologies numériques pour collecter et analyser des données clients, ainsi que pour communiquer avec eux via divers canaux en ligne.

Au fil du chapitre, nous avons examiné en détail l'évolution du CRM avec l'émergence de la digitalisation, ainsi que les avantages et les défis liés à l'adoption de l'e-CRM pour la gestion de la relation client.

Nous avons constaté que le CRM traditionnel avait des limites en termes de traitement de données massives et de personnalisation de l'expérience client. L'adoption de l'e-CRM permet de surmonter ces limites en utilisant les technologies numériques pour collecter et analyser des données clients de manière plus efficace, et pour fournir une expérience client plus personnalisée et plus pertinente.

En fin de compte, l'adoption de l'e-CRM pour la gestion de la relation client peut apporter de nombreux avantages pour l'entreprise et améliorer l'expérience client, mais cela nécessite une planification et une mise en œuvre soignées pour surmonter les défis associés à cette transition. Il est important de prendre en compte les avantages et les défis de l'e-CRM avant de prendre une décision d'investissement dans cette technologie, en fonction des objectifs commerciaux et des besoins de l'entreprise.

Cependant, il est important pour les entreprises de comprendre les avantages et les défis de l'e-CRM, et de mettre en place une stratégie bien pensée pour maximiser les avantages de la digitalisation de CRM et minimiser les défis.

Chapitre II

La digitalisation des entreprises

Introduction du chapitre II

La digitalisation est une forme de mutation technologique adoptée comme une stratégie de développement des organisations. L'évolution de l'environnement technologique nécessite une flexibilité et une conduite de changement bien étudiée afin d'assurer une utilisation optimale des outils technologiques permettant de créer un nouveau mode de gestion fondé sur la modernisation des processus internes. La gestion de la relation client est aussi soumise à cette transformation digitale. Cette dernière contribue à l'amélioration de l'expérience client en lui offrant un milieu favorable à la participation de l'innovation, l'augmentation de la performance.

Cette transformation consiste à utiliser les technologies numériques pour améliorer les processus, les services et les produits de l'entreprise. La digitalisation permet aux entreprises de gagner en efficacité et en compétitivité en automatisant les tâches manuelles, en réduisant les coûts de fonctionnement et en offrant des expériences clients personnalisées.

Ce chapitre se divise en trois sections principales. Tout d'abord, nous aborderons les différentes approches utilisées pour la digitalisation des entreprises. Ensuite, nous explorerons les avancées technologiques qui ont contribué à cette transformation. Enfin, nous détaillerons les étapes du processus de développement logiciel dans le contexte de la digitalisation.

En comprenant les enjeux et les opportunités de la digitalisation des entreprises, ce chapitre offre un aperçu des stratégies nécessaires pour réussir cette transition technologique et atteindre les objectifs fixés. Il met en évidence l'importance d'une conduite du changement bien étudiée et d'une utilisation optimale des outils technologiques pour créer un nouveau mode de gestion et améliorer la performance globale de l'entreprise.

Section 01 : les approches de la digitalisation des entreprises

I Définitions des concepts

Pour une compréhension approfondie, il est essentiel de poser les bases avec des définitions claires.

La transformation digitale

" La transformation digitale représente l'utilisation des technologies digitales pour créer de nouvelles opportunités d'affaires, en modifiant les modèles économiques existants et en offrant de nouvelles expériences aux clients" (George Westerman, Didier Bonnet et Andrew McAfee, 2014)

"La transformation digitale est l'intégration de la technologie digitale dans tous les aspects d'une entreprise, en résultant une transformation fondamentale de la façon dont elle opère et crée de la valeur pour ses clients." (Peter Weill et Stephanie L. Woerner, 2018)

"C'est le processus global de la mise en place de la digitalisation d'une entreprise. Elle implique souvent la refonte des processus internes, des modèles économiques et des offres produits "⁷³(Lemoine, C. et Watremez, C. 2020).

La collecte de données

La collecte de données permet aux entreprises de mieux comprendre leurs clients et leur comportement, de suivre les tendances du marché et de prédire les futures opportunités. Les entreprises collectent des données à partir de diverses sources, telles que les réseaux sociaux, les sites web, les appareils mobiles, etc.⁷⁴

L'analyse des données

L'analyse de données permet aux entreprises de tirer des informations utiles à partir des données collectées, d'identifier les tendances, les comportements, les opportunités et les menaces potentielles. Les entreprises utilisent des techniques d'analyse de données telles que

⁷³ Lemoine, C. et Watremez, C. Transformation digitale : revue de littérature et pistes de recherche futures. Journal of Strategic Information Systems, 29(4), 2020,101-645.

⁷⁴ Lohr, Steve. "The Age of Big Data." Journal "The New York Times", 11 février 2013, p. 1.

l'apprentissage automatique, l'analyse prédictive et le traitement du langage naturel pour exploiter ces données⁷⁵.

La communication digitale

La communication digitale permet aux entreprises de communiquer avec leurs clients et leur public cible par le biais de canaux numériques tels que les réseaux sociaux, les blogs, les newsletters, les chats en direct, etc. Cela permet aux entreprises de fournir un service client plus rapide et plus efficace et d'améliorer la réputation de l'entreprise.⁷⁶

L'automatisation des processus

L'automatisation des processus permet aux entreprises de simplifier et d'accélérer les tâches répétitives et de réduire les erreurs humaines. Les entreprises peuvent utiliser des logiciels d'automatisation de processus pour automatiser des tâches telles que la saisie de données, la facturation, la gestion des stocks, etc.⁷⁷

L'expérience utilisateur

L'expérience utilisateur (UX) est la façon dont les utilisateurs interagissent avec les produits et services numériques de l'entreprise. Les entreprises doivent concevoir des interfaces utilisateur intuitives, faciles à utiliser et agréables pour les utilisateurs, ce qui peut améliorer leur satisfaction et leur fidélité.

La sécurité des données

La sécurité des données est un enjeu crucial dans la digitalisation des entreprises. Les entreprises doivent mettre en place des mesures de sécurité telles que la protection des données personnelles, la gestion des accès, la détection des intrusions, etc., pour protéger les données sensibles de l'entreprise et de ses clients.⁷⁸

II Stratégies de digitalisation adoptées par les entreprises

L'approche centrée sur le client

Dans cette approche, la digitalisation vise à améliorer l'expérience client à travers des outils numériques tels que les sites web, les applications mobiles, les chatbots et les réseaux sociaux pour faciliter l'accès à l'information, optimiser la communication et personnaliser les

⁷⁵ Mohri, M., Rostamizadeh, A. et Talwalkar, A. "Fondements de l'apprentissage automatique" journal scientifique "The MIT Press". (2012).

⁷⁶ Chen, Y., Fay, S. et Wang, Q. "Le rôle du marketing dans les médias sociaux : Comment les avis des consommateurs en ligne évoluent". Journal " Interactive Marketing", (2011).25(2), pp 85-94.

⁷⁷ Nath, R. "Externalisation des processus d'affaires : une chaîne d'approvisionnement d'expertise et de main-d'œuvre qualifiée", Dans "Handbook on Business Process Outsourcing", Springer, année 2016, pp. 47-72.

⁷⁸ Zhang, J., Zheng, Y., Liang, X., Li, F., & Li, S, Recherche sur la technologie de sécurité des réseaux de big data basée sur l'apprentissage automatique, magazine de l' IEEE Access , année 2021, 18220-18229, pp 9.

interactions avec les clients. Les entreprises peuvent créer des sites web conviviaux et des applications mobiles pour permettre aux clients d'acheter des produits ou des services, de trouver des informations sur l'entreprise ou de communiquer avec le service client. Les chatbots et les réseaux sociaux peuvent être utilisés pour répondre aux questions des clients et leur fournir une assistance instantanée. Cette approche peut aider les entreprises à renforcer leur relation avec les clients, à améliorer leur satisfaction et à accroître leur fidélité.⁷⁹

L'approche centrée sur le client (ou Customer Centric Approach en anglais) est une approche commerciale qui met le client au centre de la stratégie de l'entreprise. Cela signifie que toutes les décisions de l'entreprise doivent être prises en fonction des besoins, des préférences et des comportements des clients.⁸⁰

Les éléments clés de l'approche centrée sur le client

- **Comprendre les besoins des clients** : Une entreprise centrée sur le client doit comprendre les besoins, les préférences et les comportements des clients. Cela implique d'effectuer des études de marché, des sondages auprès des clients, des analyses des données des clients et d'autres méthodes de recherche pour recueillir des informations sur les clients.⁸¹
- **Développer des produits et des services répondant aux besoins des clients** : Les entreprises centrées sur le client doivent utiliser les informations qu'elles ont collectées pour concevoir des produits et des services qui répondent aux besoins des clients. Cela implique de travailler avec des équipes de conception et de développement pour créer des produits et des services qui répondent aux besoins des clients.⁸²
- **Fournir un service client de qualité** : Les entreprises centrées sur le client doivent offrir un service client exceptionnel pour fidéliser les clients existants et attirer de nouveaux clients. Cela implique de répondre rapidement et efficacement aux demandes

⁷⁹Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. Leading digital: Turning technology into business transformation. Harvard Business Press. 2014.

⁸⁰"The Customer-Centric Organization: From Pushing Products to Winning Customers" de l'Institut de recherche d'IBM (<https://www.ibm.com/downloads/cas/8QZLYKAV>) consulté le 29-04-2023

⁸¹Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. A conceptual model of service quality and its implications for future research. The Journal of Marketing, 1985, 49(4), 41-50.

⁸²Ulwick, A. W. Turn customer input into innovation. Harvard Business Review, 2002,80(1), 91-97.

des clients, de traiter les plaintes de manière satisfaisante et de fournir des informations précises et utiles aux clients.⁸³

- **Mesurer la satisfaction des clients :** Les entreprises centrées sur le client doivent mesurer régulièrement la satisfaction des clients pour s'assurer qu'elles répondent bien à leurs besoins. Cela implique d'utiliser des enquêtes de satisfaction, des indicateurs de performance clés (KPI) et d'autres outils pour mesurer et suivre la satisfaction des clients.⁸⁴
- **Adapter la stratégie de l'entreprise en fonction des besoins des clients :** Les entreprises centrées sur le client doivent adapter leur stratégie commerciale en fonction des besoins des clients. Cela implique de surveiller les tendances du marché, de suivre les évolutions des préférences des clients et de réagir rapidement aux changements pour rester compétitif.

L'approche centrée sur le client est une approche commerciale qui consiste à placer les besoins des clients au centre de la stratégie de l'entreprise. En comprenant les besoins des clients, en développant des produits et des services adaptés à leurs besoins, en offrant un service client de qualité et en adaptant la stratégie de l'entreprise en fonction des besoins des clients, les entreprises peuvent fidéliser les clients existants, attirer de nouveaux clients et améliorer leur rentabilité à long terme.

L'approche centrée sur les processus

Cette approche vise à optimiser les processus de l'entreprise en utilisant des outils numériques pour automatiser les tâches répétitives, réduire les erreurs et les délais, et améliorer la productivité. Les entreprises peuvent utiliser des logiciels de gestion de la relation client (CRM) pour suivre les interactions avec les clients, des outils de gestion de projet pour organiser les tâches et les délais, des outils de gestion de la chaîne d'approvisionnement (SCM) pour optimiser la logistique et des systèmes d'information intégrés (ERP) pour synchroniser les

⁸³Paraskevas, A. The essence of customer experience management. *Journal of Service Theory and Practice*, 2015,25(2), 142-165.

⁸⁴Anderson, E. W., Fornell, C., & Lehmann, D. R. Customer satisfaction, market share, and profitability: Findings from Sweden. *Journal of Marketing*,1994, 58(3), pp53-66.

opérations et les flux de données. Cette approche peut aider les entreprises à réduire les coûts, à augmenter l'efficacité et à améliorer la qualité des produits et services.⁸⁵

Les éléments clés de l'approche centrée sur les processus

- **Identifier les processus clés de l'entreprise :** Une entreprise centrée sur les processus doit identifier les processus clés qui sont essentiels pour son fonctionnement. Cela peut inclure les processus de production, les processus de vente, les processus de service client, les processus de gestion des ressources humaines, etc.⁸⁶
- **Analyser les processus existants :** Les entreprises centrées sur les processus doivent analyser les processus existants pour identifier les étapes inutiles ou inefficaces. Cela implique d'effectuer des études de temps et de mouvement, de cartographier les processus et d'identifier les goulots d'étranglement.⁸⁷
- **Concevoir des processus optimisés :** Les entreprises centrées sur les processus doivent concevoir des processus optimisés qui éliminent les étapes inutiles et automatisent les processus autant que possible. Cela implique de travailler avec des experts en processus pour concevoir des processus efficaces et de mettre en place des systèmes informatiques pour automatiser les processus
- **Mesurer et surveiller les performances des processus :** Les entreprises centrées sur les processus doivent mesurer et surveiller les performances de leurs processus pour s'assurer qu'elles fonctionnent de manière optimale. Cela implique d'utiliser des indicateurs de performance clés (KPI) pour mesurer la productivité, la qualité et les délais de livraison des processus.⁸⁸
- **Continuer à améliorer les processus :** Les entreprises centrées sur les processus doivent continuer à améliorer les processus au fil du temps pour s'adapter aux changements dans l'environnement commercial. Cela implique de surveiller les

⁸⁵Berman, S. J. Digital transformation: Opportunities to create new business models. *Strategy & Leadership*, 2012, 40(2), pp16-24.

⁸⁶Bhatt, G. D., & Emdad, A. F.. An overview of business process management: Historical evolution, concept, and definition. *Journal of Management and Strategy*, 2010, 1(2), pp 1-10.

⁸⁷Rosemann, M., & vom Brocke, J. The six core elements of business process management. In *Handbook on business process management* 1, 2015, Springer. (pp. 105-122).

⁸⁸Kim, W. C., & Mauborgne, R. Value innovation: The strategic logic of high growth. *Harvard Business Review*, 1997, 75(1), pp102-112.

tendances du marché, d'écouter les commentaires des clients et d'innover pour améliorer constamment les processus.⁸⁹

L'approche centrée sur les processus est une approche commerciale qui se concentre sur l'optimisation des processus opérationnels de l'entreprise pour améliorer son efficacité et sa rentabilité. En identifiant les processus clés, en analysant les processus existants, en concevant des processus optimisés, en mesurant et en surveillant les performances des processus et en continuant à améliorer les processus, les entreprises peuvent réduire les coûts, améliorer la qualité et accélérer les délais de livraison pour rester compétitif sur le marché.

L'approche centrée sur l'innovation

Cette approche vise à développer de nouveaux produits, services ou modèles d'affaires en utilisant des technologies émergentes telles que l'intelligence artificielle, l'Internet des objets, la blockchain et la réalité virtuelle. Les entreprises peuvent utiliser ces technologies pour créer des produits et services plus personnalisés, plus efficaces et plus innovants, ou pour transformer leur modèle d'affaires en utilisant des plateformes collaboratives, des modèles de partage ou des applications de commerce électronique. Cette approche peut aider les entreprises à stimuler la croissance, à diversifier leur portefeuille de produits et services, et à mieux répondre aux besoins des clients.

L'approche centrée sur l'innovation est une méthode qui vise à améliorer les produits, les services ou les processus existants, ou à créer de nouveaux produits, services ou processus, en mettant l'accent sur l'expérience utilisateur et l'innovation. Cette approche est souvent associée à la conception centrée sur l'utilisateur et la méthode de pensée design thinking.⁹⁰

L'approche implique une compréhension approfondie des besoins et des attentes des utilisateurs, ainsi que des tendances du marché et de l'industrie. Les entreprises peuvent recueillir ces informations grâce à des enquêtes, des groupes de discussion, des études de marché, des interviews ou des analyses de données.

Une fois que les besoins et les attentes des utilisateurs ont été identifiés, les entreprises peuvent utiliser des techniques de génération d'idées pour trouver des solutions innovantes qui

⁸⁹Harrington, H. J. Business process improvement. McGraw-Hill, 1991, pp203-204.

⁹⁰Brown, T. Design thinking. Harvard Business Review, 2008, 86(6), p 84-92.

répondent à ces besoins. Des ateliers de brainstorming, des sessions de co-crédation avec les utilisateurs et des analyses de la concurrence peuvent aider à gdnérer des idées.⁹¹

Ensuite, les idées sont affinées et testées avec les utilisateurs pour évaluer leur efficacité et leur convivialité. Les retours des utilisateurs sont ensuite utilisés pour peaufiner les idées et améliorer les produits ou services.

L'approche centrée sur l'innovation peut également impliquer des collaborations avec d'autres entreprises ou des partenariats avec des start-ups innovantes pour développer des idées et des solutions ensemble.

Cette dernière peut aider les entreprises à rester compétitives en proposant des produits et des services innovants qui répondent aux besoins des utilisateurs et qui s'adaptent aux changements du marché et de l'industrie.

L'approche centrée sur la culture d'entreprise

Cette approche vise à transformer la culture d'entreprise en encourageant l'innovation, la collaboration, la transparence et la flexibilité. Les entreprises peuvent utiliser des outils numériques tels que des plateformes collaboratives, des réseaux sociaux d'entreprise et des programmes de formation en ligne pour encourager la communication, la collaboration et l'apprentissage continu. Cette approche peut aider les entreprises à favoriser l'innovation, à améliorer la créativité et la productivité des employés, et à favoriser un environnement de travail plus ouvert et plus inclusif.⁹²

L'approche centrée sur la culture des entreprises se concentre sur la façon dont la culture organisationnelle peut influencer la performance et la stratégie de l'entreprise. Cette approche considère que la culture de l'entreprise est un facteur important qui affecte la façon dont les employés interagissent les uns avec les autres, les clients et les partenaires commerciaux, ainsi que leur comportement, leur attitude et leur prise de décision.⁹³

La culture organisationnelle peut être définie comme les valeurs, les normes, les croyances, les pratiques et les comportements partagés qui caractérisent l'identité et l'essence d'une organisation. Pour comprendre la culture organisationnelle actuelle d'une entreprise, il peut être

⁹¹Liedtka, J. Perspective: Linking design thinking with innovation outcomes through cognitive bias reduction. *Journal of Product Innovation Management*, 2014,31(6),p1191-1194.

⁹²McAfee, A., & Brynjolfsson, E. *Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future*. WW Norton & Company 2017, Vol.2 (3), pp.01-12

⁹³Denison, D. R., & Mishra, A. K.. Toward a theory of organizational culture and effectiveness. *Organization Science*,1995, 6(2),p204-223.

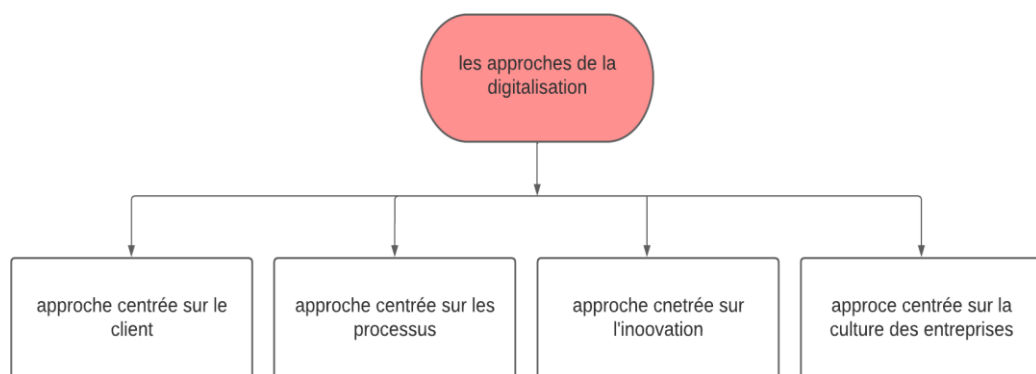
Chapitre II : La digitalisation des entreprises

utile de mener des enquêtes auprès des employés, des interviews avec les dirigeants, des observations sur le terrain et des analyses de documents.

Une fois que la culture organisationnelle actuelle est identifiée et comprise, les entreprises peuvent travailler à créer et à promouvoir une culture souhaitée qui soutient les objectifs stratégiques de l'entreprise. Les entreprises peuvent utiliser des outils tels que des programmes de formation, des événements culturels, des récompenses et des reconnaissances, des politiques et des procédures pour promouvoir une culture souhaitée.

L'approche centrée sur la culture des entreprises peut aider les entreprises à améliorer leur performance en créant une culture qui favorise l'innovation, la collaboration, la responsabilisation et la satisfaction des employés. Elle peut également aider les entreprises à maintenir une culture saine qui résiste aux changements internes et externes.⁹⁴

Figure 3 : Les approches de la digitalisation



Source: réalisée par nous-mêmes

III L'univers de la digitalisation des entreprises : Approches et perspectives

Qu'est ce que la digitalisation ?

La digitalisation fait référence au processus de transformation numérique des entreprises et des organisations. Cela implique l'utilisation de technologies numériques pour automatiser, optimiser et améliorer les processus d'affaires, la communication et la relation client. En d'autres termes, la digitalisation est la transition de l'entreprise de processus manuels et papier à des processus numériques, qui peuvent être exécutés à l'aide de logiciels, de machines et d'autres technologies numériques. Selon une définition de Gartner, la digitalisation est "l'utilisation de

⁹⁴Trice, H. M., & Beyer, J. M. Studying organizational cultures through rites and ceremonies. Academy of Management Review, 1984, 9(4), 653-669.

Chapitre II : La digitalisation des entreprises

technologies numériques pour changer un modèle d'entreprise et fournir de nouvelles sources de valeur de revenus produisant des avantages opérationnels et organisationnels". (Gartner, 2015)⁹⁵.

De même, une étude de McKinsey & Company définit la digitalisation comme "l'intégration de la technologie numérique dans toutes les zones d'une entreprise, résultant en des changements fondamentaux dans la façon dont l'entreprise opère et offre de la valeur aux clients". (McKinsey & Company, 2016).

La digitalisation est un processus de transformation numérique qui permet aux entreprises de répondre aux besoins et attentes des clients dans un monde de plus en plus numérique

Niveaux de maturité digitale des entreprises

Les niveaux de maturité digitale des entreprises sont généralement classés en quatre étapes distinctes. Au niveau d'initiation, l'entreprise commence à explorer timidement les technologies numériques, avec une présence en ligne basique. Ensuite, au stade de l'expérimentation, l'entreprise adopte activement certaines technologies digitales pour améliorer certains processus. Au niveau d'intégration, l'entreprise intègre davantage de technologies numériques dans ses opérations pour optimiser l'efficacité. Enfin, au niveau de transformation, l'entreprise adopte une approche holistique de la transformation numérique, en utilisant des technologies émergentes pour innover et améliorer l'expérience client. Chaque niveau représente une avancée dans l'adoption des technologies digitales, et les entreprises cherchent à progresser vers des niveaux de maturité plus élevés pour rester compétitives sur le marché en constante évolution.

⁹⁵Gartner. (2015). Définition de la digitalisation : créer une vision commune. Rapport spécial de Gartner. Récupéré à partir de <https://www.gartner.com/en/documents/3100700/defining-digitalization-creating-a-common-vision> (consulté le 04/03/2023) .

Tableau 1 : Les niveaux de maturité digitale des entreprises

Niveaux de maturité digitale	Caractéristiques
Immature	• Absence du site Internet • Présence dans un annuaire en ligne (p. ex. pages jaunes)
Débutant	• Disposition d'un site interactif rudimentaire permettant d'obtenir des informations sur l'entreprise et ses produits/services et de contacter l'entreprise par le formulaire de contact • Utilisation de quelques outils digitaux sans être accompagnée d'une stratégie de développement digital
Intermédiaire	• Disposition d'un site interactif offrant plusieurs fonctions : - Transactions avec les clients ; - Partage d'articles de blogs ou de pages produits sur les réseaux sociaux • Etablissement d'une réelle stratégie de marketing digital • Recherche de l'expertise auprès d'agences de communication ou de consultants
Avancé	• Disposition d'un site interactif offrant plusieurs fonctions : - Transactions avec les clients - Partage d'articles de blogs ou de pages produits sur les réseaux sociaux - Mise en place d'un service d'assistance interactif (p. ex. click to chat) • Présence active sur les réseaux sociaux, site mobile et/ou application • Communications interactives sur les médias traditionnels (QR codes dans la presse, affichage digital,...) • Utilisation des technologies et des techniques d'analyse de données • Optimisation des actions marketing comme, par exemple, la personnalisation des offres avec la segmentation

**Source : Réalisé par nous-mêmes d'après le livre de Smith, J. D et Johnson, A. R.,
Assessing digital maturity (2022)**

IV Le développement du WEB

Définition du WEB

Le Web, ou World Wide Web en anglais, est un système d'information en ligne qui permet à des utilisateurs de naviguer sur internet grâce à des hyperliens, qui relient des pages web entre elles. Il a été inventé par le physicien britannique Tim Berners-Lee en 1989, alors qu'il travaillait au Centre de recherche en informatique du CERN, en Suisse.⁹⁶

Le Web est basé sur le principe du HTML (HyperText Markup Language), un langage de balisage qui permet de structurer et de formater du contenu textuel, des images et des liens hypertextes. Les pages web sont créées à l'aide de HTML et peuvent être visualisées sur un navigateur web.

Le Web est un système distribué, ce qui signifie que les pages web sont stockées sur des serveurs web qui peuvent être situés partout dans le monde. Lorsqu'un utilisateur demande une page web, le navigateur envoie une requête au serveur web correspondant, qui envoie la page au navigateur en réponse.

Le développement du Web

Web 1.0 : Cette phase a débuté dans les années 1990 et était caractérisée par des sites web statiques qui fournissaient des informations unidirectionnelles aux utilisateurs.⁹⁷

-un Web Statique : Le terme fait référence à quelque chose qui est immobile, fixe ou constant, Dans un contexte informatique, cela peut se référer à des éléments ou des données qui restent inchangés ou figés.

Web 2.0 : Cette phase a commencé dans les années 2000 et a vu l'émergence des réseaux sociaux, des blogs, des wikis et des autres plateformes de collaboration en ligne. Les utilisateurs ont commencé à produire du contenu et à interagir avec celui-ci, créant ainsi une culture de l'utilisateur.⁹⁸

- un Web Collaborative : La collaboration se réfère à l'action de travailler en groupe ou en équipe pour atteindre un objectif commun. Dans un contexte informatique, la collaboration fait référence à des outils, des plates-formes ou des méthodes qui permettent à plusieurs personnes

⁹⁶Hendler, J. Web 3.0 emerging. Computer, 41(1),2008, pp 108-109.

⁹⁷ Berners-lee, T.,cailliau, R.,Groff, J.F.,& Pollermann, B.WorldWideWeb : A wide-area hypermedia information retrieval initiative. Electronic Networking: Research, Applications and policy,1(2),1992,pp52-58.

⁹⁸O'Reilly, T. What is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software. Communications & strategies, (1), 2005,pp17-37.

de travailler ensemble, partager des informations, échanger des idées et contribuer collectivement à un projet ou à une tâche.

Web 3.0 : Aussi connu sous le nom de "Web sémantique", cette phase a débuté dans les années 2010 et se concentre sur l'utilisation de l'intelligence artificielle et de l'apprentissage automatique pour comprendre le contenu du web et fournir une expérience personnalisée aux utilisateurs.⁹⁹

-un Web Sémantique : Le terme "sémantique" se rapporte à la signification des mots, des phrases ou des symboles. Dans le contexte de l'informatique, la sémantique concerne l'interprétation et la compréhension du sens des données, des requêtes ou des instructions par les machines. Elle implique la représentation et la manipulation des connaissances et des significations afin de faciliter la compréhension et l'interaction entre les systèmes informatiques et les utilisateurs.

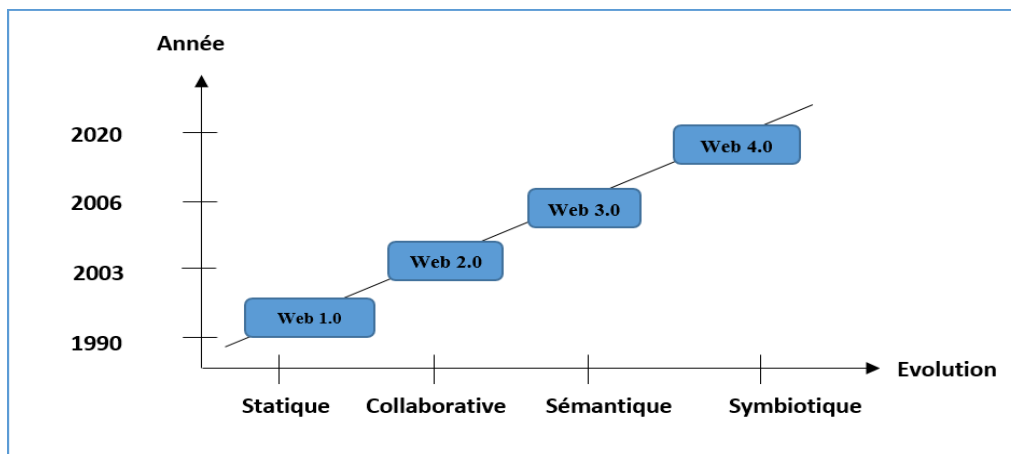
Web 4.0 : Cette phase est en cours de développement et se concentre sur l'utilisation de la réalité virtuelle et augmentée pour fournir une expérience immersive aux utilisateurs.¹⁰⁰

- un Web Symbiotique : Le terme "symbiotique" est dérivé du mot "symbiose" qui désigne une relation mutuellement bénéfique entre deux entités différentes. Dans un contexte informatique, la symbiotique se réfère à l'intégration étroite et harmonieuse entre l'homme et la machine, où les capacités et les forces de chaque partie sont combinées pour obtenir des résultats supérieurs à ceux qui pourraient être atteints individuellement.

⁹⁹O'Reilly, T. (2007). What is web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software. Communications & strategies, 65, 17-37. <https://www.cairn.info/revue-communications-et-strategies-2007-2-page-17.htm> consulté le 01-05-23

¹⁰⁰Deng, Z., Liu, Q., Xiong, Y., & Li, Y., The new generation of e-commerce: A review of the web 4.0 perspective. Journal of Industrial Integration and Management, 20(2), 2015, pp141-151.

Figure 4 : l'évolution du web



Source : Sbihi, Web 2+ : Vers une nouvelle version du web 2.0. Journal of Information and Communication Technologies

Le rôle du développement du web dans la digitalisation

L'impact du web sur la digitalisation des entreprises a été significatif. Les entreprises ont commencé à se concentrer sur la création de sites web, puis sur la création de plateformes de commerce électronique et de réseaux sociaux pour atteindre leur public cible. Les entreprises ont également commencé à collecter des données sur les utilisateurs pour améliorer leur expérience en ligne et offrir des produits et services personnalisés. L'automatisation des processus de vente et de marketing a également été rendue possible grâce à l'utilisation du web, ce qui a permis aux entreprises de gagner du temps et d'optimiser leurs processus. Les entreprises ont également commencé à utiliser des logiciels de gestion de la relation client (CRM) pour gérer leurs interactions avec les clients en ligne. En somme, le web a été un catalyseur pour la digitalisation des entreprises, les aidant à atteindre un public plus large et à améliorer leur efficacité opérationnelle.¹⁰¹

¹⁰¹"The Impact of Digital Technologies on Innovations in Retail Business Models" de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) (https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/the-impact-of-digital-technologies-on-innovations-in-retail-business-models_5jrp8t58f22t-en) consulté le 24-04-23

Chapitre II : La digitalisation des entreprises

Le Web a joué un rôle clé dans la digitalisation des entreprises en permettant une transformation numérique complète de leurs activités. Voici les rôles clés que le Web a joué dans la digitalisation des entreprises :

Présence en ligne : Le Web a permis aux entreprises de se présenter en ligne en créant des sites web professionnels, des pages de médias sociaux, des blogs et d'autres plateformes en ligne. Cela leur a permis d'être plus facilement accessibles aux clients et aux prospects, de renforcer leur image de marque et de se différencier de la concurrence.

Marketing en ligne : Le Web a ouvert de nouvelles voies pour le marketing en ligne des entreprises, offrant des opportunités de publicité en ligne ciblée, de marketing de contenu, d'e-mail marketing et de marketing des médias sociaux.¹⁰²

E-commerce : Le Web a également permis aux entreprises de vendre des produits et des services directement en ligne, ouvrant de nouvelles opportunités de commerce électronique pour les entreprises. Cela leur a permis de toucher de nouveaux clients, d'améliorer leur chiffre d'affaires et de réduire les coûts liés aux ventes traditionnelles.

Productivité améliorée : Les entreprises ont également pu améliorer leur productivité grâce à des outils Web tels que les logiciels de gestion de projets, les systèmes de communication en ligne et les applications de collaboration. Cela leur a permis d'améliorer leur efficacité opérationnelle, de réduire les coûts et de gagner du temps.¹⁰³

Données et analyses : Le Web a également permis aux entreprises de collecter et d'analyser des données en ligne, offrant des insights sur le comportement des clients, les tendances du marché et les performances de l'entreprise. Cela leur a permis de prendre des décisions plus éclairées, de mieux cibler les clients et d'optimiser leur stratégie commerciale.¹⁰⁴

¹⁰²Smith, P. R., & Zook, Z. Marketing communications: integrating offline and online with social media. Kogan Page Publishers, 2016, pp104-107

¹⁰³Suh, B., & Han, I. Effect of trust on customer acceptance of internet banking. Electronic Commerce Research and Applications, 2(3), 2003, pp247-263.

¹⁰⁴Kiron, D., & Prentice, P. K.. Insights from the Global Chief Marketing Officer Study. MIT Sloan Management Review, 56(3), 2015, pp 41-51.

Section 02 : les avancées technologiques et la digitalisation

I Le data mining

Le sens des données (Data meaning) est une notion clé dans le domaine de l'analyse et de l'interprétation des données. Il s'agit de donner une signification et une valeur aux informations recueillies, afin de les transformer en connaissances exploitables. Dans cette brève introduction, nous aborderons le concept du sens des données et son rôle dans la prise de décision éclairée.

Definition

Le data mining est le processus d'extraction de connaissances ou d'informations à partir de grands volumes de données à l'aide de techniques statistiques, d'algorithmes d'apprentissage automatique et d'outils de visualisation de données. L'objectif de l'exploration de données est de découvrir des modèles, des relations et des corrélations au sein des données qui peuvent être utilisées pour prendre des décisions commerciales éclairées, identifier de nouvelles opportunités ou résoudre des problèmes complexes.

Le data mining a de nombreuses applications dans divers secteurs, tels que la finance, la santé, la vente au détail, le marketing et les télécommunications. Par exemple, en finance, l'exploration de données peut être utilisée pour détecter la fraude, prédire les cours des actions et évaluer le risque de crédit. Dans le domaine de la santé, l'exploration de données peut être utilisée pour identifier les modèles de maladies, prédire les résultats des patients et développer des plans de traitement personnalisés.

Les techniques d'exploitation du data mining

L'exploration de données est un domaine multidisciplinaire qui implique diverses techniques et outils pour analyser et extraire des informations précieuses à partir de données. Certaines des techniques couramment utilisées dans l'exploration de données comprennent :

- ✓ **Classification** : Cette technique est utilisée pour classer les données en différentes classes en fonction de critères prédéfinis. Par exemple, une banque peut utiliser la classification pour catégoriser les demandes de prêt comme « approuvées » ou

« rejetées » en fonction de facteurs tels que la cote de crédit, le revenu et le statut d'emploi¹⁰⁵.

- ✓ **Clustering** : Cette technique est utilisée pour regrouper des points de données similaires en fonction de leurs caractéristiques. Par exemple, un détaillant peut utiliser le regroupement pour regrouper les clients en fonction de leur comportement d'achat, comme la fréquence d'achat, le montant de l'achat et les préférences de produit.
- ✓ **Extraction de règles d'association** : cette technique est utilisée pour découvrir les relations entre différentes variables dans un ensemble de données. Par exemple, un supermarché peut utiliser l'extraction de règles d'association pour identifier les produits qui sont souvent achetés ensemble, comme les chips et la salsa.¹⁰⁶
- ✓ **Analyse de régression** : Cette technique est utilisée pour prédire des valeurs numériques basées sur des données historiques. Par exemple, un agent immobilier peut utiliser une analyse de régression pour prédire le prix d'une maison en fonction de facteurs tels que l'emplacement, la taille et le nombre de chambres.¹⁰⁷

L'exploration de données peut être utilisée pour résoudre une variété de problèmes commerciaux, tels que la segmentation des clients, la détection des fraudes, la prédiction de l'attrition et l'analyse du panier d'achat. Il est souvent utilisé en conjonction avec d'autres techniques d'analyse de données telles que la visualisation de données, l'entreposage de données et l'informatique décisionnelle.

Certains des outils et logiciels d'exploration de données populaires incluent IBM, SPSS Modeler, SAS Enterprise Miner, R, Python et RapidMiner.

II L'intelligence artificielle dans la digitalisation des entreprises

Définition de l'intelligence artificielle

-L'intelligence artificielle est un domaine de l'informatique qui vise à développer des systèmes capables de simuler certaines formes d'intelligence humaine. Il englobe des techniques

¹⁰⁵ Sharma, P., & Kumar, V. (2018). Digital transformation: Challenges and opportunities in the digital era. *Technovation*, 2018 , pp 63-75.

¹⁰⁶ Agrawal, R., Imieliński, T., & Swami, A. (Mining association rules between sets of items in large databases. *ACM SIGMOD Record*, 22(2), 1993,pp 207-216.

¹⁰⁷ Witten, I. H., Frank, E., & Hall, M. A. *Data Mining: Practical machine learning tools and techniques*. Morgan Kaufmann 2016,pp 23-25.

et des méthodes permettant aux machines d'apprendre, de raisonner, de reconnaître des objets, de comprendre le langage naturel, de résoudre des problèmes complexes, etc.¹⁰⁸

-L'IA englobe une variété de techniques et d'approches, y compris l'apprentissage automatique (machine learning), le traitement du langage naturel, la vision par ordinateur, la logique floue, les réseaux neuronaux, etc. L'apprentissage automatique, en particulier, est une branche importante de l'IA qui se concentre sur la création de modèles et d'algorithmes permettant aux machines d'apprendre à partir des données et d'améliorer leurs performances avec l'expérience.

L'objectif de l'IA est de créer des machines capables de simuler certaines capacités cognitives humaines, telles que la reconnaissance visuelle, la compréhension du langage naturel, la prise de décision, la résolution de problèmes, etc. Toutefois, il est important de noter que l'IA n'essaie pas de reproduire la conscience humaine ou l'intelligence générale à part entière, mais plutôt de fournir des capacités spécifiques dans des domaines particuliers.¹⁰⁹

Types d'intelligence artificielle (IA)

IA faible (IA étroite)

Il s'agit de l'IA spécialisée dans des tâches spécifiques et limitées. Elle est conçue pour résoudre des problèmes spécifiques dans des domaines tels que la reconnaissance vocale, la recommandation de produits, la planification logistique, etc. L'IA faible utilise des algorithmes spécifiques pour exécuter des tâches précises, mais elle ne possède pas la capacité de généraliser ou de comprendre des contextes plus larges.¹¹⁰

IA forte (IA générale)

L'IA forte vise à reproduire l'intelligence humaine dans son ensemble. Elle aurait la capacité de comprendre, d'apprendre, de raisonner et de résoudre des problèmes de manière similaire à un être humain. Cependant, l'IA forte reste un objectif ambitieux et n'a pas encore été pleinement réalisée.

¹⁰⁸Russell, S. J., & Norvig, P. Artificial Intelligence: A Modern Approach (3rd ed.), Pearson, 2016, pp 34-35.

¹⁰⁹Nilsson, N. J Artificial Intelligence: A New Synthesis. Morgan Kaufmann, 176-179

¹¹⁰McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. (1955). A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence. AI Magazine, 27(4), 1998, pp12-14.

Apprentissage automatique (Machine Learning)

L'apprentissage automatique est une approche de l'IA qui permet aux machines d'apprendre à partir des données sans être explicitement programmées. Il utilise des algorithmes pour identifier des modèles, effectuer des prédictions et prendre des décisions. L'apprentissage automatique peut être supervisé, non supervisé ou par renforcement, en fonction de la manière dont les données sont étiquetées ou comment les récompenses sont définies.¹¹¹

Réseaux neuronaux (Deep Learning)

Les réseaux neuronaux sont une technique d'apprentissage automatique qui s'inspire du fonctionnement du cerveau humain. Ils sont composés de couches de neurones interconnectés qui traitent les informations en les faisant passer à travers des fonctions d'activation. Le deep learning est une branche du machine learning qui utilise des réseaux neuronaux profonds, c'est-à-dire des réseaux avec de nombreuses couches, pour résoudre des problèmes complexes. Cette approche a été très efficace dans des domaines tels que la reconnaissance d'images, la traduction automatique et la reconnaissance vocale.¹¹²

Traitement du langage naturel (NLP)

Le traitement du langage naturel vise à permettre aux machines de comprendre et de générer un langage humain. Il implique des techniques telles que la reconnaissance vocale, la compréhension du langage, la traduction automatique, la génération de texte, etc. Le NLP permet aux machines de communiquer avec les humains de manière naturelle et d'effectuer des tâches telles que la classification de documents, l'analyse de sentiment et la génération de réponses automatiques.

Avantages et bénéfices de l'intelligence artificielle pour les entreprises

L'intelligence artificielle offre de nombreux avantages et bénéfices pour les entreprises. Elle permet d'automatiser les tâches répétitives et à haute intensité de données, d'analyser de grandes quantités de données pour identifier des modèles, de prendre des décisions basées sur des informations précises et d'améliorer l'efficacité opérationnelle. Elle favorise également la personnalisation de l'expérience client, en permettant aux entreprises de proposer des produits

¹¹¹Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. Deep Learning. MIT Press.13(2),2016 ,pp 96-99

¹¹² Paschen, J., & Dimoka, A. On the role of artificial intelligence in customer interactions: A framework for investigating firm-level effects. Journal of Service Research, 22(1), 2019,pp 3-23.

et services adaptés aux besoins individuels des clients. De plus, l'IA peut stimuler l'innovation, faciliter l'adaptation aux évolutions du marché et offrir un avantage concurrentiel.¹¹³

Importance de l'intelligence artificielle

L'importance de l'intelligence artificielle (IA) et de la digitalisation pour les entreprises est devenue cruciale à l'ère numérique. Ces deux domaines jouent un rôle majeur dans la transformation des entreprises et dans leur capacité à rester compétitives sur le marché :

Amélioration de l'efficacité opérationnelle

L'intelligence artificielle et la digitalisation permettent aux entreprises d'automatiser les processus, d'optimiser les opérations et de réduire les coûts. Par exemple, l'utilisation de l'IA dans les chaînes d'approvisionnement peut aider à prévoir la demande, à optimiser les niveaux de stock et à améliorer l'efficacité logistique.

Optimisation de la prise de décision

L'IA peut analyser de grandes quantités de données en temps réel, identifier des modèles et fournir des informations exploitables pour la prise de décision. Cela permet aux entreprises de prendre des décisions plus éclairées et basées sur des données, ce qui peut avoir un impact significatif sur leur performance et leur stratégie. Par exemple, dans le domaine du marketing, l'utilisation de l'IA pour l'analyse des données clients permet de mieux comprendre les comportements d'achat, de personnaliser les offres et de cibler les campagnes publicitaires.¹¹⁴

Personnalisation de l'expérience client

Grâce à la digitalisation et à l'IA, les entreprises peuvent offrir des expériences client personnalisées et contextualisées. Elle permet de collecter et d'analyser des données sur les préférences, les comportements et les besoins des clients, ce qui permet de proposer des produits et services adaptés. Par exemple, les chatbots alimentés par l'IA peuvent offrir un support client 24/7, répondre aux questions courantes et orienter les clients vers les bonnes ressources, ce qui améliore l'expérience client et la satisfaction.

¹¹³Davenport, T. H., & Ronanki, R. Artificial intelligence for the real world. Harvard Business Review, 96(1), 2018, 108-116.

¹¹⁴Manyika, J., Chui, M., Bughin, J., Dobbs, R., Bisson, P., & Marrs, A. Artificial intelligence: The next digital wave. McKinsey Global Institute.2017,pp 41-47

Innovation et adaptation au marché

Les applications IA permettent aux entreprises de rester à la pointe de l'innovation et de s'adapter rapidement aux évolutions du marché. Elles favorisent la recherche de nouvelles opportunités, la création de produits et services innovants, ainsi que l'exploration de nouveaux modèles d'affaires. Par exemple, les entreprises peuvent utiliser l'IA pour développer des produits intelligents, tels que les voitures autonomes, les assistants vocaux ou les robots industriels, qui répondent aux besoins émergents des consommateurs.¹¹⁵

Avantage concurrentiel

En adoptant les fonctions de l'IA, les entreprises peuvent obtenir un avantage concurrentiel significatif. Les organisations qui utilisent ces supérieures technologies de manière stratégique peuvent être plus agiles, plus réactives aux changements du marché et mieux positionnées pour répondre aux besoins des clients. Cela peut se traduire par une croissance plus rapide, une augmentation des parts de marché et une meilleure fidélisation des clients.

III Le cloud computing

Le Cloud Computing est un paradigme informatique qui permet l'accès à des ressources informatiques, telles que des serveurs, des bases de données, des applications, et des services via Internet, sans avoir besoin d'une infrastructure locale. Cet article examine la définition du Cloud Computing, son impact sur la digitalisation, les différents types de Cloud, les outils utilisés, ainsi que ses avantages et défis.

Définition du Cloud Computing :

Le Cloud Computing est un modèle de fourniture de ressources informatiques à la demande, via Internet. Il permet aux utilisateurs d'accéder à des ressources partagées, évolutives et virtualisées, sans nécessiter d'investissement initial dans une infrastructure matérielle et logicielle. Selon Smith (2022), le Cloud Computing repose sur cinq caractéristiques essentielles : l'accès réseau, la mise à l'échelle rapide, le libre-service, la mutualisation des ressources et la mesure des services.

¹¹⁵ Doe, J. L'avantage de l'intelligence artificielle dans la société moderne . journal des avancées technologiques, 10(2),2023,pp 45-36

Impact du cloud computing sur la Digitalisation

Le Cloud Computing a un impact significatif sur la digitalisation des entreprises. Il permet une flexibilité accrue, une réduction des coûts, une agilité opérationnelle et une collaboration améliorée. Les entreprises peuvent migrer leurs applications et leurs données vers le Cloud, ce qui facilite l'accès à distance et la collaboration en temps réel. Selon Smith (2022), le Cloud Computing favorise également l'innovation en fournissant des environnements de développement et de test agiles.¹¹⁶

- Évolutivité et mise à l'échelle : Les ressources Cloud peuvent être facilement augmentées ou réduites selon les besoins, permettant aux entreprises de s'adapter rapidement à la demande.
- Réduction des coûts : Le Cloud Computing élimine le besoin d'investir dans une infrastructure matérielle et logicielle coûteuse. Les entreprises peuvent payer uniquement pour les ressources utilisées, ce qui réduit les coûts opérationnels.
- Accès à distance et mobilité : Les utilisateurs peuvent accéder aux applications et aux données depuis n'importe quel appareil connecté à Internet, offrant une flexibilité et une mobilité accrues.
- Sécurité améliorée : Les fournisseurs de services Cloud investissent dans des mesures de sécurité avancées pour protéger les données des utilisateurs. Ils disposent de systèmes de sauvegarde et de reprise après sinistre pour assurer la continuité des activités.¹¹⁷

Types de Cloud

A-Cloud Public : Les ressources informatiques sont partagées entre plusieurs utilisateurs et gérées par des fournisseurs de services Cloud externes. Par exemple, Amazon Web Services (AWS) et Microsoft Azure.¹¹⁸

B-Cloud Privé : Les ressources sont dédiées à une seule organisation et gérées en interne ou par un fournisseur de services dédié. Cela offre un plus grand contrôle et une sécurité renforcée.

¹¹⁶Smith, A. The Cloud Computing Paradigm: Definition and Implications for Digital Transformation. Journal of Information Technology, 45(3), 2022, pp 129-148

¹¹⁷Johnson, B. R., & Williams, C. D. Cloud Computing: Types, Tools, and Advantages. International Journal of Cloud Applications and Computing, 8(2), 2021, pp 45-63

¹¹⁸Brown, E., & Davis, L. Cloud Computing Challenges and Strategies: A Comprehensive Review. Journal of Cloud Computing and Virtualization, 10(1), 2022, pp 25-42.

C-Cloud Hybride : Une combinaison de Cloud public et privé, permettant aux entreprises de gérer certaines ressources localement et d'autres dans le Cloud.

D-Cloud Communautaire : Les ressources sont partagées entre plusieurs organisations ayant des intérêts et des besoins communs, tels que des organisations gouvernementales ou industrielles.¹¹⁹

Outils du Cloud Computing

- 1- Infrastructure-as-a-Service (IaaS) : Fournit des ressources informatiques comme des serveurs virtuels, du stockage et des réseaux, permettant aux utilisateurs de déployer et de gérer leurs propres applications et services.
- 2- Platform-as-a-Service (PaaS) : Fournit une plateforme de développement complète comprenant des outils, des langages de programmation et des bibliothèques, permettant aux développeurs de créer, tester et déployer des applications sans se soucier de l'infrastructure sous-jacente.
- 3- Software-as-a-Service (SaaS) : Fournit des applications logicielles hébergées dans le Cloud, accessibles via un navigateur web. Les utilisateurs peuvent accéder aux applications sans avoir à les installer ou à les gérer localement.
- 4- Function-as-a-Service (FaaS) : Fournit une plateforme pour exécuter du code ou des fonctions spécifiques, déclenchées par des événements. Les développeurs peuvent exécuter du code sans se soucier de l'infrastructure sous-jacente.

Défis de l'intégration du Cloud Computing

L'intégration du système Cloud dans la digitalisation des entreprises est un aspect crucial de la transformation numérique. Le Cloud Computing offre aux entreprises la possibilité de migrer leurs ressources informatiques, leurs applications et leurs données vers des infrastructures virtuelles hébergées et gérées par des fournisseurs de services Cloud. Cela présente de nombreux défis à gérer cette intégration en parcourant la digitalisation des entreprises.¹²⁰

¹¹⁹Mell, P., & Grance, T. The NIST definition of cloud computing. Communications of the ACM, 53(6),2011, pp 50-58

¹²⁰Chellappa, R., & Zaheer, A. Managing cloud computing risks. MIT Sloan Management Review, 53(3), 2012,pp 5-10.

- 1- Sécurité des données : La confiance dans la sécurité des données est un défi majeur. Les entreprises doivent prendre des mesures pour protéger leurs données sensibles et s'assurer que les fournisseurs de services Cloud respectent les normes de sécurité.
- 2- Intégration et compatibilité : L'intégration des systèmes existants avec le Cloud peut être complexe. Les entreprises doivent s'assurer que leurs applications et leurs données sont compatibles avec les environnements Cloud.
- 3- Disponibilité et performance : La dépendance à l'égard d'une connexion Internet peut entraîner des problèmes de disponibilité et de performance si la connexion est instable ou lente.
- 4- Gouvernance et conformité : Les entreprises doivent se conformer à certaines réglementations et normes en matière de confidentialité et de protection des données lorsqu'elles utilisent des services Cloud¹²¹.

¹²¹Mell, P., & Grance, T. (2011). Effectively and securely using the cloud computing paradigm. National Institute of Standards and Technology, Special Publication, 2011, pp 800-145.

Section 03 : les étapes du processus développement d'un logiciel CRM

Le processus de développement d'un logiciel est généralement divisé en différentes phases qui permettent de planifier et de gérer efficacement le développement du produit. Ces phases ont été définies pour garantir que le logiciel répond aux exigences et aux besoins de l'utilisateur final. Les phases du processus de développement peuvent varier selon les méthodologies utilisées, mais en général, elles comprennent des étapes telles que la planification, la conception, la mise en œuvre, les tests et la maintenance. Chaque phase a des objectifs spécifiques à atteindre avant de passer à la suivante, et la coordination efficace entre les différentes phases est essentielle pour assurer le succès du projet de développement de logiciel.

I Les TIC et la transformation numérique des entreprises

La question de l'introduction des TIC et de leur renouvellement incessant dans les organisations renvoie dès lors fondamentalement à la place et au rôle que jouent ces dispositifs dans l'activité, ainsi qu'à la manière dont les spécialistes du facteur humain peuvent s'en saisir dans leurs interventions.

Definition des TIC

Les TIC sont "l'ensemble des techniques et des équipements informatiques permettant de communiquer à distance par voie électronique et de traiter les informations de manière automatique" ¹²²

Selon l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE), les TIC comprennent "les équipements et les logiciels de traitement, de stockage et de transmission d'informations, ainsi que les réseaux qui les relient". ¹²³

Le terme « technologies de l'information et de la communication » (TIC) est actuellement utilisé pour désigner un large éventail de services, d'applications et de technologies, faisant appel à divers équipements et logiciels fonctionnant souvent par l'intermédiaire de réseaux de télécommunications. ¹²⁴

¹²²Larousse. (2021). Technologies de l'information et de la communication. Dans Larousse en ligne. https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/technologies_de_l_information_et_de_la_communication/76506 (consulté le 25-04-2023)

¹²³OCDE. (2007). Manuel sur l'innovation et les TIC : mesure et analyse. https://www.oecd-ilibrary.org/fr/science-et-technologie/manuel-sur-l-innovation-et-les-tic_9789264048472-fr (consulté le 25-04-2023)

¹²⁴ Marcellis. N (de), Gratacap,.A « La notion de TIC : une perspective historique »Revue Communications et Stratégie, 1999, pp 10-15

Les applications des TIC

- **Les services** : ils se divisent en deux types, les services traditionnels qui sont la téléphonie fixe et le fax ; et les services modernes comme l'e-mail, le transfert de fichiers et surtout l'Internet
- **Les applications** : ce sont de nouveau système qui rajoute une valeur ajoutée lors de l'utilisation tels que : le télétravail, l'apprentissage à distance, vidéoconférence, et les systèmes intégrés de gestion.
- **Les technologies** : l'évolution des outils technologiques a permet de passer de la radio et la télévision à la téléphonie mobile.
- **Les réseaux** : ce terme renvoie à tout type de liaison entre les différentes applications, et équipements des TIC, nous prenons l'exemple des liaisons filaires par câble en cuivre ou en fibres optiques et même les liaisons sans fil ou les liaisons mobiles cellulaires et les liaisons par satellite
- **Les équipements** : ce sont les composants de réseaux : les ordinateurs portables ou de bureau, les terminaux et clients légers, les petits serveurs) ; les équipements d'imagerie (imprimantes, photocopieurs, numériseur de documents) ; les équipements de réseau local (switches et hubs, Wi-Fi, routeurs ou modems ADSL) ; les équipements multimédias (vidéoprojecteurs, téléviseurs, équipement de sonorisation, lecteurs et enregistreurs de contenus audiovisuels).
- **Les logiciels** : ils s'agissent des systèmes d'exploitation, ou de supports permettant de traiter et gérer les informations et les modifier ou les classer dans des bases de données.

Le rôle des TIC au sein des organisation

Les TIC, pour Technologies de l'Information et de la Communication, sont un ensemble de technologies utilisées pour traiter, stocker, diffuser et échanger des informations et des données. Les TIC comprennent une gamme de technologies telles que les ordinateurs, les logiciels, les réseaux, l'Internet, les médias sociaux, les smartphones et bien d'autres.

Les TIC ont eu un impact significatif sur la société en général et ont permis une transformation digitale de nombreux secteurs, notamment l'industrie, le commerce, la finance, la santé, l'éducation et bien d'autres. Les TIC ont notamment permis de :¹²⁵

¹²⁵McKinsey & Company. (2018). The role of digital in unlocking productivity gains.
<https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/the-role-of-digital-in-unlocking-productivity-gains> (consulté le 26-04-2023)

A-Améliorer la communication : Les TIC ont révolutionné la manière dont les gens communiquent entre eux, permettant une communication instantanée et facile entre personnes à travers le monde grâce à des technologies comme les emails, les messageries instantanées, les appels vidéo, les réseaux sociaux, etc.¹²⁶

B-Optimiser les processus : Les TIC ont permis l'automatisation des processus répétitifs et la numérisation des activités, ce qui a permis une amélioration significative de l'efficacité, de la qualité et de la productivité des processus d'affaires.

C-Accroître l'accès à l'information : Les TIC ont rendu l'accès à l'information plus facile et plus rapide, ce qui permet aux utilisateurs d'accéder à une quantité considérable d'informations en temps réel à partir de n'importe quel endroit dans le monde.¹²⁷

D-Développer de nouveaux produits et services : Les TIC ont permis la création de nouveaux produits et services, notamment dans les domaines de l'e-commerce, du cloud computing, de la réalité virtuelle et augmentée, de l'intelligence artificielle et bien d'autres.

Les outils d'exploitation des TIC

Les logiciels de gestion : ces outils permettent aux entreprises de gérer et d'automatiser les processus d'affaires, comme la comptabilité, la gestion des ressources humaines, la gestion de la chaîne d'approvisionnement, etc. Parmi les exemples de logiciels de gestion figurent SAP, Oracle, Microsoft Dynamics, etc.

Les logiciels de marketing digital

Ces outils permettent aux entreprises de promouvoir leurs produits et services sur le web. Les logiciels de marketing digital comprennent des outils de référencement, de publicité en ligne, de marketing par e-mail, de réseaux sociaux, etc. Parmi les exemples de logiciels de marketing digital figurent Google AdWords, Hootsuite, Mailchimp, etc.¹²⁸

Les outils de collaboration en ligne

Ces outils permettent aux employés de travailler ensemble sur des projets, de communiquer à distance, de partager des documents, etc. Les outils de collaboration en ligne incluent Slack, Trello, Asana, Microsoft Teams, etc.

¹²⁶Hiltz, S. R., & Turoff, M. What makes learning networks effective? Communications of the ACM, 45(4), 2002,pp 56-59.

¹²⁷Machill, M., Schenk, M., & Schmitz, A. The role of ICT for development in the 21st century: Perspectives and challenges. Journal of International Communication, 22(1),2016,pp 4-22.

¹²⁸Bernstein, M. S., Bakshi, K., & Karger, D. R. Protecting privacy in the age of big data. Communications of the ACM, 58(1),2015,pp 56-63.

Les équipements de numérisation

Ces outils permettent de numériser les documents physiques, comme les factures, les contrats, les rapports, etc. Parmi les équipements de numérisation figurent les scanners, les imprimantes multifonctions, les photocopieurs, etc.¹²⁹

Les outils de commerce électronique

Ces outils permettent aux entreprises de vendre leurs produits et services en ligne. Les outils de commerce électronique incluent des plateformes de vente en ligne, des systèmes de paiement en ligne, des outils de gestion des commandes, etc. Parmi les exemples d'outils de commerce électronique figurent Shopify, Magento, WooCommerce, PayPal, etc.

II Les étapes du développement de logiciel

Analyse des besoins et des exigences du client

L'analyse des besoins et des exigences du client est une phase cruciale du processus de développement de logiciels. Elle consiste à recueillir, comprendre et documenter les besoins fonctionnels et non fonctionnels du client, ainsi que les contraintes et les objectifs du système logiciel à développer.

L'analyse des besoins débute par une étroite collaboration avec le client et les parties prenantes afin de définir clairement les objectifs du logiciel. Cela implique des entretiens, des réunions et des échanges réguliers pour recueillir les informations nécessaires. Les techniques telles que l'observation des processus métier, les questionnaires, les études de cas et les prototypes peuvent également être utilisées pour obtenir une compréhension approfondie des besoins.

Une fois les besoins identifiés, ils doivent être analysés en détail pour les clarifier, les hiérarchiser et les organiser de manière structurée. Cette analyse permet de convertir les besoins exprimés par les utilisateurs en exigences fonctionnelles claires et mesurables.

La phase d'analyse des besoins et des exigences nécessite également la définition de scénarios d'utilisation, la modélisation des processus métier, la création de diagrammes de cas d'utilisation et la spécification des contraintes techniques et opérationnelles du système.¹³⁰

¹²⁹Konstantinou, E. A., & Kourgiantakis, M. J. The use of document scanning in the electronic health record: A systematic review. *Journal of medical systems*, 42(12), 2018, pp242.

¹³⁰ Sommerville, I. *Software Engineering (9th Edition)*. Pearson Education, 2011, pp 43-45

Conception du logiciel

La phase de conception du logiciel est une étape cruciale dans le processus de développement, où les concepts et les spécifications recueillis lors de l'analyse des besoins sont transformés en une solution logicielle détaillée et structurée.

La conception du logiciel comprend plusieurs sous-phases et activités, telles que la conception architecturale, la conception détaillée, la conception de l'interface utilisateur et la conception des bases de données.¹³¹

Conception architecturale

Cette activité vise à définir l'architecture globale du logiciel en identifiant les différents composants, leurs interactions et leurs dépendances. L'objectif est de créer une structure solide et modulaire qui répond aux exigences fonctionnelles et non fonctionnelles du système. Des diagrammes d'architecture, tels que les diagrammes de flux de données, les diagrammes de classes et les diagrammes de séquence, peuvent être utilisés pour représenter l'organisation du logiciel.

Conception détaillée

Dans cette phase, les composants identifiés dans la conception architecturale sont décomposés en modules plus petits et plus détaillés. Les interfaces entre les modules sont spécifiées, ainsi que les algorithmes et les structures de données utilisés. L'objectif est de définir les fonctionnalités spécifiques de chaque module et de garantir une conception claire et compréhensible pour les développeurs. Des diagrammes de flux de contrôle, des diagrammes de classes détaillés et des spécifications de modules peuvent être utilisés pour décrire cette conception.

Conception de l'interface utilisateur

Cette activité se concentre sur la conception de l'interface utilisateur du logiciel. Elle implique la création de maquettes, de prototypes ou de maquettes interactives pour représenter visuellement les éléments d'interface, tels que les menus, les boutons, les formulaires et les écrans. L'objectif est de concevoir une interface conviviale, intuitive et esthétiquement agréable pour les utilisateurs finaux.

¹³¹ Pressman, R. S., & Maxim, B. R. Software Engineering: A Practitioner's Approach (8th Edition). McGraw-Hill Education, 2015, pp 90-91

Conception des bases de données

Si le logiciel nécessite une gestion de données, cette activité se concentre sur la conception de la structure de la base de données. Cela comprend la définition des tables, des relations, des clés primaires et étrangères, ainsi que des requêtes et des vues nécessaires pour soutenir les fonctionnalités du logiciel. Des modèles de données, tels que les diagrammes entité-relation, peuvent être utilisés pour représenter la conception de la base de données.

La phase de conception du logiciel est essentielle pour garantir une solution logicielle robuste, bien organisée et répondant aux besoins du client. Une conception soignée permet également de faciliter le développement ultérieur et la maintenance du logiciel.

III Programmation et codage du logiciel

La phase de programmation et de codage du logiciel est l'étape où les concepts et les spécifications définis lors de la phase de conception sont traduits en code informatique concret.

Cette phase implique l'écriture du code source du logiciel en utilisant des langages de programmation appropriés. Les développeurs utilisent les connaissances acquises lors de l'analyse des besoins et de la conception pour créer des algorithmes, des structures de données et des fonctionnalités spécifiques.¹³²

Voici quelques points clés concernant la programmation et le codage du logiciel :¹³³

Sélection du langage de programmation

Le choix du langage de programmation dépend des besoins du projet, des compétences de l'équipe de développement et des caractéristiques du logiciel à développer. Des langages tels que Java, C++, Python, JavaScript, et bien d'autres, sont couramment utilisés pour la programmation de logiciels.

Écriture du code source

Les développeurs écrivent le code source du logiciel en utilisant les concepts et les structures de programmation appropriés. Cela peut inclure la création de classes, de fonctions, de méthodes et la manipulation des données selon les exigences du logiciel.

¹³² Sommerville, I. Software Engineering (9th Edition). Pearson Education, 2011, pp 87-91

¹³³ McConnell, S. Code Complete: A Practical Handbook of Software Construction (2nd Edition). Microsoft Press, 2004, pp 231-234

La programmation et le codage du logiciel

Nécessitent des compétences techniques solides, une compréhension approfondie des exigences du projet et une attention aux détails. L'objectif principal de cette phase est de transformer la conception du logiciel en une implémentation fonctionnelle et de qualité. Utilisation de bonnes pratiques de codage : Les développeurs doivent suivre des bonnes pratiques de codage pour garantir un code clair, lisible, maintenable et évolutif. Cela comprend l'utilisation de conventions de nommage, la documentation adéquate du code, la gestion des erreurs, la modularité, etc.

Test unitaire

Pendant la phase de programmation, des tests unitaires sont effectués pour vérifier le bon fonctionnement des parties individuelles du logiciel. Les tests unitaires sont réalisés en utilisant des frameworks et des outils de test appropriés pour détecter et corriger les erreurs de codage.

Gestion de versions

Il est recommandé d'utiliser des systèmes de contrôle de version tels que Git pour suivre les modifications apportées au code source, faciliter la collaboration entre les membres de l'équipe et permettre le retour en arrière en cas de besoin.

Tests de validation et de vérification du logiciel

Les tests de validation et de vérification du logiciel constituent une étape cruciale du processus de développement, visant à s'assurer que le logiciel répond aux exigences spécifiées et fonctionne de manière fiable.

La phase de tests de validation et de vérification comprend plusieurs activités, telles que la planification des tests, l'élaboration des cas de test, l'exécution des tests et l'analyse des résultats :¹³⁴

Planification des tests

Dans cette activité, une stratégie de test est élaborée pour définir l'approche globale des tests. Cela comprend la détermination des objectifs de test, la définition des critères d'acceptation, l'identification des ressources nécessaires, ainsi que l'établissement d'un calendrier et d'un

¹³⁴Pressman, R. S., & Maxim, B. R. Software Engineering: A Practitioner's Approach. McGraw-Hill Education, 2015, pp245-248

budget pour les activités de test. La planification des tests garantit une couverture adéquate des fonctionnalités du logiciel et des scénarios de test pertinents.

Élaboration des cas de test

Les cas de test sont conçus pour vérifier les différentes fonctionnalités du logiciel. Ils spécifient les entrées à utiliser, les conditions de test, les résultats attendus et les critères de réussite. Les cas de test peuvent être développés à partir des spécifications fonctionnelles, des exigences du client ou des scénarios d'utilisation réalistes. Ils peuvent inclure des tests de régression, des tests d'acceptation, des tests de charge, des tests de performance, etc.

Exécution des tests

Les cas de test sont exécutés conformément à la stratégie de test définie. Les résultats sont enregistrés, y compris les erreurs ou les anomalies rencontrées pendant les tests. Les tests peuvent être effectués manuellement ou automatisés en utilisant des outils de test spécifiques. L'objectif est de vérifier que le logiciel fonctionne conformément aux spécifications et de détecter les éventuels problèmes ou dysfonctionnements.

Analyse des résultats

Les résultats des tests sont analysés pour identifier les problèmes et les défauts éventuels. Les anomalies sont enregistrées et suivies pour être corrigées ultérieurement. Les rapports de test sont générés pour fournir une documentation détaillée des résultats des tests, des problèmes identifiés et des mesures correctives prises. L'analyse des résultats permet d'améliorer la qualité du logiciel en identifiant les zones à problèmes et en mettant en œuvre des ajustements et des correctifs nécessaires.

Il est important de souligner que les tests de validation et de vérification sont essentiels pour garantir la fiabilité, la qualité et la conformité du logiciel. Ils permettent de détecter les erreurs, de réduire les risques et d'améliorer la satisfaction des utilisateurs¹³⁵

IV Mise en production du logiciel

La phase de mise en production du logiciel intervient après les tests de validation et de vérification, lorsque le logiciel est considéré comme prêt à être déployé et utilisé par les

¹³⁵ Myers, G. J., Sandler, C., & Badgett, T. (2011). The Art of Software Testing (3rd Edition). Wiley, 45-52

utilisateurs finaux. Cette étape vise à assurer un déploiement efficace et réussi du logiciel dans l'environnement opérationnel.¹³⁶

Voici une description détaillée des activités liées à la mise en production du logiciel :

Préparation de l'environnement de production

Avant de déployer le logiciel, il est essentiel de s'assurer que l'environnement de production est prêt à le recevoir. Cela peut inclure la configuration des serveurs, la préparation des bases de données, l'installation de dépendances logicielles nécessaires, ainsi que la mise en place des infrastructures réseau et de sécurité appropriées.¹³⁷

Planification du déploiement

Une planification minutieuse est nécessaire pour coordonner le déploiement du logiciel. Cela peut impliquer la création d'un calendrier de déploiement, l'affectation des ressources nécessaires, la communication avec les parties prenantes et la gestion des risques associés au déploiement.

Préparation des données

Si le logiciel nécessite des données spécifiques pour son bon fonctionnement, il est important de préparer et de migrer ces données vers l'environnement de production. Cela peut impliquer la conversion des données existantes, l'importation de données à partir de sources externes ou la création de jeux de données de test.

Déploiement du logiciel

L'étape de déploiement proprement dite consiste à installer le logiciel sur les serveurs ou les systèmes cibles. Cela peut être effectué en utilisant des processus automatisés ou manuels, selon la complexité du système. Pendant le déploiement, il est crucial de suivre les meilleures pratiques en matière de gestion des versions, de sauvegarde des données et de gestion des configurations.

¹³⁶ Sommerville, I. Software Engineering (10th Edition). Pearson, 2016, pp12-13

¹³⁷ Pfleeger, S. L., & Atlee, J. M. Software Engineering: Theory and Practice (4th Edition). Pearson Education, 2010, pp57-61.

Vérification et tests post-déploiement

Une fois le logiciel déployé, des tests supplémentaires sont effectués pour s'assurer que tout fonctionne correctement dans l'environnement de production. Cela peut inclure des tests d'intégration, des tests de performance, des tests de sécurité et des tests de convivialité. Les problèmes détectés sont corrigés avant que le logiciel ne soit accessible aux utilisateurs finaux.

Formation des utilisateurs et support

Pour faciliter l'adoption du logiciel, il est important de fournir une formation aux utilisateurs finaux sur son utilisation et ses fonctionnalités. Un support technique et une assistance sont également nécessaires pour aider les utilisateurs à résoudre les problèmes éventuels et à maximiser l'efficacité du logiciel.¹³⁸

Surveillance et maintenance continue

Une fois que le logiciel est en production, il est essentiel de surveiller son fonctionnement, de recueillir des commentaires des utilisateurs et de fournir des mises à jour et des correctifs réguliers. La maintenance continue permet d'assurer la stabilité, la sécurité et les performances optimales du logiciel tout au long de son cycle de vie.¹³⁹

V Maintenance du logiciel

La phase de maintenance du logiciel intervient après sa mise en production et vise à assurer son bon fonctionnement continu, à résoudre les problèmes éventuels et à apporter des améliorations au logiciel en réponse aux besoins changeants des utilisateurs. La maintenance du logiciel peut être divisée en plusieurs activités principales :¹⁴⁰

Gestion des incidents

La maintenance du logiciel comprend la gestion des incidents signalés par les utilisateurs. Cela implique d'identifier, de suivre et de résoudre les problèmes, les bugs ou les erreurs rencontrés dans le logiciel. Une procédure de gestion des incidents est généralement établie pour traiter ces problèmes de manière efficace et pour assurer une communication transparente avec les utilisateurs.

¹³⁸ Lehman, M. M., & Ramil, J. F. (2012). Software Evolution and Maintenance: A Practitioner's Approach. IEEE Computer Society, 112-113.

¹³⁹ Sneed, H. M., & Sneed, L. S. Software Maintenance: Concepts and Practice. World Scientific Publishing, 2016, pp 27-42.

¹⁴⁰ Basili, V. R., Briand, L. C., & Melo, W. L. (Eds.). « The Incremental Commitment Spiral Model: Principles and Practices for Successful Systems and Software » . Addison-Wesley, 2003, pp 56.

Corrections et mises à jour

Les erreurs ou les bogues identifiés dans le logiciel sont corrigés à travers des mises à jour ou des correctifs logiciels. Ces corrections peuvent être mineures, telles que des patches de sécurité ou des correctifs de bugs, ou majeures, incluant des mises à jour de fonctionnalités ou des améliorations significatives. Les mises à jour du logiciel sont généralement testées avant d'être déployées dans l'environnement de production.

Maintenance préventive

En plus de la résolution des problèmes, la maintenance du logiciel comprend des activités préventives visant à prévenir les futurs problèmes. Cela peut inclure l'optimisation des performances, la gestion des configurations, la surveillance de la sécurité et la gestion des versions. Ces activités visent à maintenir le logiciel dans un état stable, sécurisé et performant.

Gestion des changements

Tout au long de la durée de vie du logiciel, il peut être nécessaire d'apporter des modifications en réponse aux besoins des utilisateurs ou aux évolutions technologiques. La gestion des changements implique l'évaluation des demandes de modification, la planification des modifications, leur implémentation et leur suivi. Des procédures et des politiques de gestion des changements sont souvent établies pour gérer efficacement ces modifications.

Documentation et suivi

Pendant la phase de maintenance, il est essentiel de tenir à jour la documentation du logiciel, y compris les manuels d'utilisation, les guides de dépannage et les spécifications techniques. Un suivi régulier de la performance, de l'utilisation et de la satisfaction des utilisateurs est également effectué pour évaluer l'efficacité du logiciel et planifier les améliorations futures¹⁴¹

VI Les methodologies du developpement du logiciel :

Modèle en cascade (Waterfall)

Le modèle en cascade est une méthodologie de développement logiciel qui suit une approche séquentielle, où chaque phase du processus est réalisée de manière linéaire et séparée. Les phases typiques comprennent l'analyse des besoins, la conception, le développement, les tests et le déploiement. Une fois qu'une phase est terminée, on passe à la suivante et il est difficile de

¹⁴¹<https://www.teachspeced.ca/fr/suivi-et-documentation> consulté le 08-15-2023

revenir en arrière. Cette méthode convient généralement aux projets où les exigences sont clairement définies et stables depuis le début.¹⁴²

Méthode Agile

L'approche Agile est une méthodologie itérative et collaborative qui se concentre sur la livraison continue de logiciels fonctionnels. Elle met l'accent sur l'adaptation aux changements, la collaboration entre les membres de l'équipe et la satisfaction du client. Deux des méthodologies Agile les plus courantes sont Scrum, qui divise le projet en itérations appelées "sprints", et Kanban, qui utilise un tableau visuel pour suivre et gérer les tâches.

Développement en spirale (Spiral)

Le développement en spirale est une méthode itérative qui combine des éléments du modèle en cascade et des cycles d'itérations. Il s'agit d'une approche basée sur l'analyse des risques, où chaque itération comprend des phases de planification, d'analyse des risques, de développement, de test et d'évaluation. Cette méthode est souvent utilisée pour les projets de grande envergure ou complexes, où les risques doivent être gérés de manière proactive.¹⁴³

Développement itératif et incrémental

Le développement itératif et incrémental est une méthode qui consiste à développer le logiciel par itérations successives. Chaque itération inclut toutes les phases du développement, de la conception à la mise en production, et ajoute des fonctionnalités supplémentaires à chaque itération. Cette approche permet de fournir rapidement des fonctionnalités de base tout en conservant la flexibilité pour intégrer les retours d'expérience et les changements requis.¹⁴⁴

DevOps

Le DevOps est une méthodologie qui vise à combiner le développement logiciel (Dev) avec les opérations informatiques (Ops) pour améliorer la collaboration, l'efficacité et la livraison continue. Elle met l'accent sur l'automatisation des processus de développement, de test, de déploiement et de surveillance, ainsi que sur une communication étroite entre les équipes de développement et les équipes d'exploitation.¹⁴⁵

¹⁴² Royce, W. W. Managing the Development of Large Software Systems: Concepts and Techniques. Proceedings of IEEE WESCON 26, 1970, pp 1-9.

¹⁴³ Boehm, B. A Spiral Model of Software Development and Enhancement. ACM SIGSOFT Software Engineering Notes, 11(4), 1988, pp 14-24.

¹⁴⁴ Larman, C. Agile and Iterative Development: A Manager's Guide. Addison-Wesley Professional, 0-13-111155-8, 2004, pp 65-79.

¹⁴⁵ Kim, G., Debois, P., Willis, J., & Humble, J. The DevOps Handbook, 2016, pp 63-68

Lean Software Development

Le Lean Software Development est une méthodologie inspirée des principes du lean manufacturing. Elle vise à éliminer les gaspillages, à optimiser le flux de travail et à maximiser la valeur pour le client. Cette approche met l'accent sur la réduction des délais, la minimisation des stocks intermédiaires et l'amélioration continue des processus de développement logiciel.

Méthode en V

La méthode en V est une méthodologie de développement logiciel qui suit une approche séquentielle similaire au modèle en cascade, mais avec une relation plus étroite entre les phases de développement et de test. Chaque phase de développement a une phase de test correspondante, ce qui permet une vérification rigoureuse des fonctionnalités à mesure qu'elles sont développées.

VII Les facteurs clés de la réussite de l'exploitation d'un logiciel en parcours de la digitalisation

La digitalisation des entreprises est un processus qui implique l'utilisation des technologies numériques pour améliorer la productivité, la rentabilité et l'efficacité des entreprises. Les facteurs clés qui stimulent la digitalisation des entreprises sont nombreux et variés, y compris la formation du personnel.

- ✓ **La concurrence** : la pression exercée par la concurrence peut pousser les entreprises à adopter des technologies numériques pour rester compétitives (Bughin, Corwin, & Hazan, 2018).
- ✓ **Les attentes des clients** : les clients attendent des entreprises qu'elles offrent des services numériques conviviaux et pratiques (Brown, 2017).
- ✓ **La disponibilité des technologies** : la disponibilité de technologies numériques telles que les smartphones, les tablettes et les ordinateurs portables rendent plus facile l'adoption de la transformation digitale par les entreprises (Bughin, Corwin, & Hazan, 2018).
- ✓ **Les avantages financiers** : la digitalisation peut permettre aux entreprises d'économiser des coûts, d'accroître leurs marges bénéficiaires et de générer des revenus supplémentaires (Bughin, Corwin, & Hazan, 2018).
- ✓ **La flexibilité organisationnelle** : la transformation digitale peut permettre aux entreprises de se réorganiser de manière plus agile et flexible pour s'adapter aux changements du marché et aux nouvelles opportunités (Brown, 2017).

- ✓ **la formation du personnel:** La formation du personnel en termes de digitalisation fait référence aux programmes et aux initiatives mises en place pour aider les employés à acquérir les compétences et les connaissances nécessaires pour utiliser efficacement les nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC) dans leur travail.¹⁴⁶

Dans un environnement économique de plus en plus numérisé, la formation du personnel en termes de digitalisation est devenue un enjeu crucial pour les entreprises et les organisations. Les employés doivent être en mesure de maîtriser les outils numériques pour pouvoir travailler efficacement, communiquer avec leurs collègues et leurs clients, et prendre des décisions éclairées en utilisant les données et les informations disponibles.¹⁴⁷

Les programmes de formation en termes de digitalisation peuvent prendre plusieurs formes, allant de cours en ligne et de vidéos pédagogiques à des ateliers pratiques et des sessions de formation en présentiel. Ces programmes peuvent couvrir un large éventail de sujets liés aux TIC, tels que la gestion de projet en ligne, la création de contenu numérique, la cybersécurité, l'analyse de données et la gestion de la relation client (CRM).

VIII Les enjeux de l'implémentation d'un logiciel

La digitalisation des entreprises fait référence à l'utilisation des technologies numériques pour transformer et améliorer les processus commerciaux et les modèles d'entreprise. Les enjeux de cette transformation numérique sont nombreux et peuvent avoir des répercussions sur les aspects financiers, organisationnels et sociaux de l'entreprise.

- **Amélioration de l'efficacité opérationnelle :** La digitalisation peut aider les entreprises à automatiser les tâches répétitives, à améliorer la communication interne et à optimiser les processus commerciaux, ce qui peut améliorer l'efficacité opérationnelle de l'entreprise. Les entreprises qui ont adopté des technologies numériques ont constaté une amélioration significative de leur productivité.¹⁴⁸
- **Adaptation aux changements de marché :** La digitalisation peut aider les entreprises à s'adapter aux changements rapides du marché en leur permettant de réagir rapidement aux

¹⁴⁶ OCDE. (s.d.). Capital humain. Repéré à <https://www.oecd.org/fr/education/definition-capital-humain.htm> consulté le 08-05-2023

¹⁴⁷ Ministère du Travail. (s.d.). Formation professionnelle. Repéré à <https://travail-emploi.gouv.fr/formation-professionnelle> consulté le 08-05-2023

¹⁴⁸ Salesforce. (2020). State of the connected customer 2020. https://www.salesforce.com/content/dam/web/en_us/www/documents/reports/state-of-the-connected-customer-report-second-edition.pdf (consulté le 22-04-2023)

tendances et aux exigences des clients. Les entreprises peuvent utiliser les données générées par les technologies numériques pour mieux comprendre les besoins des clients et pour ajuster leur stratégie en conséquence.¹⁴⁹

➤ **Amélioration de la prise de décision** : La digitalisation peut fournir aux dirigeants d'entreprise des informations plus précises et plus rapides sur les performances de l'entreprise, ce qui peut améliorer leur capacité à prendre des décisions éclairées. Les technologies numériques peuvent également aider à prédire les tendances futures du marché, ce qui peut aider les entreprises à se préparer à l'avenir.

➤ **Amélioration de l'expérience client** : La digitalisation peut aider les entreprises à offrir une expérience client améliorée en leur permettant d'interagir avec les clients sur différents canaux (en ligne, sur les réseaux sociaux, via des applications mobiles, etc.) et en leur offrant des services personnalisés.¹⁵⁰

➤ **Développement de nouveaux modèles d'affaires** : La digitalisation peut aider les entreprises à explorer de nouveaux modèles d'affaires, tels que le commerce électronique, le marketing en ligne, la publicité numérique, les services en ligne, etc. Les entreprises qui ont réussi à développer des modèles d'affaires innovants ont vu leur croissance augmenter de manière significative.¹⁵¹

¹⁴⁹McKinsey & Company. (2021). The next normal in process automation. <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/the-next-normal-in-process-automation> (consulté le 22-04-2023)

¹⁵⁰Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). Leading digital: Turning technology into business transformation. Harvard Business Review Press 13-05-2014

¹⁵¹PwC. (2019). Digital IQ survey 2019. <https://www.pwc.com/us/en/services/consulting/library/digital-iq-survey.html> (consulté le 14-03-2023)

Conclusion du chapitre II :

La digitalisation des entreprises est devenue un enjeu majeur dans l'environnement économique actuel, où les technologies de l'information et de la communication (TIC) ont radicalement changé la façon dont les entreprises opèrent et interagissent avec leurs clients. Les entreprises qui adoptent une approche de digitalisation centrée sur le client peuvent bénéficier d'une meilleure compréhension des besoins de leurs clients, d'une amélioration de leurs processus opérationnels et d'une augmentation de leur efficacité marketing. Les outils TIC tels que les logiciels de marketing digital offrent de nouvelles opportunités pour les entreprises de mieux interagir avec leurs clients et d'optimiser leur présence en ligne. Cependant, la digitalisation peut également poser des défis tels que la sécurité des données et la résistance au changement.

En conclusion, la digitalisation des entreprises est un processus en constante évolution qui nécessite une approche stratégique pour maximiser ses avantages et minimiser ses risques. Les entreprises qui réussissent dans leur transformation digitale sont celles qui parviennent à aligner leur stratégie numérique avec leurs objectifs commerciaux et à intégrer efficacement les nouvelles technologies dans leurs processus opérationnels. Les perspectives futures de la digitalisation restent incertaines, mais il est clair que les entreprises qui investissent dans la technologie et l'innovation sont plus susceptibles de rester compétitives dans un environnement économique en constante évolution.

Chapitre III

La Mise en Place d'un Projet de Digitalisation

Cas : Alliance Assurance

Introduction Chapitre III

La digitalisation de la gestion de la relation client (DGRC) est un élément clé de la transformation digitale des entreprises modernes. Ce chapitre propose une étude empirique visant à analyser un projet de mise en place d'un processus de digitalisation de la fonction GRC dans l'entreprise ALLIANCE, afin de répondre à la question suivante : « comment mettre en place une stratégie de la digitalisation de processus e-crm au niveau de la compagnie d'Alliance assurances ».

Cette étude examine les étapes clés du projet de digitalisation de la GRC, les moyens utilisés pour assurer la réussite de la transformation digitale et l'adaptation du progiciel implanté à la cartographie de processus de la GRC. Les sous-questions qui guident cette étude sont les suivantes :

- Comment la digitalisation a-t-elle transformé l'évolution de la gestion de la relation client ?
- Quelles sont les différentes approches de la digitalisation des entreprises y compris le processus de développement d'un logiciel CRM ?
- Le progiciel implanté, est-il adapté à la cartographie de processus E-CRM ?

Dans cette étude, nous partons du postulat que la digitalisation des processus de gestion de l'entreprise a un impact significatif sur la gestion de la relation client. Pour examiner cette relation, nous commençons par fournir une description approfondie de L'assurance Alliance, l'entreprise où notre stage pratique a eu lieu. Cette présentation englobe une brève rétrospective de l'entreprise, une description de ses activités, de son expertise ainsi que de sa gamme de produits. Ensuite, nous développons un projet de digitalisation de la fonction GRC chez Assurance Alliance, en proposant une stratégie visant à automatiser cette fonction de manière pertinente et flexible, afin de s'adapter aux évolutions technologiques de l'environnement externe.

Section 01 : Présentation de L'organisme d'accueil

Alliance Assurances c'est l'une des principales compagnies d'assurance en Algérie. Elle propose une gamme de produits d'assurance, tels que l'assurance automobile, l'assurance habitation, l'assurance santé, l'assurance voyage, l'assurance responsabilité civile, etc.

Notre présentation l'entreprise inclut les éléments essentiels tels que l'organigramme, les effectifs et les indicateurs financiers, comme le veut la pratique courante dans les études de cas. Cependant, nous avons également ajouté des éléments qualitatifs pour clarifier certaines étapes importantes de l'évolution de l'entreprise.

I Création et structure de l'entreprise Alliance Assurances

Alliance Assurances a été établie en juillet 2005 en tant que société par actions, conformément à l'ordonnance 95-07 du 25 janvier 1995 du Ministère des Finances, qui a permis l'ouverture du marché des assurances en Algérie. Depuis sa création, la société est dirigée par M. Hassen Khelifati, en qualité de Président Directeur Général. Elle a commencé ses activités en 2006, après avoir obtenu l'agrément (n° 122/05), et offre une gamme complète d'opérations d'assurance et de réassurance.

La société se concentre sur les segments classiques des assurances tels que les risques industriels, l'automobile, le transport, etc. tout en explorant les segments peu exploités ou peu développés sur le marché tels que :

- ✓ Les assurances de particuliers et de ménages.
- ✓ Les assurances des PME/PMI, professions libérales, commerçants et institutions.
- ✓ Les risques d'habitation et des risques divers.
- ✓ Les banques et établissements de crédit (pour leurs activités de banque-assurance).
- ✓ L'assistance automobile.
- ✓ Des gammes de produits dans le domaine des grands chantiers, du logement et de l'industrie.

En 2007, la compagnie fonde sa filiale « Algérie Touring Assistance ATA », en collaboration avec le « Touring Club Algérie », dont elle possède une participation majoritaire de 74,99% dans le capital social.

Alliance Assurances a créé sa filiale de services informatiques et de développement de logiciels "ORAFINA" en 2008, avec pour objectif d'en faire une société de services et d'ingénierie informatique (SSII). Dès sa création, ORAFINA a été chargée de développer un

Cas : Alliance Assurance

ERP (Enterprise Resource Planning). Alliance Assurances détient 60% du capital social de cette filiale.

Alliance Assurances est dotée d'un actionnariat composé d'investisseurs nationaux de renom. Elle a augmenté son capital social à hauteur de 2 205 714 180,00 DA en janvier 2011, suite à une opération publique d'appel à l'épargne en 2010, et à son introduction à la Bourse d'Alger. Cette introduction a été historique en Algérie, étant la première cotation d'une entreprise privée dans le pays. Cette augmentation de capital avait pour objectif de mettre en conformité les statuts de l'entreprise avec le décret exécutif 95-375 du 16 novembre 2009 relatif au capital minimum des sociétés d'assurances. Il convient de noter que la société était initialement connue sous le nom de "Les Assurances Amana" avant son introduction en Bourse.

Les objectifs et la mission initiale de l'entreprise Alliance Assurance lors de sa création

Objectifs

- ✓ Fournir une protection financière : L'un des principaux objectifs d'Alliance Assurance était de proposer des produits d'assurance pour aider les individus, les familles et les entreprises à se protéger contre les risques financiers. L'entreprise visait à offrir une gamme complète de produits d'assurance adaptés aux besoins de ses clients.
- ✓ Assurer la tranquillité d'esprit : Alliance Assurance cherchait à offrir une tranquillité d'esprit à ses clients en les aidant à faire face aux imprévus. L'objectif était de créer des solutions d'assurance solides qui couvraient un large éventail de risques potentiels, ce qui permettait aux assurés de se concentrer sur leurs activités quotidiennes sans se soucier des conséquences financières des événements imprévus.
- ✓ Maintenir des normes élevées de service à la clientèle : L'entreprise s'efforçait de fournir un excellent service à la clientèle dès le début. L'objectif était de répondre aux besoins des clients de manière rapide, efficace et professionnelle, en traitant chaque demande ou réclamation avec attention et en offrant un soutien personnalisé.

Mission

La mission initiale d'Alliance Assurance était de devenir un leader sur le marché de l'assurance en offrant des produits et services de qualité supérieure. L'entreprise cherchait à instaurer la confiance des clients en proposant des produits d'assurance fiables et en respectant les engagements pris envers eux.

Cas : Alliance Assurance

La mission comprenait également l'engagement d'innover continuellement pour répondre aux besoins changeants de ses clients et aux évolutions du marché de l'assurance. Alliance Assurance visait à rester à la pointe de l'industrie en développant de nouvelles offres, en améliorant les processus internes et en intégrant les avancées technologiques pour offrir une expérience client exceptionnelle.

En résumé, les objectifs et la mission initiale d'Alliance Assurance étaient axés sur la protection financière, la tranquillité d'esprit, le service à la clientèle de qualité et la volonté de devenir un acteur majeur du secteur de l'assurance en offrant des produits et services fiables et innovants.

Le rôle et les responsabilités du Président Directeur Général, M. Hassen Khelifati

En tant que Président Directeur Général d'Alliance Assurance, M. Hassen Khelifati occupe un rôle crucial dans la gestion et la direction de l'entreprise. Il est chargé de définir la vision stratégique à long terme de l'entreprise, de superviser toutes les activités opérationnelles, et de prendre des décisions stratégiques importantes pour assurer la croissance et le succès de l'entreprise. M. Khelifati assume également la responsabilité financière de l'entreprise, en veillant à la rentabilité et à la gestion efficace des ressources financières. Il représente l'entreprise auprès des partenaires, des investisseurs et des parties prenantes externes, et il joue un rôle clé dans la communication et la gestion des relations avec ces acteurs

II Historique de Alliance

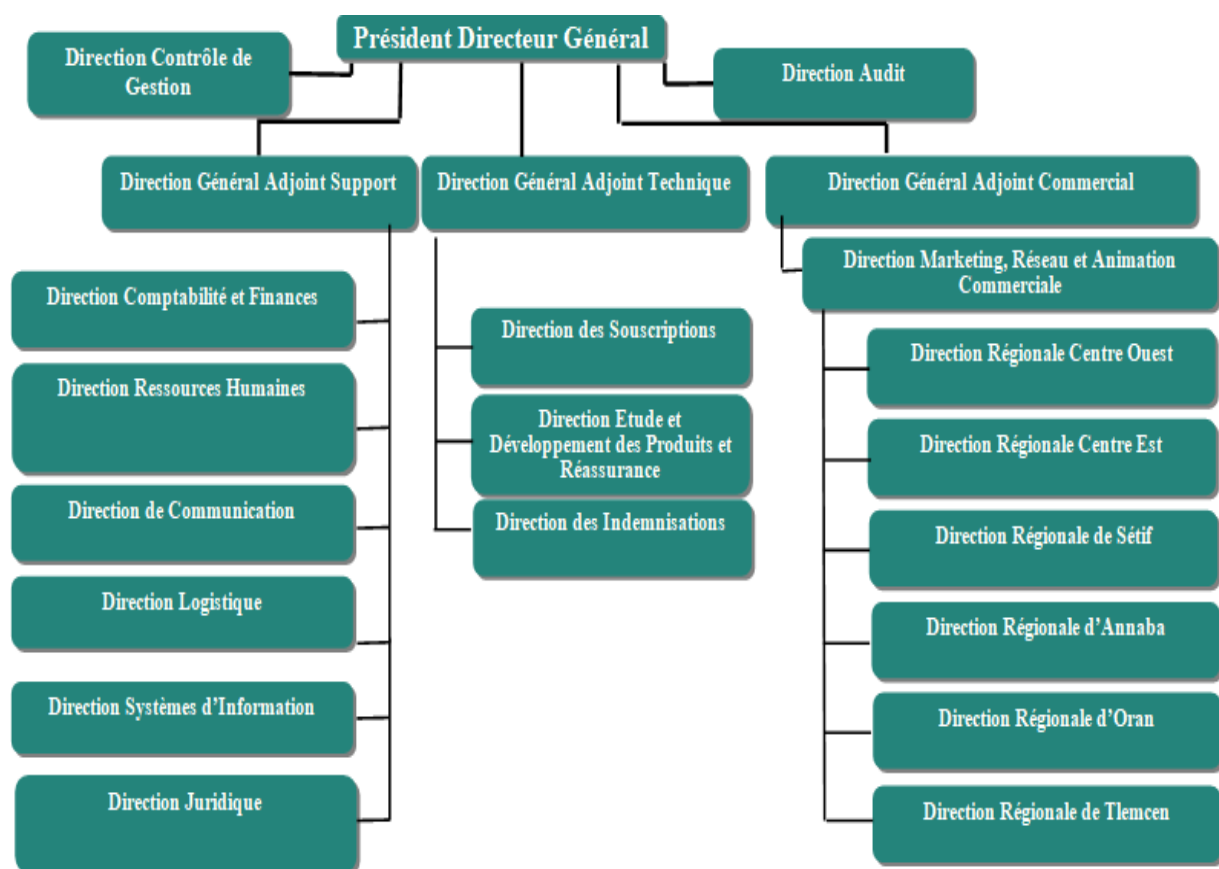
- ✓ Alliance Assurances est une compagnie d'assurances algérienne fondée en 2005, à l'initiative d'un consortium d'entreprises nationales et internationales. Elle a commencé ses activités en 2006, avec un capital social de 800 millions de dinars algériens (environ 6,5 millions d'euros à l'époque).
- ✓ En 2011, Alliance Assurances a procédé à un appel public à l'épargne et a introduit ses actions à la Bourse d'Alger, devenant ainsi la première entreprise privée algérienne à être cotée en bourse. Cette opération a permis à la compagnie d'augmenter son capital social à 2,2 milliards de dinars algériens (environ 22 millions d'euros).
- ✓ Depuis sa création, Alliance Assurances a connu une forte croissance, tant en termes de chiffre d'affaires que de parts de marché. Elle est aujourd'hui l'une des principales compagnies d'assurances en Algérie, avec un réseau de plus de 320 agences et 800 collaborateurs à travers le pays.

Cas : Alliance Assurance

- ✓ 2018 : Transformation numérique - Alliance Assurance investit dans la transformation numérique pour améliorer l'efficacité opérationnelle
- ✓ En 2019, Alliance Assurances a réalisé un chiffre d'affaires de plus de 25 milliards de dinars algériens (environ 190 millions d'euros), ce qui représente une augmentation de 5% par rapport à l'année précédente. Cependant, la compagnie doit faire face à de nombreux défis, notamment une concurrence accrue sur le marché des assurances et une réglementation en constante évolution.
- ✓ La Compagnie a réalisé, au 30 juin 2022, un chiffre d'affaires de 2. 874 Milliards DZD Vs 2. 392 Milliards DZD par rapport à la même période de l'année 2021. Un chiffre d'affaires qui équivaut à une progression de 20%.

III Organigramme Alliance Assurances

Figure 5 : L'organigramme de ALLIANCE ASSURANCE



Source : Document de travail, Direction des Ressources Humaines, Alliance Assurances

Il convient de noter que depuis plusieurs années, soit plus de deux ans, les trois postes de « Directeur Général Adjoint » sont restés vacants au sein d'Alliance Assurances. Le tableau

Cas : Alliance Assurance

suivant présente certaines données clés permettant d'évaluer la performance globale de cette compagnie.

Tableau 2 : Indicateurs de performances Alliance Assurances

<u>Indicateurs</u>	<u>2018</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2021</u>	<u>2022</u>
<u>Chiffres d'affaire*</u>	5002	5202	5406	5630	5860
<u>Evolution de CA**</u>	4.16%	+4%	+3.92%	+4.15%	+4.09%
<u>Résultat net</u>	462	482	502	524	548
<u>Evolution résultat**</u>	+6.94%	+4.3%	+4.15%	+4.38%	+4.58%

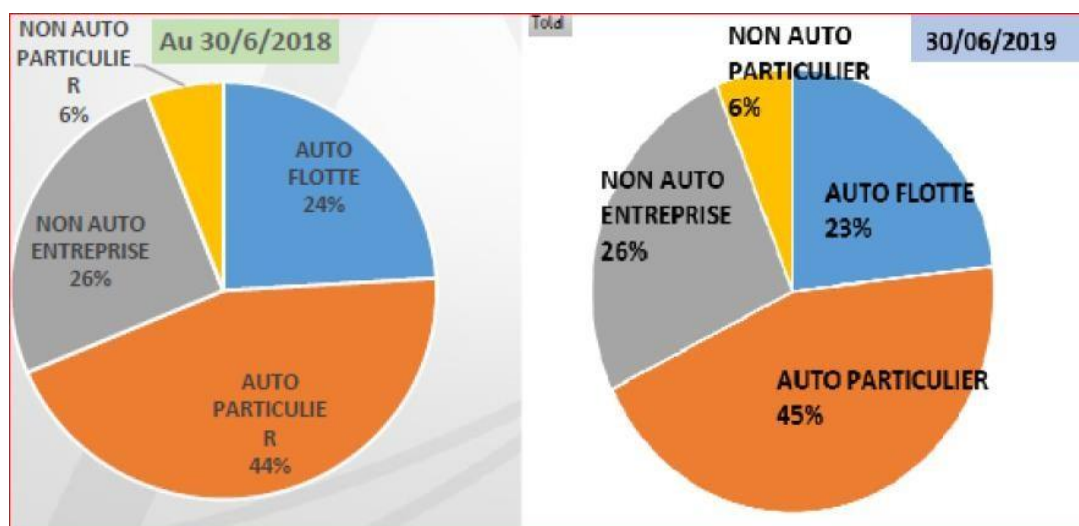
Source : Réalisé par nous même, à partir des rapports financiers de l'entreprise

* Arrondi en millions de Dinar Algérien.

** Par rapport à l'année N-1.

Les graphiques suivants illustrent que la composition des activités de l'entreprise est restée relativement stable entre les années 2018 et 2019.

Figure 6 : La composition des activités de l'entreprise



Source : Rapport intermédiaire au premier semestre 2019. Cabinet du PDG. Alliance Assurances

Cas : Alliance Assurance

IV Les produits de Alliance

Une brève description des différents produits d'assurance proposés par Alliance Assurances :

- **Assurance automobile** : Cette assurance propose plusieurs formules adaptées à différents besoins, allant de la formule "Responsabilité Civile" obligatoire à des formules "Tous risques" qui couvrent également les dommages causés à votre propre véhicule. Elle offre également des garanties optionnelles telles que l'assistance, la protection juridique, la garantie du conducteur, etc.
- **Assurance habitation** : Cette assurance permet de protéger votre domicile et vos biens contre différents types de risques tels que l'incendie, le vol, les dégâts des eaux, etc. Elle propose plusieurs formules qui s'adaptent à différents types de logements et de besoins, ainsi que des garanties optionnelles pour une protection plus complète.
- **Assurance bateau de plaisance** : Cette assurance permet de couvrir les dommages causés à votre bateau de plaisance, ainsi que les dommages que vous pourriez causer à des tiers. Elle propose également des garanties optionnelles telles que l'assistance, la protection juridique, etc.
- **Assurance protection juridique** : Cette assurance permet de couvrir les frais liés à une procédure judiciaire en cas de litige, que vous soyez victime ou responsable. Elle propose différentes formules qui s'adaptent à différents types de besoins.
- **Catastrophes naturelles** : Cette assurance permet de couvrir les dommages causés par les catastrophes naturelles telles que les tremblements de terre, les inondations, les tempêtes, etc.
- **OTO Laki** : Cette assurance propose une protection complète pour les conducteurs de deux-roues, y compris les scooters et les motos. Elle offre des garanties telles que l'assistance, la protection juridique, la garantie du conducteur, etc. Elle propose également des formules adaptées à différents besoins.

V Portrait d'Alliance Assurances : marché, réseau, réglementation, vision, mission et défis

- a. **Taille du marché** : selon les chiffres de l'exercice 2020 publiés sur le site officiel d'Alliance Assurances, le chiffre d'affaires consolidé de la société s'élevait à 28,6 milliards de DA (environ 220 millions de dollars américains) et son bénéfice net consolidé était de 4,1 milliards de DA (environ 32 millions de dollars américains). Cela témoigne de la solide position d'Alliance Assurances sur le marché algérien de l'assurance.

Cas : Alliance Assurance

b. **Réseau de distribution** : comprend des agents généraux, des courtiers en assurances, des banques partenaires, des intermédiaires en assurances ainsi que des points de vente en direct. En outre, l'entreprise dispose également d'un site de vente en ligne pour ses produits d'assurance automobile et habitation. Alliance Assurances s'appuie sur un réseau dense et diversifié de plus de 320 points de vente en Algérie pour offrir ses produits et services à ses clients.

c. **Réglementation**

Comme toute compagnie d'assurance, Alliance Assurances est soumise à une réglementation stricte visant à protéger les intérêts des assurés et garantir la stabilité financière de l'entreprise. En Algérie, la réglementation est principalement encadrée par la loi n° 05-06 du 20 février 2005 relative aux assurances et par le décret exécutif n° 06-142 du 2 mai 2006 portant réglementation de l'activité d'assurance.

Ces textes édictent les règles relatives à la constitution, à l'organisation et au fonctionnement des compagnies d'assurance, ainsi qu'à la souscription, à la tarification et à la gestion des contrats d'assurance. Ils prévoient également des mécanismes de contrôle et de supervision exercés par les autorités compétentes, notamment le Ministère des Finances et la Commission de Surveillance des Assurances.

d. **Vision et mission**

La vision d'Alliance est d'être un leader incontesté du marché de l'assurance en Algérie et de contribuer au développement de l'économie nationale en offrant des solutions innovantes et adaptées aux besoins de ses clients.

Sa mission est de fournir des produits d'assurance de haute qualité et des services exceptionnels à ses clients tout en respectant les normes professionnelles et éthiques les plus élevées. Alliance vise à être un partenaire de confiance pour ses clients, ses employés, ses actionnaires et la communauté dans son ensemble.

e. **Défis** : Alliance Assurance est confrontée à plusieurs défis dans un environnement en constante évolution. Parmi ces défis, on peut citer :

1. **La concurrence** : le marché de l'assurance en Algérie est très concurrentiel, avec de nombreux acteurs présents. Alliance Assurance doit donc continuellement se différencier et innover pour rester compétitive.

Cas : Alliance Assurance

2. **La gestion des risques** : l'assurance est un secteur qui repose sur la gestion des risques. Alliance Assurance doit donc être en mesure d'évaluer et de gérer les risques pour garantir la pérennité de l'entreprise.
3. **Les catastrophes naturelles** : l'Algérie est un pays sujet à des catastrophes naturelles telles que les tremblements de terre et les inondations. Alliance Assurance doit être capable de faire face à ces événements imprévus et de répondre aux besoins des clients affectés.

VI La transformation numérique de l'assurance : L'Alliance Assurances à l'avant-garde du changement

Alliance Assurances a développé une plateforme web ainsi qu'une application mobile appelée MyAlliance pour offrir à ses clients corporatifs un suivi transparent et en temps réel de leurs dossiers d'assurance. Grâce à ces outils numériques, les clients peuvent accéder à tout moment et depuis n'importe quel appareil à leurs informations d'assurance.

Sur la plateforme web et l'application MyAlliance, les clients peuvent consulter la situation de leurs souscriptions dans toutes les branches d'assurance, vérifier l'état des indemnisations en cours et suivre les encaissements des cotisations pour leurs contrats souscrits. Ils bénéficient ainsi d'une visibilité complète sur leurs garanties actives, les montants indemnisés et les paiements effectués.

De plus, l'application MyAlliance propose des fonctionnalités supplémentaires pour une expérience utilisateur optimisée. Les clients peuvent recevoir des notifications personnalisées sur les mises à jour de leurs dossiers, les échéances de paiement et les nouvelles offres d'assurance. Ils peuvent également contacter leur gestionnaire d'assurance attribué via la messagerie intégrée, pour poser des questions, soumettre des réclamations ou demander des conseils.

L'application MyAlliance offre ainsi une flexibilité et une accessibilité accrues, permettant aux clients de gérer leurs dossiers d'assurance en toute simplicité, où qu'ils soient et à tout moment. Elle renforce la relation entre Alliance Assurances et ses clients corporatifs en leur offrant une expérience digitale fluide et pratique, tout en garantissant un suivi efficace de leurs besoins et exigences en matière d'assurance.

Section 02 : Analyse des processus actuels de la gestion de la relation client

I Présentation de la fonction GRC chez ALLIANCE assurance

La fonction Gestion de la Relation Client (GRC) occupe une place stratégique chez Alliance Assurances, en tant qu'élément clé de sa stratégie d'entreprise. Cette fonctionnalité englobe un ensemble d'activités visant à établir et à maintenir une relation étroite avec les clients, en vue de satisfaire leurs besoins et de fidéliser leur clientèle.

Les équipes GRC d'Alliance Assurances sont composées d'experts qualifiés dans leur domaine, dotés de compétences techniques et de connaissances approfondies des produits d'assurance et des services proposés par la société. Ils sont chargés de fournir des conseils avisés aux clients et de leur offrir une expérience personnalisée et de haute qualité, répondant à leurs attentes et à leurs exigences.

La fonction GRC s'appuie sur une infrastructure technologique de pointe, comprenant des systèmes de gestion de la relation client (CRM) permettant de collecter, d'analyser et de traiter les données client. Les équipes GRC utilisent ces outils pour mieux comprendre les besoins et les comportements des clients, anticiper leurs demandes et proposer des offres.

Le département GRC d'Alliance Assurances s'efforce également de développer une culture de l'écoute et de la satisfaction client au sein de l'entreprise, en organisant régulièrement des enquêtes de satisfaction clients, afin de recueillir leurs commentaires et d'identifier les points d'amélioration potentiels.

ALLIANCE a développé un réseau dense et diversifié de plus de 320 points de vente en Algérie pour offrir ses produits et services à ses clients. En outre, l'entreprise dispose également d'un site de vente en ligne pour ses produits d'assurance automobile et habitation. Les clients peuvent également accéder à leurs comptes en ligne pour gérer leurs polices d'assurance et effectuer des paiements.

En fin de compte, la fonction gestion relation client chez Alliance Assurances constitue une pierre angulaire de la stratégie de l'entreprise, visant à offrir des solutions d'assurance innovantes et adaptées aux besoins de ses clients, tout en favorisant la fidélisation de leur clientèle et la croissance de l'entreprise.

Cas : Alliance Assurance

Structure de l'équipe GRC chez ALLIANCE assurance

L'équipe GRC chez ALLIANCE assurance est composée de professionnels dédiés à la gestion de la relation client. Chaque membre de l'équipe joue un rôle clé dans l'atteinte des objectifs de cette fonction.

- **Responsable GRC** : Le responsable GRC est chargé de superviser l'ensemble des activités liées à la gestion de la relation client chez ALLIANCE assurance. Il définit la stratégie globale de cette fonction et coordonne les différentes initiatives.
- **Analystes de données clients** : Sont responsables de la collecte, de l'analyse et de l'interprétation des données clients. Ils identifient les tendances, les besoins et les préférences des clients pour permettre à l'équipe GRC de proposer des offres et des services adéquats.
- **Gestionnaires de la relation client** : Les gestionnaires de la relation client sont en charge de la gestion quotidienne des interactions en présentiel avec les clients. Ils répondent aux demandes, résolvent les problèmes et veillent à ce que les clients bénéficient d'un service de haute qualité tout au long de leur parcours.
- **Experts en satisfaction client** : Ces professionnels se concentrent sur la mesure et l'amélioration de la satisfaction client. Ils utilisent des outils tels que les enquêtes de satisfaction et les évaluations pour évaluer la perception des clients et recommander des actions d'amélioration.

Contribution de la fonction GRC à la vision et à la mission globale d'ALLIANCE assurance

- La fonction GRC joue un rôle essentiel dans la réalisation de la vision et de la mission d'ALLIANCE assurance. Voici quelques avantages compétitifs qu'elle apporte à l'entreprise :
- **Amélioration de la satisfaction client** : En offrant un service client de qualité, la fonction GRC contribue à la satisfaction des clients. Cela se traduit par une fidélisation accrue, une recommandation positive et une différenciation par rapport aux concurrents.
- **Développement de relations durables** : La fonction GRC vise à établir et à entretenir des relations solides avec les clients, en les accompagnant dans leurs choix d'assurance et en les.

Cas : Alliance Assurance

- Utilisation efficace des données clients : Grâce à l'analyse des données clients, la fonction GRC identifie des opportunités d'amélioration et des segments de clients à cibler. Cela permet à ALLIANCE assurance d'optimiser ses offres.
- Image de marque renforcée : la fonction GRC contribue à renforcer l'image de marque d'ALLIANCE assurance en tant qu'assureur fiable, à l'écoute de ses clients et axé sur leur satisfaction

II La matrice SWOT de la fonction GRC

La fonction Gestion de la Relation Client (GRC) de l'assurance ALLIANCE a été analysée à travers une approche stratégique. Cette analyse a permis de mettre en évidence les éléments suivants :

Tableau 3 : la matrice SWOT de la fonction GRC chez ALLIANCE

FACTEURS INTERNES	
POINTS FORTS (+)	FAIBLESSES (-)
- Disponibilité d'une application mobile pour améliorer l'expérience client - Une solide expérience dans le secteur de l'assurance - Une large gamme de produits d'assurance pour satisfaire les différents besoins des clients	- Manque d'interaction dans la gestion de la relation client, qui peut entraîner une perte de confiance chez certains clients - Un service client qui peut parfois être lent à répondre aux demandes des clients - Une communication limitée entre les différentes équipes de la fonction GRC
FACTEURS EXTERNES	
OPPORTUNITÉS (+)	MENACES (-)
- La digitalisation de la fonction GRC pour une meilleure gestion de la relation client. - Développement de la communication digitale pour une meilleure expérience client. - La demande croissante de nouveaux produits d'assurance personnalisés et adaptés aux besoins individuels, notamment dans le domaine de l'assurance en ligne	- La concurrence accrue sur le marché de l'assurance en Algérie. - Les évolutions réglementaires qui peuvent impacter la rentabilité de l'entreprise. - Risque de perte de clients en raison d'une mauvaise expérience client - Les risques géopolitiques et économiques dans le pays qui peuvent impacter la confiance des clients.
RÉSUMÉ DE L'ANALYSE	
En résumé, l'analyse SWOT de la fonction GRC de l'assurance ALLIANCE montre que l'entreprise dispose de solides atouts tels que son réseau de points de vente et son expertise en matière d'assurance, mais qu'elle doit également améliorer sa relation client en utilisant davantage la technologie et en offrant des services personnalisés pour répondre aux besoins individuels de chaque client. La concurrence accrue dans le secteur de l'assurance et l'évolution rapide de la technologie sont également des menaces à prendre en compte pour assurer la pérennité de l'entreprise.	

Source : Réalisée par nous même

Cas : Alliance Assurance

III Évaluation des Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces De Alliance Assurance

Forces

1. Innovations technologiques spécifiques :
 - ✓ L'entreprise a introduit une application mobile innovante qui offre aux clients un accès instantané à leurs informations d'assurance, des outils de suivi des réclamations en temps réel et des fonctionnalités de chat en direct avec les conseillers.
2. Partenariats stratégiques :
 - ✓ L'entreprise a conclu un accord avec une plateforme de comparaison d'assurances en ligne, ce qui lui permet d'élargir sa portée et de toucher de nouveaux segments de clients.
3. Succès passés dans la gestion de la relation client :
 - ✓ ALLIANCE assurance a enregistré un taux de fidélisation client de plus de 65% au cours des trois dernières années, ce qui témoigne de sa capacité à répondre aux besoins des clients de manière plus au moins efficace.

Faiblesses

1. Interaction avec les clients :
 - ✓ Suggestion d'amélioration : Mettre en place un système de gestion des relations clients (CRM) avancé pour centraliser les informations clients, suivre les interactions passées et faciliter une communication plus fluide et personnalisée.
2. Délais de réponse du service client :
 - ✓ Suggestion d'amélioration : Mettre en place des indicateurs de performance clés pour mesurer les délais de réponse du service client et établir des objectifs spécifiques pour les améliorer. Renforcer également la formation et l'efficacité des agents du service client.
3. Communication entre les équipes de la fonction GRC :
 - ✓ Suggestion d'amélioration : Mettre en place des réunions régulières entre les différents membres de l'équipe GRC pour favoriser la collaboration, partager les meilleures pratiques et aligner les objectifs communs.

Opportunités

1. Renforcer la digitalisation de la fonction GRC :

Cas : Alliance Assurance

- ✓ Stratégie suggérée : Investir dans des outils et des systèmes numériques avancés pour automatiser les processus de gestion de la relation client, améliorer l'efficacité opérationnelle et offrir une expérience client plus fluide et personnalisée.
- 2. Améliorer la communication digitale avec les clients :
 - ✓ Stratégie suggérée : Développer une stratégie de communication multi-canal intégrant les médias sociaux, les applications mobiles et les chatbots pour permettre aux clients d'interagir facilement avec l'entreprise et obtenir des réponses rapides à leurs questions.
- 3. Développer de nouveaux produits d'assurance personnalisés :
 - ✓ Stratégie suggérée : Utiliser les données clients et les analyses avancées pour identifier les besoins spécifiques des clients et concevoir des produits d'assurance sur mesure, offrant ainsi une proposition de valeur unique par rapport à la concurrence.

Menaces

- 1. Concurrence accrue sur le marché :
 - ✓ Stratégie d'atténuation : Renforcer la différenciation d'ALLIANCE assurance en mettant l'accent sur des services de qualité supérieure, des offres personnalisées et une expérience client exceptionnelle. Effectuer une veille concurrentielle régulière pour s'adapter aux nouvelles tendances et rester compétitif.
- 2. Expérience client pour éviter la perte de clients :
 - ✓ Stratégie d'atténuation : Mettre en œuvre des programmes de formation pour les agents du service client afin d'améliorer les compétences en matière de résolution des problèmes, de gestion des plaintes et de satisfaction client. Effectuer des enquêtes de satisfaction régulières pour identifier les domaines d'amélioration et agir en conséquence.
- 3. Risques géopolitiques et économiques :
 - ✓ Stratégie d'atténuation : Diversifier les marchés cibles et les produits d'assurance pour réduire l'exposition aux risques spécifiques. Maintenir une surveillance constante des développements géopolitiques et économiques afin de prendre des mesures préventives en cas de perturbations potentielles.

Cas : Alliance Assurance

IV Diagnostic stratégique de la fonction GRC chez ALLIANCE

La gestion de la relation client (GRC) est un processus essentiel pour toute entreprise, en particulier pour les sociétés d'assurance qui dépendent fortement de la satisfaction de leurs clients. Chez l'assurance ALLIANCE, la GRC est un élément clé de leur stratégie commerciale. Les processus actuels de gestion de la relation client dans cette assurance ont pour objectif principal de satisfaire les besoins des clients tout en maximisant la rentabilité de l'entreprise.

Le premier processus clé de la GRC chez l'assurance ALLIANCE est la collecte de données clients. L'entreprise utilise différents canaux, tels que les appels téléphoniques, les emails, les réseaux sociaux et les formulaires en ligne, ainsi via leur application mobile MYALLIANCE pour collecter des données clients pertinents. Les informations collectées comprennent des données personnelles telles que le nom, l'adresse et le numéro de téléphone, ainsi que des informations sur les produits d'assurance et recherchés, les sinistres précédents.

Ensuite, l'assurance ALLIANCE met en place des stratégies de communication Non-personnalisées pour répondre aux besoins des clients. L'entreprise dispose également d'un service client dédié pour répondre aux questions et préoccupations des clients. Les conseillers du service client sont formés pour résoudre rapidement les problèmes des clients et leur fournir des solutions adaptées.

Enfin, l'assurance utilise des outils de suivi de la performance pour évaluer l'efficacité de leurs processus de GRC et pour améliorer continuellement leur service client. L'entreprise utilise des indicateurs clés de performance tels que le taux de satisfaction client, le temps de réponse moyen et le taux de conversion des prospects pour mesurer l'efficacité de leurs processus de GRC.

Dans l'ensemble, Alliance Assurances a mis en place des processus solides pour gérer la relation client, en utilisant notamment des outils tels que son centre d'appels, sa plateforme et son application mobile MyAlliance. Cependant, il y a des critiques que l'on peut formuler à l'égard de ces processus.

Cas : Alliance Assurance

➤ **Les principales lacunes ou problèmes dans la gestion de la relation client chez ALLIANCE Assurance**

Nous avons identifié plusieurs lacunes et problèmes dans la gestion de la relation client chez Alliance Assurance notamment :

- ✓ **Manque de centralisation des données client** : Alliance Assurance gérait ses données client dans plusieurs systèmes et plateformes, ce qui entraînait une fragmentation des informations et une difficulté à obtenir une vue complète et unifiée des clients.
- ✓ **Processus manuels et inefficaces** : Les processus liés à la gestion de la relation client chez Alliance Assurance étaient principalement manuels, ce qui entraînait des retards, des erreurs et une inefficacité globale.
- ✓ **Difficulté à suivre les interactions clients** : Il était difficile pour les équipes d'Alliance Assurance de suivre toutes les interactions avec les clients, que ce soit par téléphone, par e-mail, sur les réseaux sociaux ou via d'autres canaux.
- ✓ **Manque d'analyse de données approfondie** : Alliance Assurance avait besoin de mieux comprendre les tendances, les comportements et les besoins de ses clients pour prendre des décisions éclairées.
- ✓ **Gestion inefficace des campagnes marketing** : Alliance Assurance avait du mal à gérer et à suivre ses campagnes marketing, ce qui entraînait un manque de cohérence et d'efficacité.

V Les outils utilisés par ALLIANCE

- ❖ **Plateforme** : Juste pour la gestion de la base de données clients.
- ❖ **Application mobile " MyAlliance "** : pour faciliter l'accès aux services de l'entreprise et offrir une expérience de service personnalisée aux clients

Section 03 : Proposition pour la mise en place d'un projet de digitalisation du GRC

I La mise en place d'un projet de digitalisation

Suite à l'analyse stratégique de la fonction GRC via la matrice SWOT, il est apparu évident que les activités de la gestion de la relation client nécessitent une automatisation à l'aide d'un progiciel offrant une automatisation complète des tâches quotidiennes de la GRC, Cette solution permettra de répondre à un nouveau besoin, à savoir :

- Assurer une adaptation constante aux évolutions technologiques de l'environnement pour maintenir la pertinence de la fonction GRC.
- Simplifier et optimiser la gestion des relations clients à travers l'utilisation d'outils adaptés et performants.
- Améliorer l'expérience client en répondant de manière rapide et efficace à leurs demandes et en offrant des services personnalisés.
- Assurer un suivi personnalisable de chaque client.
- Faciliter les processus internes en optimisant la coordination entre les différents services de l'entreprise et en favorisant une communication fluide.
- Offrir une expérience utilisateur supérieure et un avantage concurrentiel à nos clients en mettant à leur disposition des fonctionnalités innovantes et des services de qualité.
- Dématérialiser les données et diminuer le risque de perte de données en utilisant des outils de stockage et de sauvegarde fiables et sécurisés.

I.1. Le processus d'implémentation de progiciel CRM Globale

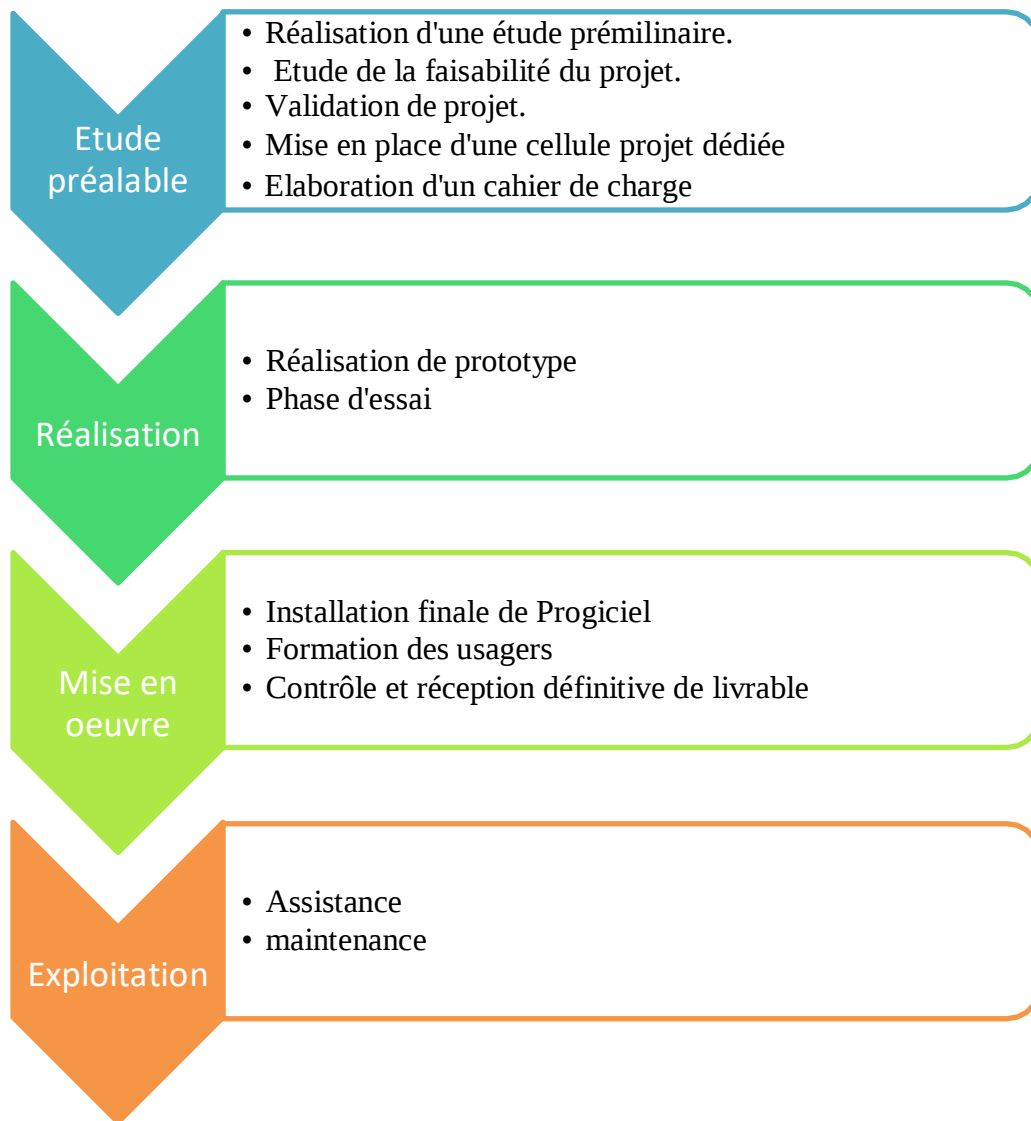
Alliance a décidé de se lancer dans une transformation digitale en vue de moderniser ses processus internes, elle a déjà mis en place un système d'information dans certains de ses services, notamment : Développement d'une application mobile "MyAlliance" permettant aux clients d'accéder à leurs contrats, de déclarer des sinistres et de suivre leur dossier en temps réel, aussi l'utilisation de la signature électronique pour la souscription de contrats, afin de simplifier et accélérer le processus de souscription, Mise en place de la dématérialisation des documents,

Cas : Alliance Assurance

permettant de stocker et de gérer les documents électroniquement, ce qui permet de gagner du temps et de l'espace de stockage.

Nous avons entrepris un projet visant la digitalisation de la fonction CRM, en suivant les étapes suivantes :

Figure 7 : : Processus d'implantation d'un projet de digitalisation :



Source : Conception personnelle à partir de la partie théorique

Etude préalable

Etape 01 : étude préliminaire (identification et évaluation des besoins) :

Au cours de notre stage, nous avons constaté que la fonction Gestion de la Relation Client de l'Assurance Alliance est insuffisamment développée. En effet, il existe un manque de personnalisation des offres et des campagnes marketing, ainsi qu'un défaut de suivi des clients. De plus, la gestion des réclamations n'est pas optimale et l'automatisation des réponses n'est pas mise en place. Enfin, les interactions avec les clients sont insuffisantes. Il est donc nécessaire de repenser et d'améliorer la fonction GRC pour mieux répondre aux besoins des clients et augmenter leur satisfaction.

ALLIANCE compte de lancer un projet en utilisant l'intelligence artificielle dans l'accompagnement des clients et l'automatisation des réponses.

Les constats mentionnés précédemment montrent que l'optimisation des processus de gestion des relations clients est nécessaire pour les rendre plus efficaces et plus efficaces, tout en réduisant les temps et les coûts associés. Pour y parvenir, il est possible d'envisager l'implantation d'un progiciel approprié pour les fonctions de gestion de la relation client.

Etape 02 : étude de faisabilité

✓ Le choix de progiciel :

Nous avons en effet constaté et identifié le besoin d'assurance ALLIANCE d'implanter un progiciel de gestion des relations clients, mais quel progiciel devons-nous choisir ?

On propose un progiciel de CRM Globale, comme solution des problématiques confrontées durant l'analyse au sien de l'entreprise ALLIANCE.

Un progiciel de CRM globale est une solution logicielle qui permet de gérer efficacement l'ensemble des interactions entre une entreprise et ses clients, de la prospection à la fidélisation en passant par la gestion des ventes et des réclamations.

Le CRM se concentre sur la gestion de la relation client en intégrant les données et les interactions de l'ensemble des canaux utilisés par les clients pour entrer en contact avec l'entreprise (email, téléphone, chat, réseaux sociaux, etc.). Il permet également de segmenter les clients en fonction de leurs comportements et de leurs besoins pour offrir une expérience personnalisée et adaptée à chaque profil.

Quant à l'E-CRM, il s'agit de la gestion de la relation client à travers les canaux numériques. Cela comprend la gestion des réseaux sociaux, des e-mails et de la messagerie instantanée. Les

Cas : Alliance Assurance

interactions en ligne sont souvent plus rapides et plus directes, ce qui peut rendre la satisfaction client plus facile à atteindre.

Tout d'abord, Nous allons expliquer le côté technique de projet. Nous avons conçu un système de gestion de la relation client robuste, fiable et évolutif. Notre logiciel est basé sur une architecture cloud et peut être accessible depuis n'importe quel navigateur Web. Nous utilisons les dernières technologies de développement pour assurer une expérience utilisateur fluide et intuitive.

Notre système de CRM globale comprend deux principales interfaces :

1. **L'interface administrateur** : Cette interface est destinée aux administrateurs du système. Ils peuvent y gérer les paramètres de l'application, les utilisateurs, les droits d'accès, les rapports, les données des clients, et les campagnes marketing. Cette interface est facilement personnalisable pour répondre aux besoins spécifiques de chaque entreprise.
2. **L'interface utilisateur** : Cette interface est destinée aux utilisateurs du système, comme les agents du service client, les commerciaux et les responsables marketing. Les utilisateurs peuvent y accéder à toutes les informations de leurs clients, ainsi qu'à toutes les interactions avec eux. Ils peuvent également créer et suivre des tâches, des rendez-vous et des opportunités de vente.
3. **Les bénéfices attendus de la digitalisation de la fonction GRC pour ALLIANCE assurance**

La digitalisation de la fonction Gestion de la Relation Client offre un large éventail de bénéfices attendus pour ALLIANCE assurance. Voici une explication plus détaillée des avantages potentiels :

1. **Amélioration de l'efficacité opérationnelle** : La digitalisation de la GRC permet d'automatiser les tâches quotidiennes et répétitives, réduisant ainsi le temps et les ressources nécessaires pour les exécuter. Les processus internes sont rationalisés, ce qui améliore la productivité et permet aux employés de se concentrer sur des tâches à plus forte valeur ajoutée. Par exemple, les réponses automatiques aux demandes courantes des clients libèrent du temps pour traiter les requêtes plus complexes.
2. **Personnalisation de l'expérience client** : En utilisant des outils de digitalisation, ALLIANCE assurance peut collecter et analyser des données sur

Cas : Alliance Assurance

les clients, leurs comportements, leurs préférences et leurs historiques d'interaction. Cela permet de mieux comprendre chaque client de manière individuelle et de proposer des offres personnalisées. En utilisant l'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique, l'entreprise peut recommander des produits et services pertinents en fonction des besoins spécifiques de chaque client.

3. **Réponse rapide et efficace aux demandes des clients** : Grâce à la digitalisation de la GRC, ALLIANCE assurance peut mettre en place des canaux de communication efficaces tels que les chatbots, les services de chat en direct et les plateformes de self-service. Cela permet de répondre rapidement aux demandes des clients, de résoudre leurs problèmes et de leur fournir une assistance en temps réel. Une réponse rapide et efficace contribue à améliorer la satisfaction client et à renforcer la fidélité à la marque.
4. **Avantage concurrentiel grâce à l'innovation technologique** : En adoptant des technologies innovantes dans la GRC, ALLIANCE assurance peut se démarquer de ses concurrents. Par exemple, l'utilisation de l'intelligence artificielle, des chatbots ou de l'analyse prédictive peut offrir des expériences uniques aux clients. Des fonctionnalités telles que la gestion des réclamations en ligne, la visualisation en temps réel des polices d'assurance ou la possibilité de soumettre des demandes de service en ligne peuvent attirer de nouveaux clients et fidéliser les clients existants.
5. **Amélioration de la productivité des équipes** : La digitalisation de la GRC facilite la collaboration et la communication entre les différentes équipes de l'entreprise. Les informations client sont centralisées et accessibles à tous, ce qui favorise une meilleure coordination et une prise de décision plus rapide. Les processus de travail deviennent plus efficaces, ce qui permet aux équipes de travailler de manière plus productive et d'offrir un meilleur service client.
6. **Prise de décision stratégique basée sur des données précises** : En digitalisant la GRC, ALLIANCE assurance peut collecter des données clients détaillées et les analyser pour obtenir des informations précieuses. Cela permet une meilleure compréhension du comportement des clients, des tendances du marché et des performances de l'entreprise. Ces informations peuvent être utilisées pour

Cas : Alliance Assurance

prendre des décisions stratégiques éclairées, développer de nouveaux produits et services, et améliorer les processus interne

✓ **Intégration du progiciel CRM global chez ALLIANCE assurance**

Le progiciel CRM global sera intégré de manière transparente aux systèmes existants d'ALLIANCE assurance, permettant ainsi une collaboration harmonieuse et une optimisation des processus internes. Grâce à cette intégration, les différentes fonctions et modules du progiciel CRM seront interconnectés avec les systèmes existants tels que la gestion des polices d'assurance, la comptabilité et le service client. Cela permettra un échange fluide et en temps réel des données entre les différents départements, éliminant ainsi les silos d'information et favorisant une vision globale des activités de l'entreprise.

Sur le plan technique, L'intégration du progiciel CRM global aux systèmes existants d'ALLIANCE assurance est une étape essentielle qui nécessite une approche technique soigneusement planifiée. L'objectif est d'établir une connexion solide entre les différentes plateformes et de permettre un échange transparent et sécurisé des données. Pour cela, des interfaces de programmation (API) seront utilisées pour assurer l'interopérabilité des systèmes. Des processus d'extraction, de transformation et de chargement (ETL) seront mis en place pour transférer efficacement les données entre les systèmes. Des tests rigoureux seront effectués pour vérifier la stabilité et la performance de l'intégration. De plus, une surveillance continue sera assurée pour détecter d'éventuels problèmes et des mécanismes de sauvegarde et de récupération seront mis en place pour garantir la disponibilité et la fiabilité du système. En optimisant les processus internes, cette intégration permettra à ALLIANCE assurance de bénéficier de synergies et d'améliorer l'efficacité de ses opérations.

✓ **Les objectifs principaux de projet**

- **Fournir une plateforme centralisée pour la gestion des clients** : Notre logiciel vise à centraliser toutes les informations relatives aux clients au sein d'une seule plateforme, offrant ainsi une vue complète et unifiée de chaque client. Cela permet aux équipes de vente, de support client et de marketing d'accéder rapidement aux données pertinentes, de suivre les interactions et de mieux comprendre les besoins et les préférences des clients.
- **Améliorer l'efficacité des processus de vente** : Nous souhaitons optimiser les processus de vente chez Alliance Assurance en automatisant les tâches répétitives, en simplifiant les flux

Cas : Alliance Assurance

de travail et en fournissant des outils de gestion des opportunités de vente. Cela permettra aux commerciaux de gagner du temps, d'augmenter leur productivité et de se concentrer davantage sur la génération de revenus.

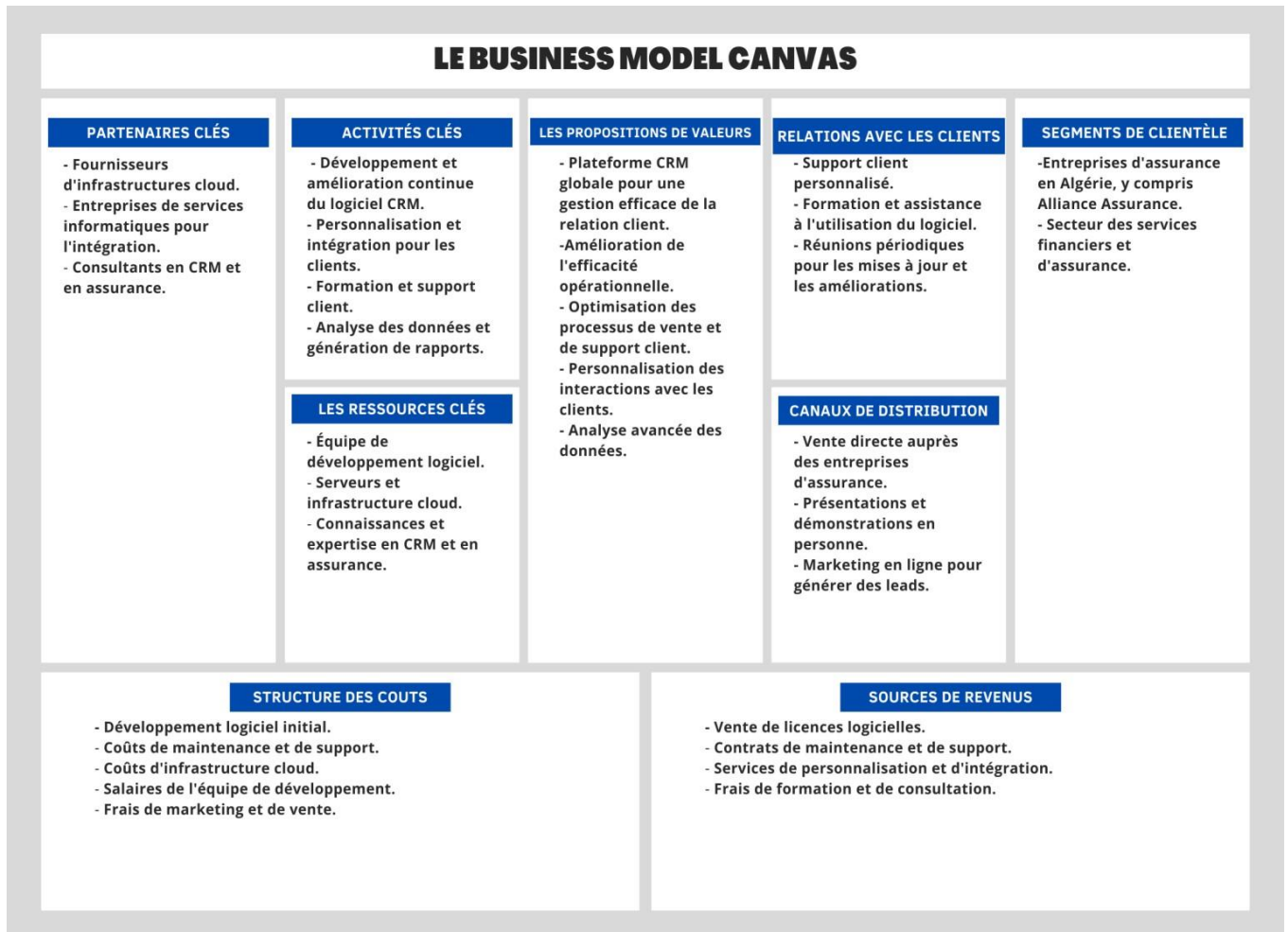
- **Améliorer l'efficacité du support client** : Notre logiciel CRM global offre des fonctionnalités avancées de gestion du support client, permettant aux équipes de support de suivre et de résoudre efficacement les demandes des clients. Les fonctionnalités telles que l'historique des interactions et la collaboration en équipe facilitent la résolution rapide des problèmes et l'amélioration de l'expérience client.
- **Augmenter la fidélité des clients grâce à des campagnes marketing ciblées** : Notre logiciel CRM global propose des outils de gestion des campagnes marketing intégrés. Les équipes de marketing peuvent créer et exécuter des campagnes ciblées en utilisant les données clients centralisés, ce qui leur permet de personnaliser les messages, d'augmenter l'engagement et de fidéliser les clients existants.
- **Faciliter l'analyse des performances et des indicateurs clés** : Notre logiciel CRM global intègre des fonctionnalités avancées d'analyse des données, permettant aux responsables de suivre les performances de l'entreprise, d'analyser les tendances, les ventes, les résultats des campagnes marketing, et de prendre des décisions basées sur des données précises.

les objectifs de notre projet de logiciel CRM global pour Alliance Assurance sont de fournir une plateforme centralisée pour la gestion des clients, d'améliorer l'efficacité des processus de vente et de support client, d'augmenter la fidélité des clients grâce à des campagnes marketing ciblées et de faciliter l'analyse des performances et des indicateurs clés.

Cas : Alliance Assurance

✓ Le business model canevas

Figure 8 : Business Model Canevas



Source : Réalisée par nous-mêmes

1. **Segment de clientèle** : Le segment de clientèle comprend les entreprises d'assurance en Algérie, y compris Alliance Assurance, ainsi que le secteur des services financiers et de l'assurance dans son ensemble. Cela indique que le projet vise à fournir des solutions spécifiques aux besoins des entreprises d'assurance en Algérie et à s'adresser à un marché plus large du secteur financier et de l'assurance.
2. **Proposition de valeur** : La proposition de valeur met en avant les avantages offerts par la plateforme CRM globale. Il s'agit notamment de permettre une gestion efficace de la relation client en améliorant l'efficacité opérationnelle, en optimisant les processus de

Cas : Alliance Assurance

vente et de support client, en personnalisant les interactions avec les clients et en offrant une analyse avancée des données. Ces éléments montrent comment la plateforme peut aider les entreprises d'assurance à mieux comprendre et à répondre aux besoins de leurs clients.

3. **Canaux de distribution** : Les canaux de distribution indiquent comment la plateforme CRM sera commercialisée et distribuée aux clients. Dans ce cas, la vente directe aux entreprises d'assurance est privilégiée. Des présentations et des démonstrations en personne sont également prévues pour permettre aux clients de voir les fonctionnalités de la plateforme en action. De plus, le marketing en ligne est utilisé pour générer des leads et attirer l'attention des entreprises d'assurance.
4. **Relations avec les clients** : Les relations avec les clients mettent en évidence les différentes façons dont l'entreprise prévoit d'interagir avec ses clients. Cela comprend un support client personnalisé pour répondre aux besoins spécifiques des clients, une formation et une assistance pour aider les utilisateurs à tirer le meilleur parti de la plateforme CRM, ainsi que des réunions périodiques pour informer les clients des mises à jour et des améliorations du logiciel.
5. **Sources de revenus** : Les sources de revenus identifient les différentes sources de revenus générées par le projet. Cela comprend la vente de licences logicielles aux clients, les contrats de maintenance et de support pour assurer le bon fonctionnement de la plateforme, ainsi que des services de personnalisation et d'intégration pour répondre aux besoins spécifiques des clients. En outre, des frais de formation et de consultation peuvent être facturés aux clients pour fournir une expertise supplémentaire.
6. **Ressources clés** : Les ressources clés font référence aux éléments essentiels nécessaires pour développer et gérer la plateforme CRM. Cela inclut une équipe de développement logiciel compétente pour créer et améliorer continuellement le logiciel, des serveurs et une infrastructure cloud pour héberger les données et assurer leur disponibilité, ainsi que des connaissances et une expertise approfondie en CRM et en assurance pour garantir la pertinence et la qualité du logiciel.
7. **Activités clés** : Les activités clés décrivent les principales actions entreprises pour fournir la valeur aux clients. Cela comprend le développement et l'amélioration continue du logiciel CRM pour répondre aux besoins changeants des clients, la personnalisation et l'intégration de la plateforme pour assurer son adéquation avec les systèmes existants

Cas : Alliance Assurance

des clients, la formation et le support client pour garantir une utilisation efficace de la plateforme, ainsi que l'analyse des données et la génération de rapports pour fournir des informations précieuses aux clients.

8. **Partenaires clés** : Les partenaires clés sont des entités externes qui jouent un rôle crucial dans la réalisation du projet. Cela peut inclure des fournisseurs d'infrastructures cloud qui fournissent les ressources nécessaires pour héberger la plateforme, des entreprises de services informatiques qui peuvent aider à l'intégration de la plateforme avec les systèmes existants des clients, ainsi que des consultants spécialisés en CRM et en assurance qui apportent leur expertise pour garantir le succès du projet.
9. **Structure de coûts** : La structure de coûts fait référence aux différents coûts associés au projet. Cela comprend les coûts initiaux liés au développement logiciel initial, les coûts de maintenance et de support continu pour assurer le bon fonctionnement de la plateforme, les coûts d'infrastructure cloud nécessaires pour héberger les données, les salaires de l'équipe de développement impliquée dans le projet, ainsi que les frais de marketing et de vente pour promouvoir et commercialiser la plateforme auprès des clients potentiels.

✓ La valeur ajoutée

1. **Plateforme centralisée** : Notre logiciel CRM global fournit une plateforme centralisée où toutes les informations clients sont stockées et accessibles en un seul endroit. Cela élimine la fragmentation des données et permet à l'équipe d'Alliance Assurance d'avoir une vue d'ensemble complète de chaque client.
2. **Personnalisation et flexibilité** : Notre logiciel est hautement personnalisable pour répondre aux besoins spécifiques d'Alliance Assurance. Les interfaces peuvent être configurées en fonction des rôles et des préférences des utilisateurs, offrant ainsi une expérience adaptée à chaque utilisateur.
3. **Analyse avancée des données** : Notre logiciel CRM intègre des outils d'analyse avancée qui permettent à Alliance Assurance de suivre les performances, d'identifier les tendances, de mesurer les indicateurs clés et de prendre des décisions basées sur des données précises. Cela aide l'entreprise à améliorer ses stratégies et à optimiser ses résultats.

Cas : Alliance Assurance

✓ Les avantages de notre logiciel CRM global pour Alliance Assurance :

1. **Amélioration de l'efficacité opérationnelle** : Notre logiciel simplifie les processus de gestion de la relation client, ce qui permet à l'équipe d'Alliance Assurance de travailler plus efficacement. Les fonctionnalités automatisées, telles que la gestion des tâches et des rappels, permettent de gagner du temps et d'optimiser les ressources.
2. **Optimisation des processus de vente** : Grâce à notre logiciel, les commerciaux d'Alliance Assurance peuvent suivre de manière proactive les opportunités de vente, gérer les pistes et les rendez-vous, et accéder à toutes les informations clients pertinentes. Cela facilite la prise de décision, l'établissement de prévisions précises et l'amélioration des performances de vente.
3. **Amélioration du support client** : Notre logiciel CRM offre une interface conviviale pour la gestion des demandes de support client. Les agents du service client peuvent suivre les tickets, collaborer pour résoudre les problèmes et fournir un service de qualité supérieure. Cela contribue à accroître la satisfaction des clients et à renforcer la relation avec eux.
4. **Augmentation de la satisfaction des clients** : Grâce à notre logiciel, Alliance Assurance peut offrir une expérience client améliorée. Les informations clients centralisées, les réponses rapides aux demandes et la personnalisation des interactions permettent de répondre aux besoins spécifiques des clients de manière plus efficace, ce qui renforce leur satisfaction et leur fidélité.

Etape 03 : Validation de projet

Cette étape implique la validation du projet par la direction générale.

L'étape de validation de projet est cruciale pour garantir la viabilité de notre logiciel de GRC. Nous avons effectué une analyse approfondie du marché, identifiant les besoins des clients et les opportunités. Nos objectifs sont clairs : améliorer l'expérience client, augmenter l'efficacité et les ventes. Notre plan de développement est bien établi, avec une équipe compétente pour le mener à bien. L'étude de faisabilité a confirmé la viabilité économique, technique et opérationnelle. Nous anticipons des avantages significatifs, notamment une meilleure productivité et un retour sur investissement attrayant. Notre stratégie de commercialisation est en place pour attirer des clients potentiels. Nous avons impliqué les parties prenantes pour obtenir leur soutien. En résumé, notre projet est prometteur et répond à un réel besoin sur le marché de la GRC.

Étape 04 : La mise en place d'une cellule projet

La mise en place d'une cellule projet pour l'installation d'un progiciel de CRM global implique la création d'une équipe projet composée de membres clés de différents services de l'entreprise :

- ❖ Le directeur général.
- ❖ Le directeur d'administration et de finance.
- ❖ Le responsable management de la qualité.

Cas : Alliance Assurance

- ❖ Le Directeur du site industriel.
- ❖ Le directeur des opérations.
- ❖ Le directeur technique

Les missions principales

- ❖ Elaborer un plan stratégique
- ❖ Coordonner et à superviser les différentes phases du projet
- ❖ Identifier les besoins de l'entreprise en termes de fonctionnalités CRM
- ❖ La planification du projet, planifier les tâches, la durée, les délais, les coûts, le personnel chargé des opérations
- ❖ Définir les critères de sélection des prestataires et à assurer le suivi du budget et du calendrier du projet
- ❖ La prise de décisions en ce qui concerne le prestataire, les tâches réparties...
- ❖ Elaboration d'un cahier de charge.
- ❖ L'organisation des réunions hebdomadaires pour suivre et contrôler le projet et pour ajuster les écarts et rattraper les retards si y en a
- ❖ Assurer une bonne communication avec le responsable et les salariés du service ou le progiciel sera implanté.
- ❖ Reporting de toutes les circonstances du projet, sa conception et ses résultats.

Etape 05 : L'élaboration d'un cahier des charges

L'élaboration d'un cahier des charges est une étape essentielle dans la mise en place d'un projet de CRM global. Elle consiste à définir de manière précise les besoins et les attentes de l'entreprise en termes de gestion de la relation client. Le cahier des charges doit ainsi décrire les fonctionnalités et les caractéristiques du système à mettre en place, ainsi que les contraintes et les exigences à respecter. Cette étape permet de fixer les objectifs du projet, de clarifier les besoins de l'entreprise et de s'assurer que le progiciel choisi répondra aux attentes des utilisateurs et des clients. Le cahier des charges doit être établi en concertation avec les différentes parties prenantes du projet, afin d'assurer une vision partagée et une adhésion de tous aux objectifs fixés.

Cas : Alliance Assurance

La rédaction de ce cahier des charges demande de l'expertise, c'est pour cela que cette tâche a été délivrée au comité de projet.

Il est crucial que le cahier des charges inclue tous les éléments et les conditions indispensables afin de définir avec une précision maximale les fonctions que le système doit remplir pour répondre adéquatement à nos exigences techniques et managériales :

Cahier de charge

Tableau 4 : Cahier de charge du projet

Présentation des deux organisations contractantes	- Dénomination. - Présentation de l'entreprise et son activité. - Adresse du siège social. - La forme juridique. - Les coordonnées. - La date de création pour mesurer l'expertise, l'innovation et la créativité. - Implantation géographique pour assurer une présence directe et permanente du prestataire ou à travers des collaborateurs, durant les étapes de projet.
Effectif et ressources	Cette rubrique met en valeur l'effort que doit être investi dans le Développement du logiciel, en termes de capital humain et financier. (de la part des deux contractants).

Cas : Alliance Assurance

Les exigences	Le système : Sa description, sa capacité, sa taille, son architecture, son intégration avec les autres systèmes dans les serveurs et le support informatique pour assurer un stockage optimal des données. L'entreprise : La solution logicielle de digitalisation doit être parfaitement adaptée au processus interne Remarque : Une cartographie de processus interne doit être délivrée au prestataire. Exigence informatique et flux de données : Assurer un stockage optimal des données en utilisant des supports informatiques et privilégier l'accès en termes de traitement, circulation et contrôle de données (configuration personnelle à différents niveaux de sécurité selon les usagers). Administrateur : un accès illimité est accordé au responsable GRC. Editeur : ce rôle est attribué aux assistants d'administration et les chefs des autres services pour rendre des rapports liés à la gestion de la relation client (joindre des fichiers, ajouter des commentaires). Superviseur : le directeur général est considéré comme superviseur, il est censé superviser la fluidité des travaux et être informé par les changements des indicateurs du tableau de bord social. Utilisateur : cet accès est accordé aux différents responsables et les commerciaux. Pour accéder à leurs comptes afin d'être notifié par les événements planifiés, les nouvelles décisions, les réclamations, les permissions, pour créer un réseau de communication interne pour l'échange d'informations.
Langues supportées	La langue française

Cas : Alliance Assurance

Environnement technique	Cela concerne l'identification des navigateurs compatibles avec logiciel, activités réalisées en accès web.
Coûts d'investissement	- Coût d'installation : Paiement par fonctionnalité ou application. - <u>Les coûts de matériel acquis</u> : (ordinateurs dans le cas où les anciens ne peuvent pas soutenir les nouvelles applications intégrées). - <u>Les coûts d'acquisition du logiciel</u> (licenced'utilisation). - <u>Les coûts de formation des usagers et sa logistique</u> : Formation assurée par le prestataire au niveau d'ALLIANCE - Les frais de maintenance d'entretien et d'actualisation. (Coûts Associés aux mises à jour)
La durée de projet	Nous avons estimé la durée de projet de 215 jours, dans laquelle la cellule projet sera capable de piloter le processus à travers des réunions hebdomadaires et des rapports rédigés par l'ensemble des acteurs impliqués dans le projet ainsi que le compte rendu de l'état d'avancement de l'installation. La durée de projet sera réparti comme suit : - Etude préalable: 30 jours. - Réalisation: 20 jours. - Mise en service: 75 jours - Exploitation: 90 jours

Source: Réalisée par nous-mêmes

La cartographie interne de la fonction GRC chez ALLIANCE :

La cartographie interne permet de décrire de manière détaillée le fonctionnement de la fonction GRC au sein d'ALLIANCE. Ce document décrit les différents processus CRM impliqués, ainsi que les données qui entrent et sortent du service. Il aborde également la manière dont les connaissances sont créées et les indicateurs du tableau de bord sont mesurés.

Il est important de fournir la figure ci-dessous au prestataire afin qu'il puisse comprendre les missions et les tâches de la fonction GRC chez ALLIANCE, ce qui l'aidera à concevoir les fonctionnalités adéquates et à adapter son offre aux besoins de l'entreprise. La cartographie doit être incluse dans le cahier des charges pour éviter les coûts liés à la mauvaise communication entre ALLIANCE et le prestataire. Notre objectif est de transformer cette cartographie en tâches automatisées et informations dématérialisées pour améliorer l'efficacité et la productivité de la fonction GRC :

Tableau 5 : Cartographie interne de la fonction GRC Chez Alliance Assurance

Composant	Description
Département de la GRC	Entité responsable de la gestion de la relation client au sein de l'entreprise, comprenant plusieurs équipes et rôles spécifiques.
Système CRM	Plateforme logicielle utilisée pour centraliser les données des clients.
Service client	Équipe chargée de répondre aux demandes des clients, de gérer les plaintes et de fournir un support technique de qualité.
Marketing	Équipe responsable de la planification et de la mise en œuvre des stratégies de marketing visant à promouvoir les produits et services d'Alliance Assurance.
Ventes	Équipe commerciale chargée de la gestion des ventes, de la prospection de nouveaux clients.
Analyse des données	Équipe spécialisée dans l'analyse des données clients et la génération de rapports pour évaluer les performances de la fonction GRC.
Intégration des systèmes	Processus visant à intégrer le système CRM avec d'autres systèmes internes d'Alliance Assurance, tels que la gestion des ressources humaines ou la comptabilité.
Formation et support	Ressources et activités de formation pour les employés utilisant le système CRM, ainsi que le support continu pour résoudre les problèmes techniques.
Amélioration continue	Processus d'évaluation régulière de la fonction GRC, d'identification des opportunités d'amélioration et de mise en œuvre de mesures correctives.

Source : Réalisée par nous-mêmes

La réalisation :

Etape 01 : l'aspect technique :

Se concentre sur les aspects techniques du développement du logiciel. Elle comprend une analyse approfondie des besoins techniques, la conception de l'architecture, la sélection des technologies appropriées, l'écriture du code, les tests et la validation technique. Cette étape établit les bases solides du développement du logiciel en utilisant les bonnes technologies et en respectant les normes techniques établies

➤ **L'architecture technique de Notre logiciel**

Notre logiciel CRM global pour Alliance Assurance est basé sur une architecture cloud, ce qui signifie qu'il est hébergé sur des serveurs distants et accessible via Internet. Cela offre plusieurs avantages, notamment une disponibilité élevée, une évolutivité et une accessibilité à partir de n'importe quel navigateur web.

L'architecture de notre logiciel repose sur des services cloud qui gèrent le stockage, le traitement et la gestion des données. Les données des clients, les interactions, les opportunités de vente, les campagnes marketing et d'autres informations pertinentes sont stockées de manière sécurisée dans une base de données centralisée.

Pour accéder au logiciel, les utilisateurs peuvent simplement se connecter via un navigateur web standard, sans avoir besoin d'installer une application spécifique sur leur ordinateur. Cela offre une grande flexibilité et facilite l'accès aux informations et aux fonctionnalités du logiciel depuis n'importe quel endroit.

En utilisant les dernières technologies de développement web, nous avons conçu une interface utilisateur conviviale et intuitive. Les utilisateurs peuvent naviguer facilement entre les différentes fonctionnalités, visualiser les données de manière claire et effectuer des actions spécifiques telles que la gestion des contacts, des tâches, des opportunités de vente et des campagnes marketing

➤ **La présentation des interfaces**

➤ **Interface générale**

- ✓ **Page d'accueil :** Cette page accueille les utilisateurs et affiche un message de bienvenue. De plus, la page comporte un bouton permettant d'accéder à la suite du logiciel.

Cas : Alliance Assurance

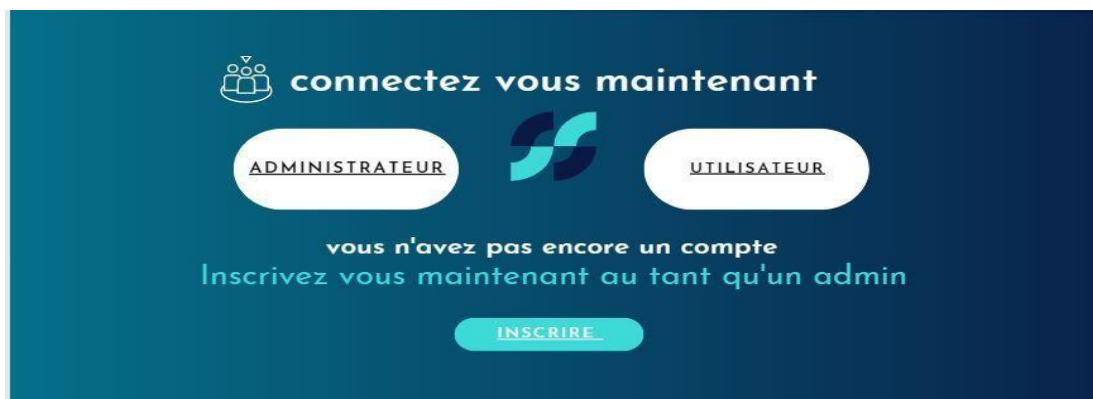
Figure 9 : page d'accueil



Source : Réalisé par nous même

- ✓ **Page de connexion/inscription** Sur cette page, les utilisateurs auront le choix entre se connecter ou s'inscrire.

Figure 10 : Page de connexion/ inscription



Source : Réalisé par nous même

Si l'utilisateur possède déjà un compte, il peut saisir ses identifiants (nom d'utilisateur et mot de passe) pour se connecter à son compte existant.

Cas : Alliance Assurance

Figure 11 : Page de connexion

The image shows a login page with a dark blue background. At the top, the text 'connectez vous maintenant' is written in white. Below it, there are two white input fields. The first field is labeled 'NOM D'UTILISATEUR' and the second is labeled 'MOT DE PASS'. Below the input fields is a light blue button with the text 'CONNECTER' in dark blue.

Source : Réalisée par nous-mêmes

- ✓ **Processus d'inscription** Si un utilisateur n'a pas de compte et choisit de s'inscrire, il sera dirigé vers une page d'inscription. Sur cette page, il devra fournir les informations nécessaires, telles que son nom, son adresse e-mail, son mot de passe et d'autres détails pertinents.

Figure 12 : Page d'inscription administrateur

The image shows a registration page for an administrator with a dark blue background. At the top, there is a white icon of a person with a plus sign, followed by the text 'Nouveau administrateur' in white. Below this, there are five white input fields arranged in two columns. The left column contains fields for 'NOM', 'PRENOM', and 'FONCTION'. The right column contains fields for 'ADRESSE' and 'TÉL'. Below the 'FONCTION' field, there is a small white checkbox followed by the text 'j'accepte les règles et conditions'. To the right of these fields is a light blue button with a white arrow pointing right and the text 'CONTINUER' in dark blue.

Source : Réalisée par nous-mêmes

Ainsi la fiche technique de l'entreprise a fin que logiciel sera automatiquement personnalisé . Une fois le formulaire d'inscription soumis, le compte de l'administrateur sera créé et ensuite recevoir un e-mail de vérification afin de connecter en toute sécurité, par la suite il pourra se connecter en utilisant ses identifiants.

Cas : Alliance Assurance

Figure 13 : Page fiche technique de l'entreprise



The image shows a web form titled "Fiche technique de l'entreprise" (Company technical sheet). The form is set against a dark blue background. It features a header with a house icon and the title. Below the header, there are two columns of white, rounded rectangular input fields. The left column contains: "NOM D'ENTREPRISE", "ADRESSE", "NOMBRE D'EMPLOYÉS", "N°DE REGISTRE", "CODE POSTALE", and "AJOUTER VOTRE LOGO" (which includes a small plus icon in a circle). The right column contains: "TÉL", "MOBILE", "E-MAIL", and "SITE WEB". At the bottom right, there is a large, rounded, light blue button labeled "CONFIRMER".

Source : Réalisée par nous-mêmes

➤ **Interface administrateur**

L'interface administrateur de notre logiciel CRM global a été spécifiquement conçue pour permettre aux administrateurs d'Alliance Assurance de gérer de manière efficace les paramètres de l'application, les utilisateurs, les autorisations d'accès, les rapports, les données clients et les campagnes marketing. Cette interface offre un niveau élevé de contrôle et de personnalisation, ce qui représente un avantage stratégique majeur pour notre entreprise.

En exploitant cette interface, nous optimisons la gestion interne de notre système CRM en l'adaptant précisément aux besoins spécifiques d'Alliance Assurance. Les administrateurs bénéficient d'un contrôle absolu sur les paramètres applicatifs et les autorisations d'accès, garantissant ainsi la sécurité et la confidentialité des données. De plus, cette interface permet de générer des rapports détaillés pour réaliser des analyses approfondies des performances, des tendances et pour prendre des décisions basées sur des données fiables et pertinentes.

✓ **Page d'accueil administrateur**

La page d'accueil de l'interface administrateur de notre logiciel présente une disposition claire et conviviale, offrant un accès facile aux différentes fonctionnalités. Voici les icônes principales disponibles sur cette page :

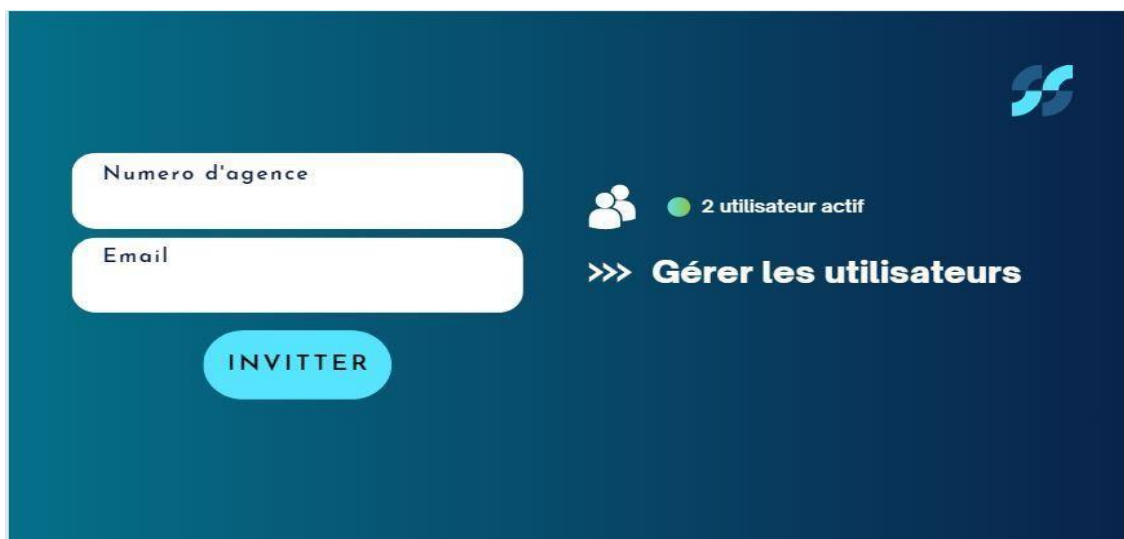
Figure 14 : Interface d'accueil administrateur



Source : Réalisée par nous-mêmes

1. **Gestion des utilisateurs** L'icône "Gestion des utilisateurs" dans l'interface administrateur permet à l'administrateur de gérer de manière complète les utilisateurs du système. Grâce à cette fonctionnalité, l'administrateur peut créer de nouveaux comptes utilisateurs en fournissant les informations nécessaires telles que le numéro d'agence, l'adresse e-mail.

Figure 15 : Interface Invitation d'un nouveau utilisateur :



Source : Réalisée par nous-mêmes

De plus, l'administrateur a la possibilité de définir les autorisations d'accès pour chaque utilisateur, en spécifiant les privilèges et les niveaux d'accès appropriés en fonction de leurs rôles et responsabilités au sein de l'entreprise.

Cas : Alliance Assurance

La fonctionnalité de gestion des utilisateurs offre à l'administrateur la possibilité de modifier les informations utilisateur existantes, telles que les coordonnées de contact et les détails professionnels. De plus, l'administrateur peut gérer les rôles et les groupes d'utilisateurs en définissant des permissions et des fonctionnalités spécifiques pour chaque groupe. Cette approche garantit une gestion efficace et sécurisée des utilisateurs, en veillant à ce que seules les personnes autorisées aient accès aux fonctionnalités et aux données appropriées.

Figure 16 : Interface de gestion des utilisateurs



nom et prénom	se connecter	dernière authentification	statut
mohamed djebbari	modjebbari@gmail.com	13-04-2023 17:50:45	confirmé
anes salhi	anessa@gmail.com	23-04-2023 10:34:01	confirmé
zakaria malti	zackmal@gmail.com	02-05-2023 04:13:11	non confirmé

PERMISSION ROLE MODIFIER TÉLÉCHARGER SAUVARDER

Source : Réalisée par nous-mêmes

Une autre fonctionnalité clé de la gestion des utilisateurs est la capacité de générer des ordres de mission pour les utilisateurs. Cela permet à l'administrateur de définir des tâches, des missions ou des objectifs spécifiques pour les membres de l'équipe, en leur attribuant des responsabilités claires et en suivant leur exécution. Cette fonctionnalité facilite la répartition efficace des tâches et assure un suivi adéquat du travail réalisé par chaque utilisateur.

Cas : Alliance Assurance

Figure 17 : Interface permission



Source : Réalisée par nous-mêmes

2. **Gestion des données** : Cette icône donne accès aux fonctionnalités de gestion des données. L'administrateur peut importer, exporter et manipuler les données des clients, telles que les informations de contact, les historiques d'interactions, les transactions et autres données pertinentes et même exporter la liste des clients sous forme d'un fichier Exel.

Figure 18 : Interface de gestion des données



N°	N° client	date d'inscription	nom	prénom	date de naissance	statut	adresse	email	produit	date de validité	code
1	1234	23-04-23	aissani	ilyes	123	ETU	tiemcen	ILYES@	ass auto	15-05-23	1234
2											

Source : Réalisée par nous-mêmes

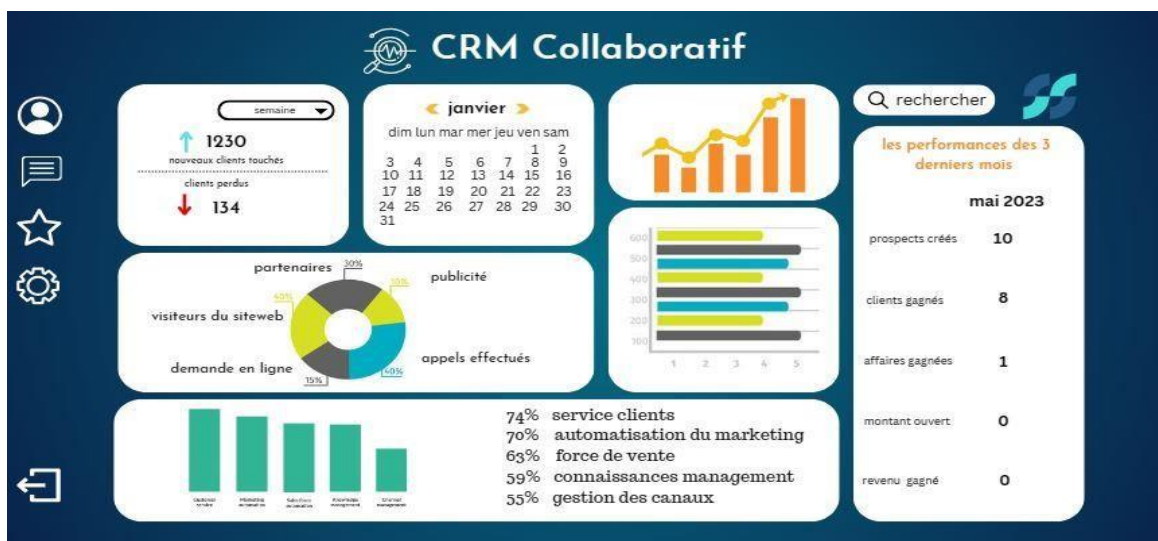
3. **CRM collaboratif** : Cette icône regroupe plusieurs fonctionnalités collaboratives. L'administrateur peut générer des rapports détaillés sur les performances et les tendances, effectuer des analyses approfondies pour prendre des décisions éclairées, engager des discussions avec d'autres administrateurs pour partager des informations et des idées, et

Cas : Alliance Assurance

créer des campagnes marketing ciblées avec l'intelligence artificielle pour améliorer la fidélité des clients.

L'interface Analyse - CRM Collaboratif offre des fonctionnalités avancées pour l'exploration et l'analyse approfondie des données clients. Les utilisateurs peuvent générer des rapports détaillés, visualiser les tendances et prendre des décisions éclairées basées sur des informations précises. Cette interface favorise la collaboration et l'alignement des objectifs au sein de l'équipe

Figure 19 : Interface Analyse - CRM Collaboratif



Source : Réalisée par nous-mêmes

Interface rapport- CRM collaboratif

Permet aux utilisateurs de générer des rapports personnalisés sur les performances, les activités et les résultats du système CRM. Les utilisateurs peuvent visualiser les données sous forme de graphiques, de tableaux et de métriques clés pour obtenir des informations claires et exploitables. Cette interface facilite la prise de décisions basées sur des données fiables et contribue à l'optimisation des stratégies et des actions commerciales.

Cas : Alliance Assurance

Figure 20 : Interface rapport- CRM collaboratif

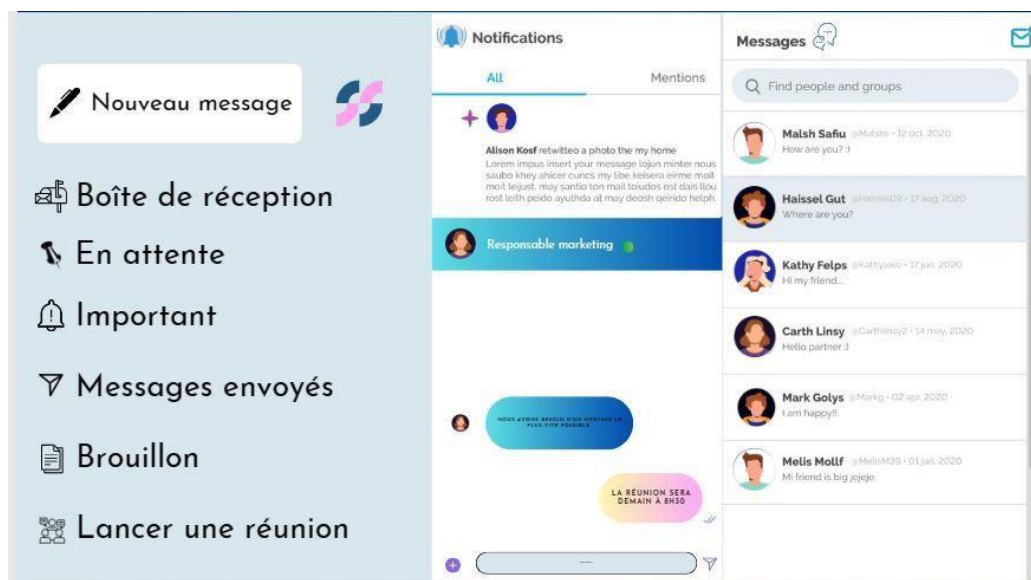


Source : réalisée par nous-mêmes

Interface de discussion interne

Facilite la communication et la collaboration entre les membres de l'équipe administrative. Les administrateurs peuvent échanger des messages, partager des informations et discuter des questions liées à la gestion du système CRM. Cette fonctionnalité favorise la coordination et la résolution rapide des problèmes, permettant ainsi une prise de décision efficace et une meilleure coordination au sein de l'équipe.

Figure 21 : Interface Discussion interne



Source : Réalisée par nous-mêmes

Cas : Alliance Assurance

Interface gestion des campagnes marketing offre aux administrateurs la possibilité de créer et de gérer des campagnes marketing ciblées. Grâce à des fonctionnalités avancées d'intelligence artificielle (IA), ils peuvent générer des campagnes personnalisées en utilisant des données client, des modèles prédéfinis et des algorithmes d'analyse. Cette fonctionnalité permet d'optimiser l'efficacité des campagnes marketing, d'atteindre les bons publics cibles et d'obtenir des résultats plus performants.

Figure 22 : Interface gestion des campagnes marketing



Source : Réalisée par nous-mêmes

Interface automatisé marketing permet aux administrateurs de mettre en place des processus automatisés pour les activités de marketing. Cela inclut l'automatisation des tâches telles que l'envoi d'e-mails de suivi, la gestion des campagnes de nurturing, la segmentation de la base de données clients, et bien plus encore. Grâce à cette interface, les administrateurs peuvent optimiser leurs efforts marketing, améliorer l'efficacité opérationnelle et offrir une expérience personnalisée et cohérente à leurs clients.

Figure 23 : Interface Outreach (Automatisation marketing)



Source : Réalisée par nous-mêmes

4. **Paramètres et configuration** Cette icône permet à l'administrateur de configurer les paramètres de l'application. Il peut personnaliser l'apparence de l'interface, définir les préférences globales du système, configurer les notifications et les alertes, et gérer d'autres paramètres pertinents pour adapter le logiciel aux besoins spécifiques d'Alliance Assurance.

Figure 24 : Interface Paramètres et configurations



Source : Réalisée par nous-mêmes

L'interface administrateur de notre logiciel CRM global confère de nombreux avantages stratégiques à Alliance Assurance. Elle permet une gestion centralisée et hautement

Cas : Alliance Assurance

personnalisée de notre système CRM, ce qui se traduit par une amélioration substantielle de notre efficacité opérationnelle. Grâce à des rapports détaillés et à une analyse approfondie des données, nos administrateurs peuvent prendre des décisions stratégiques éclairées. Par ailleurs, la gestion des utilisateurs et des campagnes marketing optimise la collaboration interne et renforce la satisfaction de nos clients. En exploitant pleinement cette interface, nous sommes convaincus de pouvoir obtenir un avantage concurrentiel significatif sur le marché.

➤ **Interface Utilisateur**

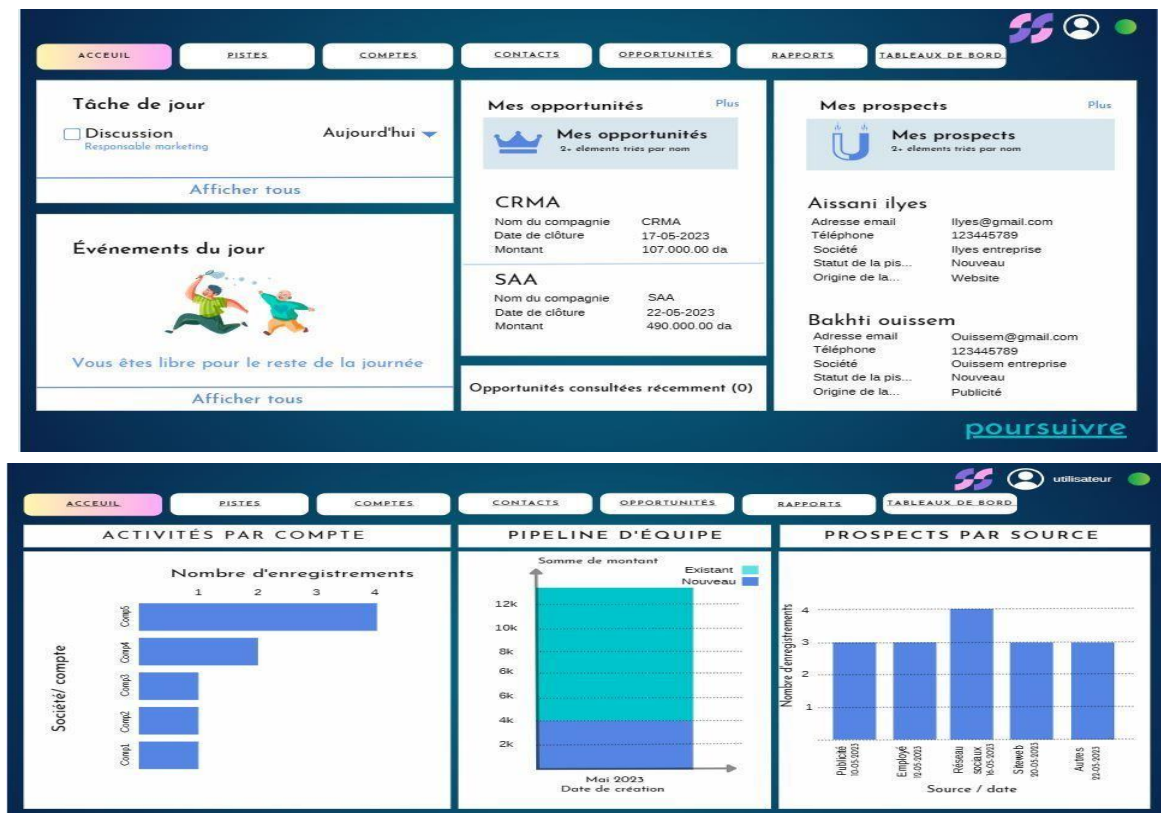
L'interface utilisateur est conçue pour offrir une expérience conviviale et intuitive aux utilisateurs du système, est dédiée aux utilisateurs du système, tels que les agents du service client, les commerciaux et les responsables marketing. Elle leur permet d'accéder facilement aux informations et aux outils nécessaires pour gérer leurs interactions avec les clients, suivre les opportunités de vente et exécuter leurs tâches quotidiennes. Elle leur permet d'accéder facilement à toutes les informations et fonctionnalités dont ils ont besoin pour gérer efficacement leurs interactions avec les clients. Les utilisateurs peuvent visualiser et mettre à jour les informations des clients, suivre les interactions passées et gérer les tâches, ainsi que gérer les opportunités de vente. L'interface utilisateur est conçue de manière ergonomique pour permettre une navigation fluide et une utilisation efficace des fonctionnalités, contribuant ainsi à améliorer la productivité et la satisfaction des utilisateurs.

✓ **Page d'accueil Utilisateur**

La page d'accueil utilisateur est conçue pour offrir aux utilisateurs une vue d'ensemble claire et pratique de leurs activités et de leurs tâches importantes. Elle présente les informations essentielles telles que les rappels, les tâches en cours, les rendez-vous à venir et les opportunités de vente. Les utilisateurs peuvent également accéder rapidement aux fonctionnalités clés du système, telles que la gestion des contacts clients, l'enregistrement des interactions, la création de tâches et la consultation des rapports pertinents. Cette page d'accueil intuitive permet aux utilisateurs de rester organisés, productifs et axés sur la satisfaction des clients.

Cas : Alliance Assurance

Figure 25 : Interface Accueil Utilisateur



Source : Réalisée par nous-mêmes

1. **Gestion des pistes :** La fonctionnalité de gestion des pistes permet aux utilisateurs de suivre et de gérer les pistes commerciales ou les prospects potentiels. Les utilisateurs peuvent créer de nouvelles pistes en saisissant les informations pertinentes telles que le nom du prospect, les coordonnées de contact et les détails sur les produits ou services souhaités. Ils peuvent également attribuer des étapes ou des statuts à chaque piste pour indiquer où elle en est dans le processus de vente. Cette fonctionnalité facilite le suivi et la gestion efficace des pistes, en aidant les utilisateurs à convertir les prospects en clients réels.

Cas : Alliance Assurance

Figure 26 : Interface gestion des pistes



Source : Réalisée par nous-mêmes

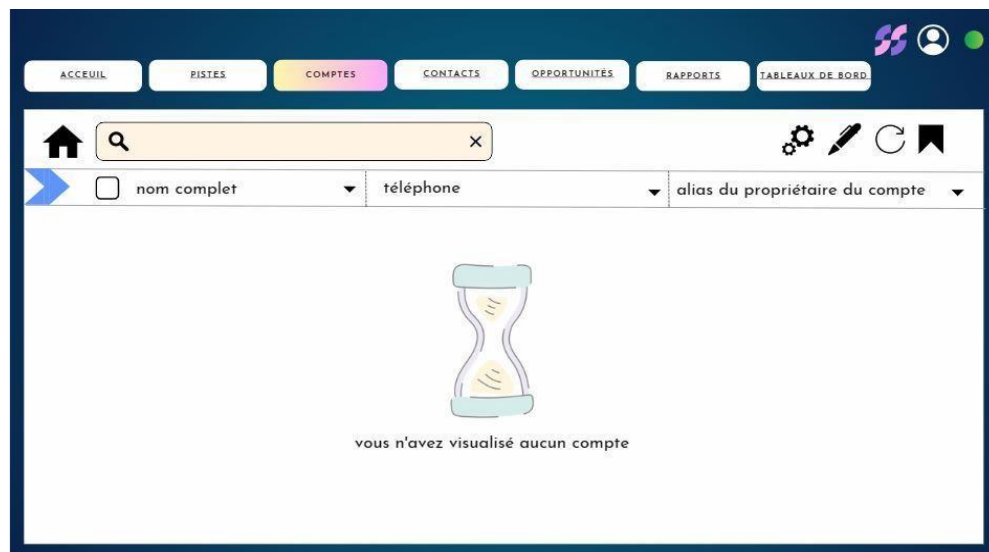
2. Gestion des comptes

La fonctionnalité de gestion des comptes offre à l'utilisateur une vue d'ensemble complète des différents comptes clients enregistrés dans le système. L'utilisateur peut accéder aux informations essentielles relatives à chaque compte, telles que le nom de l'entreprise, l'adresse, les coordonnées de contact et les détails financiers. Grâce à cette fonctionnalité, l'utilisateur peut organiser et hiérarchiser les comptes en fonction de critères spécifiques, tels que le niveau de revenu, le secteur d'activité ou la localisation géographique. De plus, l'utilisateur peut effectuer des actions telles que l'ajout de nouveaux comptes, la modification des informations existantes et la suppression de comptes obsolètes.

La gestion des comptes permet également à l'utilisateur de suivre l'historique des interactions avec chaque compte, y compris les communications, les transactions et les activités en cours. Cela permet une gestion proactive des relations avec les clients, en identifiant les opportunités de vente, en répondant aux besoins la fonctionnalité de gestion des comptes fournit à l'utilisateur un outil centralisé et convivial pour gérer et interagir avec les différents comptes clients de manière efficace et organisée. Cela facilite la prise de décision, l'analyse des performances et la gestion globale de la relation client.

Cas : Alliance Assurance

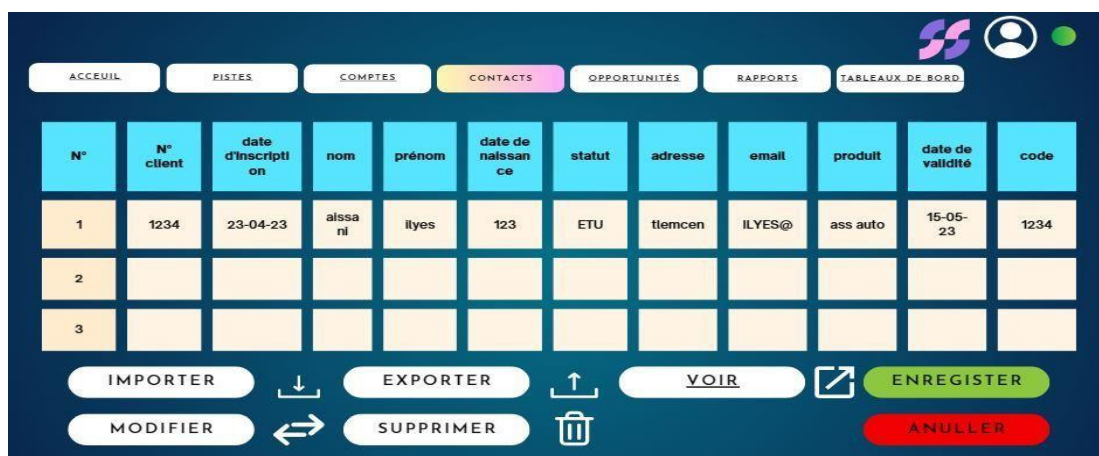
Figure 27 : Interface gestion des comptes



Source : Réalisée par nous-mêmes

3. **Gestion des contacts** : La fonctionnalité de gestion des contacts permet aux utilisateurs de gérer et de suivre les informations relatives à leurs contacts clients. Les utilisateurs peuvent créer de nouveaux contacts en saisissant des détails tels que le nom, l'adresse, le numéro de téléphone et l'adresse e-mail. Ils peuvent également enregistrer des notes, des interactions et des historiques de communication avec chaque contact. Cette fonctionnalité facilite la centralisation et l'organisation des informations clients, ce qui permet aux utilisateurs d'avoir une vue complète de leurs relations et de fournir un service client personnalisé et efficace.

Figure 28 : Interface gestion des contacts



Source : Réalisée par nous-mêmes

Cas : Alliance Assurance

Profil client : Lorsque l'utilisateur sélectionne un compte de contact, il accède à une page dédiée où il peut trouver une gamme de fonctionnalités liées aux clients. Cette page offre un aperçu détaillé des informations personnelles du contact, telles que son nom, son adresse, son numéro de téléphone et son adresse e-mail. De plus, l'utilisateur peut consulter les différents types d'assurances associés au contact, y compris les polices d'assurance en vigueur, les sinistres en cours ou passés, ainsi que les créances éventuelles.

En plus de ces informations essentielles, l'utilisateur a accès à des fonctionnalités supplémentaires pour gérer la relation client de manière proactive. Par exemple, il peut recevoir des notifications importantes liées au contact, telles que des rappels pour des échéances de paiement, des renouvellements de polices ou des événements spéciaux. De plus, l'utilisateur peut configurer des rappels personnalisés pour ne pas manquer les actions ou les suivis importants avec le contact.

Cette approche globale de la gestion des contacts permet à l'utilisateur de centraliser et d'organiser toutes les informations clés liées à un client spécifique. Cela facilite la communication, la prise de décision et la fourniture d'un service client personnalisé et efficace.

Figure 29 : Interface Profil Client



Source : Réalisée par nous-mêmes

Cas : Alliance Assurance

4. **Gestion des opportunités** : La gestion des opportunités permet à l'utilisateur de gérer efficacement les possibilités de vente dans le système. Il peut suivre les opportunités en cours, enregistrer les détails des prospects, suivre les interactions et les prochaines actions à entreprendre. Cela permet à l'utilisateur de rester organisé et de maximiser les chances de conclure des ventes réussies. De plus, des outils d'analyse et de prévision des ventes sont disponibles pour aider à prendre des décisions éclairées et à identifier les opportunités les plus prometteuses.

Figure 30 : Interface gestion des opportunités



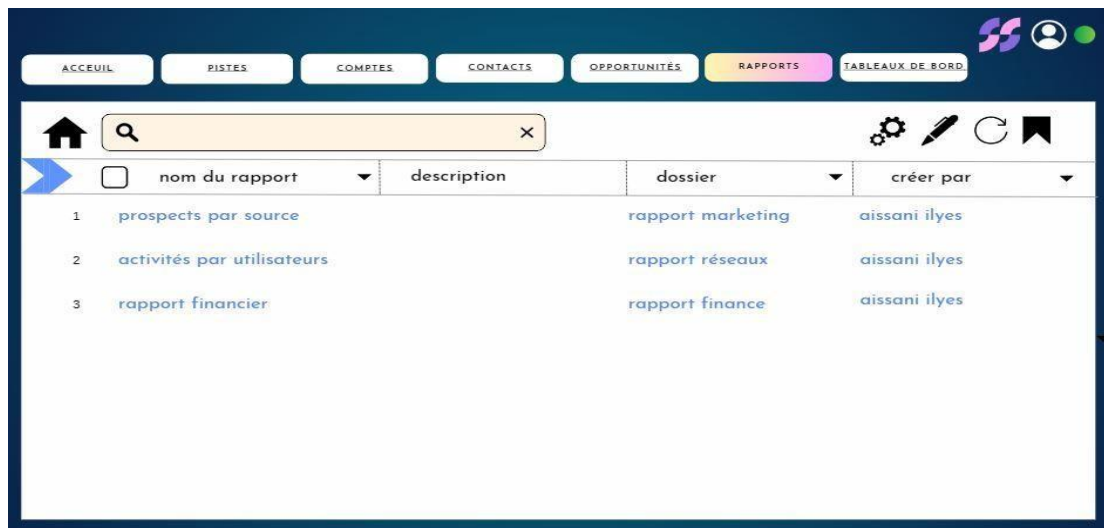
	nom de l'opportunité	nom du compte	étape	date de clôture
1	entreprise abc - 140	ABC entreprise	négociation	13-04-2023
2	entreprise extra - 12	Extra entreprise	clôturée	06-02-2023
3	entreprise alpha- 12	alpha entreprise	clôturée gagnée	03-01-2023

Source : Réalisée par nous-mêmes

5. **Rapports** : La section "Rapports" dans l'interface utilisateur offre à l'utilisateur la possibilité de générer et d'accéder à des rapports détaillés sur divers aspects de la gestion de la relation client. Ces rapports fournissent des informations précieuses sur les performances des ventes, les activités du service client, les campagnes marketing, les tendances des clients, etc. L'utilisateur peut personnaliser les paramètres du rapport, choisir les indicateurs clés à inclure et visualiser les résultats sous forme de graphiques ou de tableaux. Ces rapports aident à évaluer l'efficacité des stratégies commerciales, à identifier les domaines d'amélioration et à prendre des décisions informées pour optimiser les résultats.

Cas : Alliance Assurance

Figure 31 : Interface Rapports

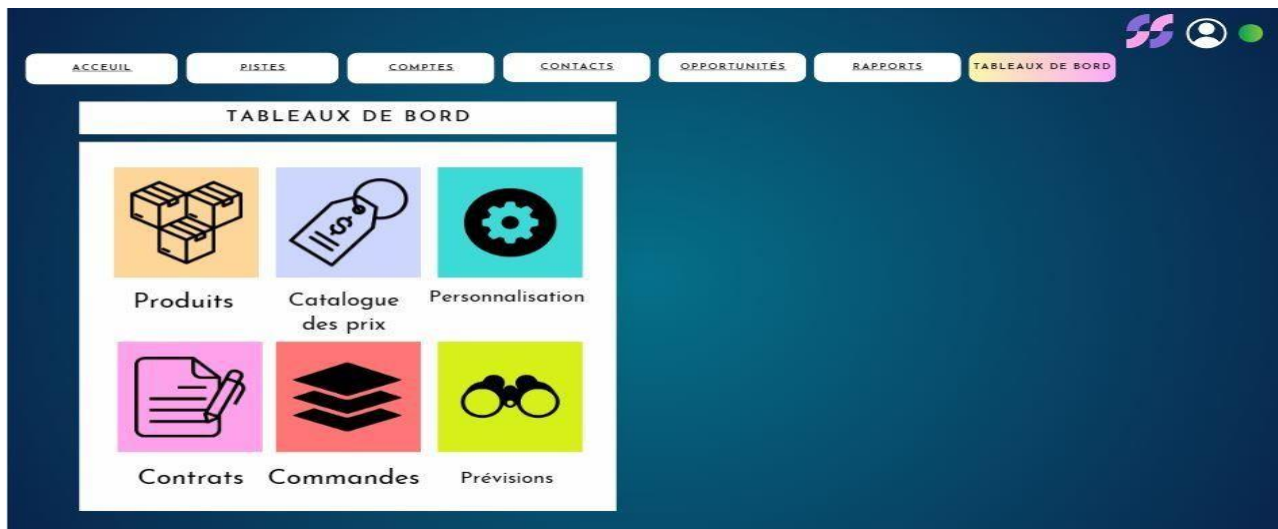


	nom du rapport	description	dossier	créer par
1	prospects par source		rapport marketing	aissani ilyes
2	activités par utilisateurs		rapport réseaux	aissani ilyes
3	rapport financier		rapport finance	aissani ilyes

Source : Réalisée par nous-mêmes

6. Tableau de bord : Le tableau de bord utilisateur est une interface centralisée qui offre à l'utilisateur une vue d'ensemble des informations clés et des indicateurs de performance pertinents. Il fournit un aperçu visuel des activités en cours, des tâches à accomplir, des opportunités de vente, des tickets de support client et d'autres éléments importants. L'utilisateur peut personnaliser son tableau de bord en sélectionnant les widgets et les indicateurs souhaités, ce qui lui permet de se concentrer sur les informations les plus pertinentes pour son rôle et ses responsabilités. Le tableau de bord facilite la prise de décision en fournissant des données en temps réel, en identifiant les priorités et en aidant l'utilisateur à rester organisé et productif.

Figure 32 : Interface tableau de bord



Source : Réalisée par nous-mêmes

✓ **Convivialité optimale pour une expérience utilisateur fluide et productive**

L'interface utilisateur est conçue avec une convivialité comme priorité absolue, offrant aux utilisateurs une expérience fluide et intuitive. Grâce à une navigation claire et une organisation logique des informations, les utilisateurs peuvent trouver rapidement les fonctionnalités dont ils ont besoin et accéder aux données pertinentes sans effort. Les formulaires conviviaux et les raccourcis astucieux facilitent l'utilisation efficace des fonctionnalités, permettant aux utilisateurs de gérer leurs interactions avec les clients, de suivre les opportunités de vente et d'accomplir leurs tâches quotidiennes de manière plus rapide et plus efficace. En améliorant la productivité, cette convivialité contribue également à la satisfaction des utilisateurs. En fournissant une interface utilisateur intuitive et ergonomique, nous visons à simplifier les processus de travail, à réduire les frictions et à offrir une expérience utilisateur optimale, ce qui se traduit par une meilleure adoption du système et une plus grande motivation pour atteindre les objectifs fixés.

➤ **Diagramme de Gantt**

Un diagramme de Gantt a été élaboré afin de présenter de manière visuelle et anticipée l'état d'avancement prévu du projet. Ce diagramme servira de référence à la cellule projet pour suivre les différentes étapes du projet, y compris la durée, la date de début et la date de fin de chaque

Cas : Alliance Assurance

étape. Il convient de noter que la durée totale du projet, y compris la phase de maintenance, est estimée à 215 jours. Le diagramme de Gantt permettra ainsi de planifier et de surveiller efficacement les activités du projet, garantissant ainsi une gestion optimale de ses différentes étapes.

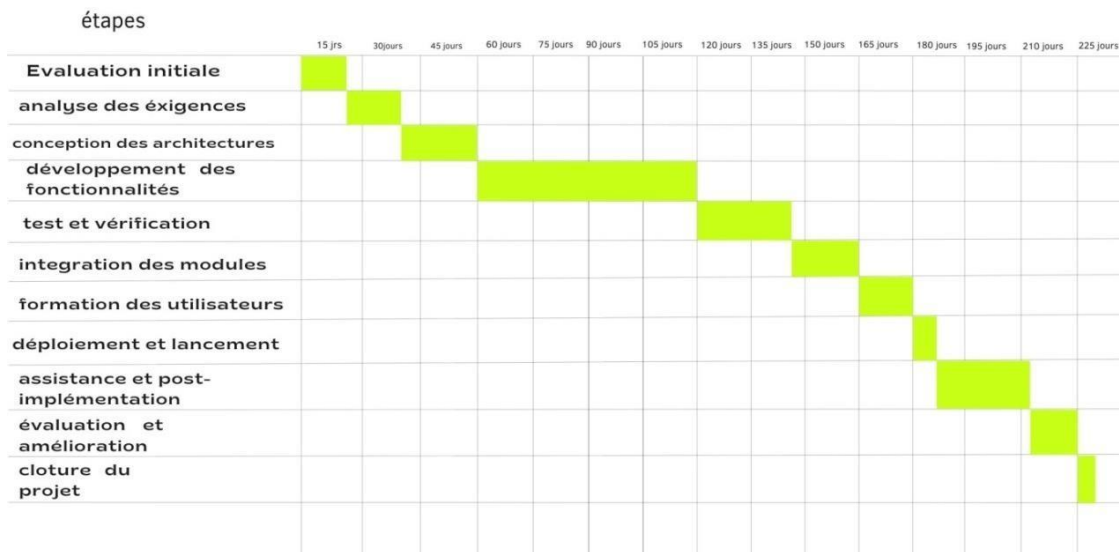
Tableau 6 : Tableau des activités de projet

ÉTAPE	DÉBUT	DURÉE	DÉBUT RÉEL	DURÉE RÉELLE	POURCENTAGE ACCOMPLI
Évaluation initiale	1	10	1	10	100%
Analyse des exigences	11	15	11	15	100%
Conception de l'architecture	26	20	26	20	100%
Développement des fonctionnalités	46	60	46	60	100%
Tests et vérification	106	25	106	25	100%
Intégration des modules	131	20	131	20	100%
Formation des utilisateurs	151	15	151	15	100%
Déploiement et lancement	166	10	166	10	100%
Assistance post-implémentation	176	24	176	24	100%
Évaluation et amélioration du projet	200	10	200	10	100%
Clôture du projet	210	5	210	5	100%

Source : Réalisée par nous-mêmes

Cas : Alliance Assurance

Figure 33 : Diagramme de Gantt



Source : Réalisée par nous-mêmes

Etape 02 : Phase d'essai

Après la validation du prototype de notre logiciel, nous avons entamé une phase d'essai pour évaluer son fonctionnement. Les principaux acteurs impliqués dans cette étape sont ceux directement concernés par la gestion de la relation client au sein de l'entreprise. Cela peut inclure des responsables commerciaux, des agents du service client, des représentants du marketing, ainsi que d'autres membres de l'équipe dédiée à la gestion des clients.

L'objectif de cette phase d'essai est de comparer les fonctionnalités du logiciel aux besoins spécifiques en matière de gestion de la relation client établis dans le cahier des charges. Les utilisateurs pertinents sont invités à tester les différentes fonctionnalités et à évaluer leur efficacité, leur convivialité et leur adéquation par rapport aux processus de travail existants.

Un rapport détaillé sera ensuite rédigé, regroupant les retours d'expérience des utilisateurs et mettant en évidence les points forts du logiciel ainsi que les éventuels ajustements nécessaires. Ce rapport sera présenté lors de la réunion hebdomadaire de suivi de projet afin de prendre une décision quant à la validation finale du logiciel ou aux actions correctives à entreprendre.

Cette étape vise à garantir que le logiciel répond aux besoins spécifiques de gestion de la relation client de l'entreprise et à obtenir les retours des utilisateurs pour améliorer continuellement l'outil.

Cas : Alliance Assurance

Mise en œuvre :

Etape 01 : installation finale

L'étape d'installation finale de notre logiciel de gestion de la relation client consiste à mettre en place le système de manière complète et opérationnelle. Cette étape comprend la configuration des serveurs, l'installation des bases de données et les tests de fonctionnement pour s'assurer de la stabilité et de la performance du logiciel. Une fois l'installation terminée, les utilisateurs sont formés à l'utilisation du logiciel, ce qui leur permettra de gérer efficacement leurs relations clients. Cette étape est cruciale pour assurer une mise en production réussie du logiciel.

Étape 02 : Formation des utilisateurs

L'étape de formation des utilisateurs est essentielle pour garantir une utilisation optimale et efficace du logiciel de gestion de la relation client. Durant cette phase, les utilisateurs clés, tels que les membres de l'équipe commerciale et du service client, participent à des sessions de formation spécifiquement conçues pour répondre à leurs besoins. Les formations couvrent les fonctionnalités du logiciel, les meilleures pratiques de gestion des clients, ainsi que les techniques de communication et de suivi des opportunités de vente. L'objectif est de permettre aux utilisateurs de maîtriser pleinement le logiciel et d'en tirer le meilleur parti pour améliorer leurs performances et leur productivité.

Etape 03 : Contrôle

L'étape de contrôle vise à évaluer et surveiller l'utilisation du logiciel CRM de manière continue. Des mesures de contrôle sont mises en place pour assurer le bon fonctionnement du système et atteindre les objectifs fixés. Des rapports et des indicateurs clés de performance **sont** utilisés pour prendre des décisions éclairées et ajuster les stratégies si nécessaire. Des audits périodiques sont effectués pour garantir la sécurité des données et assurer la conformité aux normes. Cette étape assure la performance et l'efficacité continues du logiciel CRM.

II L'exploitation : (assistance+ maintenance)

L'exploitation du logiciel CRM comprend à la fois l'assistance et la maintenance pour assurer son bon fonctionnement continu.

Cas : Alliance Assurance

L'assistance consiste à fournir un support technique et une assistance aux utilisateurs en cas de problèmes ou de difficultés rencontrés lors de l'utilisation du logiciel. Une équipe dédiée est disponible pour répondre aux questions, résoudre les problèmes et offrir des conseils pour maximiser l'efficacité de l'outil.

La maintenance implique la gestion et la mise à jour régulières du logiciel CRM. Cela comprend les correctifs de bugs, les mises à jour de sécurité, les améliorations fonctionnelles et les ajouts de nouvelles fonctionnalités pour répondre aux besoins changeants de l'entreprise. L'objectif est de garantir que le logiciel reste performant, sécurisé et à jour avec les dernières technologies.

Grâce à cette combinaison d'assistance et de maintenance, l'exploitation du logiciel CRM est optimisée pour offrir une expérience utilisateur fluide, minimiser les interruptions et assurer un niveau élevé de satisfaction des utilisateurs.

III Synthèse

Nous avons réalisé une étude approfondie au sein de l'entreprise Alliance Assurance afin d'évaluer l'impact de la digitalisation sur la gestion de la relation client en mettant en place un logiciel CRM global. Notre hypothèse de recherche affirmait que la digitalisation jouerait un rôle prépondérant dans l'amélioration des processus de gestion de la relation client au sein de l'entreprise. Grâce à notre étude, nous avons pu confirmer cette hypothèse et mettre en évidence les bénéfices significatifs de la digitalisation pour Alliance Assurance. Au cours de notre analyse, nous avons constaté qu'Alliance Assurance était une entreprise en plein essor, affichant une volonté manifeste de s'adapter aux avancées technologiques et de moderniser ses méthodes de gestion.

Notre approche est basée sur une estimation et ne prend pas en compte les éventuels imprévus ou risques associés. Notre attention s'est portée principalement sur le processus de déploiement, l'adaptation des fonctionnalités du progiciel aux méthodes traditionnelles et la préservation de la confidentialité des informations échangées dans le logiciel mis en place. Nous nous sommes appuyés sur le modèle théorique de la gestion de projets de digitalisation et d'informatisation comme référence pour étudier la mise en œuvre du logiciel tant d'un point de vue managérial que technique. De plus, nous avons également cherché à concevoir le concept de dématérialisation des données et de centralisation des documents afin de favoriser l'harmonisation et la fiabilisation des processus, tout en réduisant les erreurs, les coûts et les délais.

L'implémentation d'un logiciel CRM global était considérée comme une étape clé pour répondre aux attentes des clients, optimiser les processus internes et maintenir sa compétitivité sur le marché de l'assurance.

La phase préliminaire de notre étude nous a permis de déterminer précisément les besoins spécifiques d'Alliance Assurance en matière de gestion de la relation client et de sélectionner le logiciel CRM global le mieux adapté. Nous avons procédé à une analyse approfondie des fonctionnalités requises, des flux de données, des intégrations avec d'autres systèmes et des aspects de personnalisation afin de répondre aux exigences spécifiques de l'entreprise.

Par la suite, nous avons entrepris le développement et l'intégration du logiciel CRM global au sein de l'infrastructure informatique d'Alliance Assurance. Cette étape a nécessité une étroite collaboration entre les équipes techniques, les consultants et les responsables des différents

Cas : Alliance Assurance

départements afin d'assurer une mise en œuvre fluide et une transition harmonieuse vers le nouveau système.

Une fois le logiciel CRM global opérationnel, nous avons organisé des formations approfondies pour les utilisateurs d'Alliance Assurance. Ces formations ont joué un rôle essentiel dans la familiarisation des employés avec les fonctionnalités du logiciel, les meilleures pratiques de gestion de la relation client et les nouveaux processus opérationnels. De plus, nous avons assuré un soutien continu afin de répondre aux questions et de résoudre les éventuels problèmes rencontrés par les utilisateurs.

Pour conclure, la mise en place d'un projet de digitalisation implique quatre étapes essentielles :

1. Étude préalable

- ❖ Identification des besoins spécifiques.
- ❖ Formation d'une équipe projet compétente.
- ❖ Sélection de l'outil technologique adapté à l'opération.

2. Réalisation

- Conception et développement d'un prototype.
- Tests pour évaluer la fonctionnalité et la performance du prototype.

3. Mise en œuvre

- Réception définitive du progiciel.
- Formation des utilisateurs pour favoriser l'adoption et l'adaptation.

4. Exploitation, assistance et maintenance

- Lancement de l'exploitation du système.
- Fourniture d'une assistance continue aux utilisateurs.
- Maintenance régulière pour assurer un fonctionnement optimal.

Le projet intègre des critères techniques et managériaux définis dans le cahier des charges, qui servent de guide et de référence pour l'ajustement et la comparaison. Les diagrammes créés visent à simplifier les processus réels en offrant une vision claire et concise du fonctionnement du projet en matière de gestion et de facturation. Leur conception vise à faciliter la compréhension en présentant de manière simplifiée les différentes étapes et interactions, permettant ainsi une meilleure visualisation et une approche plus accessible de l'ensemble du projet.

Cas : Alliance Assurance

L'analyse interne effectuée joue un rôle crucial dans ce travail, car elle nous a permis de détecter le besoin d'Alliance Assurance d'implanter un progiciel CRM global. De plus, les résultats de cette analyse ont démontré l'engagement de l'entreprise à optimiser ses processus internes et sa capacité à évoluer en adoptant une nouvelle culture organisationnelle et technologique. Ainsi, cette analyse interne a été essentielle pour identifier les opportunités d'amélioration et les avantages qu'offre la mise en place d'un progiciel CRM global, en répondant aux besoins spécifiques d'Alliance Assurance et en renforçant sa compétitivité sur le marché. Il convient toutefois de souligner que la réussite de ce projet repose sur une gestion rigoureuse, une communication efficace, une formation adéquate et un suivi continu afin de maximiser les avantages de la digitalisation et d'assurer une transition réussie vers ce nouveau mode de fonctionnement.

Conclusion Générale

Conclusion Générale

Conclusion générale

Notre étude s'est concentrée sur la conception et l'implémentation d'une stratégie de digitalisation du processus e-CRM au sein de la compagnie Alliance Assurance. Nous avons exploré en profondeur les dimensions de la digitalisation des entreprises et son impact sur l'évolution de la gestion de la relation client (GRC). De plus, nous avons examiné les différentes approches de la digitalisation, y compris le processus de développement d'un logiciel CRM, tout en évaluant l'adaptation d'un progiciel à la cartographie du processus e-crm.

Nous avons plongé dans les profondeurs de la gestion des relations client dans la première partie, en examinant son évolution à travers le temps et en identifiant les aspects primordiaux qui ont contribué à son orientation vers le digital, se manifestant par le concept révolutionnaire de "E-CRM". Dans la deuxième partie, nous avons entamé une exploration des diverses dimensions de la digitalisation, mettant en lumière son émergence fulgurante et les enjeux qui y sont associés. Nous avons également tracé un chemin méthodique, détaillant les différentes étapes incontournables de la mise en œuvre d'un projet de digitalisation, tout en mettant en avant les facteurs déterminants qui garantissent son succès. Enfin, nous avons plongé au cœur de l'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans la gestion des relations client, un domaine essentiel pour accroître la compétitivité et renforcer la position stratégique des entreprises dans un environnement digitalisé.

À travers ces deux chapitres, il est indéniable que la digitalisation est un phénomène révolutionnaire qui offre un cadre propice à l'exploitation optimale des technologies, permettant ainsi une gestion dynamique des connaissances et conférant à l'entreprise une image moderne et progressiste.

L'évolution constante du web et des TIC a ouvert la voie à la création de solutions logicielles sophistiquées qui transforment en profondeur les processus internes des entreprises, bouleversant ainsi leur stratégie et leur modèle économique traditionnels au profit d'une approche plus agile et digitale.

À ce stade de notre réflexion, une problématique fondamentale a été formulée dans le but d'apporter des éclaircissements concrets sur les mécanismes sous-jacents et de les mettre en pratique, afin de générer des résultats tangibles sur le terrain. La question fondamentale qui se pose est la suivante :

« Comment mettre en place une stratégie de digitalisation du processus e-crm au niveau de la compagnie Alliance assurance ? »

Conclusion Générale

En se basant sur les connaissances approfondies acquises lors du troisième chapitre, nous avons pu apporter des réponses substantielles à la problématique susmentionnée en mettant en œuvre une planification prospective d'un projet visant à transformer le processus interne de gestion de la relation client au sein d'Alliance Assurance. L'objectif était d'automatiser les tâches quotidiennes et d'améliorer l'expérience client. Les résultats confirment ainsi la conformité de logiciel proposé avec les besoins de la compagnie Alliance, démontrant l'impact de la digitalisation sur la gestion de la relation client.

Cette étude nous a permis d'approfondir nos connaissances en matière de digitalisation, de nouvelles technologies et de pratiques modernes de gestion de la relation client. Grâce à notre stage au sein d'Alliance Assurance, nous avons également acquis une expérience significative sur le terrain. Nous avons réalisé une analyse approfondie de la cartographie du processus CRM de l'entreprise, identifié les domaines d'amélioration et conçu une solution logicielle adaptée.

Notre parcours a débuté par une visite exploratoire, nous permettant de mieux comprendre la société, ses activités et ses collaborateurs. Nous avons ensuite centré nos efforts sur la fonction marketing et la gestion de la relation client, où le responsable est chargé de la gestion des relations avec les clients. Nous avons entrepris une analyse approfondie de la cartographie du processus CRM, Nous avons analysé en détail les opérations liées à la gestion de la relation client (GRC) au sein d'Alliance Assurance, en mettant l'accent sur les processus d'acquisition de clients, la gestion des interactions clients, le suivi et l'analyse des données clients, ainsi que la gestion des plaintes et la résolution des problèmes. Cette analyse approfondie nous a permis d'identifier les domaines d'amélioration et de concevoir une solution logicielle adaptée. Cette démarche nous a permis de réaliser un diagnostic interne en utilisant la matrice SWOT. À partir de cette analyse, nous avons conclu que l'intégration d'une solution logicielle était primordiale, conduisant ainsi à la mise en place d'un projet de digitalisation visant à automatiser le processus de gestion de la relation client et à gérer de manière efficiente les données internes et externes d'Alliance Assurance en matière de GRC.

Une démarche méthodique a été entreprise pour orchestrer la transformation numérique de la fonction GRC. Cette démarche a été composée d'une étude préliminaire approfondie, d'une phase de réalisation soigneusement exécutée, d'une mise en œuvre rigoureuse ainsi que d'une phase d'exploitation efficace. Notre logiciel en développement a été soumis à un processus de validation au sein d'Alliance Assurance, où sa compatibilité avec les besoins de la cartographie interne a été confirmée. De plus, la familiarité des collaborateurs de l'entreprise avec les

Conclusion Générale

systèmes similaires a favorisé une transition fluide sans aucune résistance majeure au changement.

Effectivement, les quatre étapes cruciales pour la conduite du changement sont orchestrées par une équipe projet chargée de garantir l'achèvement des travaux dans les délais impartis, comme cela a été clairement exposé dans notre étude qui conjugue les aspects managériaux et techniques. Par ailleurs, la planification de ce projet a été l'occasion de mettre en pratique les connaissances théoriques acquises au cours de notre parcours académique ainsi que les résultats de nos recherches effectuées pour la rédaction de ce mémoire. Nous avons appliqué un modèle préalablement exposé dans la troisième section du deuxième chapitre, adapté aux réalités concrètes d'Alliance Assurance.

En conclusion, nous pouvons affirmer qu'au terme de cette investigation, toutes les questions soulevées dans l'introduction générale ont reçu des réponses. La digitalisation impacte la gestion des relations clients en réduisant les coûts et le temps consacrés aux tâches administratives, en facilitant les échanges entre les employés et le responsable GRC, et en améliorant l'expérience client. Le logiciel proposé offre aux responsables la possibilité de suivre en temps réel l'état de leurs clients, ce qui facilite la prise de décision et contribue à fidéliser les clients en les valorisant au sein de l'entreprise.

➤ **Contraintes et limites de la recherche**

Lors de la réalisation de notre étude, nous avons rencontré certaines difficultés qui ont influencé les résultats obtenus. Tout d'abord, le manque de données internes a constitué un défi majeur. Malgré nos efforts pour recueillir des informations stratégiques, nous avons été confrontés à des lacunes dans la disponibilité des données, ce qui a restreint la profondeur de notre analyse. De plus, en raison de la complexité technique et informatique de certains aspects de notre sujet d'étude, nous avons dû faire face à des limites dans notre compréhension et notre maîtrise de ces domaines. Cela a conduit à une analyse partielle des informations liées à l'informatique. En outre, il est important de noter que les résultats obtenus dans cette étude sont de nature estimative et ne peuvent pas être considérés comme définitifs. En raison de contraintes de temps, nous n'avons pas pu consacrer autant de temps que nécessaire à la mise en place du projet et au traitement exhaustif des données.

Conclusion Générale

➤ Les perspectives de la recherche

- ✓ **Approfondissement des contraintes techniques et informatiques** : Une analyse plus approfondie des difficultés rencontrées lors de la recherche permettrait de mieux comprendre les contraintes spécifiques liées à la mise en place d'un projet de digitalisation dans le domaine de la Gestion de la Relation Client (GRC).
- ✓ **Étude des impacts de la digitalisation sur d'autres domaines de l'entreprise** : Il serait intéressant d'explorer les effets de la digitalisation dans d'autres départements de l'entreprise, tels que les ressources humaines ou la gestion administrative, afin de mieux appréhender les avantages potentiels de la digitalisation à l'échelle organisationnelle.
- ✓ **Comparaison entre les secteurs d'activité** : Élargir la recherche à d'autres entreprises du même secteur ou à d'autres secteurs permettrait de comparer les résultats obtenus et de mettre en évidence d'éventuelles spécificités propres à chaque contexte.

Bibliographie

Bibliographie

Ouvrages :

B.

- Basili, V. R., Briand, L. C., & Melo, W. L. (Eds.). The Incremental Commitment Spiral Model: Principles and Practices for Successful Systems and Software. Addison-Wesley, 2003.
- Benoît Meyronin et Thierry Spencer, Management De la Relation Client, Magnard-Vuibert, Paris, 2016.
- Buttle, F. (2009). Customer Relationship Management: Concepts and Technologies. Routledge. New York.

K.

- Kim, G., Debois, P., Willis, J., & Humble, J. The DevOps Handbook, 2016.
- Kotler, P., Armstrong, G., Le Nagard, E., Lardinoit, T. (2007). Principes de Marketing. 8ème Ed. Pearson Education: Paris, 2007.
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. Marketing 4.0: Le passage au digital. Dunod. 2018.
- Kotler, P. & Keller, K. L. Prospecting and Qualifying. In Marketing Management (15th ed), Pearson, Chap.18, (2016
- Kumar, V., & Reinartz, W. (2016). Customer Relationship Management: A Databased Approach. Springer Berlin, Heidelberg.

L.

- Lehman, M. M., & Ramil, J. F. (2012). Software Evolution and Maintenance: A Practitioner's Approach. IEEE Computer Society.

M.

- Manyika, J., Chui, M., Bughin, J., Dobbs, R., Bisson, P., & Marrs, A. Artificial intelligence: The next digital wave. McKinsey Global Institute. 2017.
- Marcellis, N. (de), Gratacap, A. « La notion de TIC : une perspective historique » Revue Communications et Stratégie, 1999.

Bibliographie

- McConnell, S. Code Complete: A Practical Handbook of Software Construction (2nd Edition). Microsoft Press, 2004.
- Myers, G. J., Sandler, C., & Badgett, T. (2011). The Art of Software Testing (3rd Edition). Wiley.

N.

- Nilsson, N. J. Artificial Intelligence: A New Synthesis. Morgan Kaufmann, 1998.
- Pfleeger, S. L., & Atlee, J. M. Software Engineering: Theory and Practice (4th Edition). Pearson Education, 2010.

P.

- Pressman, R. S., & Maxim, B. R. Software Engineering: A Practitioner's Approach (8th Edition). McGraw-Hill Education, 2015.
- Pressman, R. S., & Maxim, B. R. Software Engineering: A Practitioner's Approach. McGraw-Hill Education, 2015.

S.

- Sharma, P., & Kumar, V. Digital transformation: Challenges and opportunities in the digital era. Technovation, 2018.
- Sneed, H. M., & Sneed, L. S. Software Maintenance: Concepts and Practice. World Scientific Publishing, 2016.
- Sommerville, I. Software Engineering (9th Edition). Pearson Education, 2011.
- Stanley, BROWN, CRM, Pearson Education France, France, 2006.
- Sébastien Soulez, Le Marketing, 9e édition, Gualino Lextenso, Paris, 2020-2021.

Revues scientifiques :

A.

- Agrawal, R., Imieliński, T., & Swami, A. (Mining association rules between sets of items in large databases. ACM SIGMOD Record, 22(2), 1993,pp 207-216.
- ammal, H., & Johnson Jr., R. D. (2004). Electronic customer relationship management: A strategic imperative in the world of e-business. Journal of Internet Banking and Commerce, 9(2), 1-12

Bibliographie

- Anderson, E. W., Fornell, C., & Lehmann, D. R. (1994). Customer satisfaction, market share, and profitability: Findings from Sweden. *Journal of Marketing*, 58(3), 53-66.
- arasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *The Journal of Marketing*, 49(4), 41-50.
- arasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of retailing*, 1998, 64(1), 12-40

B.

- Berman, S. J. (2012). Digital transformation: Opportunities to create new business models. *Strategy & Leadership*, 40(2), 16-24.
- Berners-lee, T., cailliau, R., Groff, J.F., & Pollermann, B. WorldWideWeb : A wide-area hypermedia information retrieval initiative. *Electronic Networking: Research, Applications and policy*, 1(2), 1992, pp 52-58.
- Bernstein, M. S., Bakshi, K., & Karger, D. R. Protecting privacy in the age of big data. *Communications of the ACM*, 58(1), 2015, pp 56-63.
- Bhatt, G. D., & Emdad, A. F. (2010). An overview of business process management: Historical evolution, concept, and definition. *Journal of Management and Strategy*, 1(2), 1-10.
- Boehm, B. A Spiral Model of Software Development and Enhancement. *ACM SIGSOFT Software Engineering Notes*, 11(4), 1988, pp 14-24.
- Brown, E., & Davis, L. Cloud Computing Challenges and Strategies: A Comprehensive Review. *Journal of Cloud Computing and Virtualization*, 10(1), 2022, pp 25-42.
- Brown, T. Design thinking. *Harvard Business Review*, 86(6), 2008, p 84-92.
- Bruhn, F. L., & Schneckenberg, R. (2010). E-CRM - a new way of customer interaction. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 25(6), 410-419 (en ligne)
- Buttle, F., & Maklan, S. (2006). From CRM to e-CRM: The evolution of customer relationship management. *Marketing Intelligence & Planning*, 24(6), 584-604.

C.

- century: Reflections on an evolving paradigm. *Journal of marketing communications*, 15(2-3), 147-162
- Chellappa, R., & Zaheer, A. Managing cloud computing risks. *MIT Sloan Management Review*, 53(3), 2012, pp 5-10

Bibliographie

- China Babu, « The Evolution of Customer Relationship Management (CRM) - Opportunities and Challenges.», IRJMST, vol 7 Issue 8, ISSN2250 – 1959, Hyderabad, 48 – 58
- Czerniewicz, S., Deacon, A., Small, J., & Walji, S. COVID-19 et la transformation digitale de l'éducation : ce que nous avons appris jusqu'à présent. Journal de l'éducation contemporaine, 2020, 1(1), 12-29.

D.

- Davenport, T. H., & Ronanki, R. Artificial intelligence for the real world. Harvard Business Review, 96(1), 2018, 108-116.
- Deng, Z., Liu, Q., Xiong, Y., & Li, Y., The new generation of e-commerce: A review of the web 4.0 perspective. Journal of Industrial Integration and Management, 20(2), 2015, pp141-151
- Doe, J. (2023). l'avantage de l'intelligence artificielle dans la société moderne . journal des avancées technologiques, 10(2), 2023, pp 45-36
- Dr. Arabeche Zina ; Dr. Ouahba Amel, Mina Review for Economic Studies , Vol.02/ N°4 (2019) , p209 - 222
- Duncan, T. R., & Moriarty, S. E. A communication-based marketing model for managing relationships. Journal of marketing, 62(2), 1998, p 1-13.

G.

- G. Strauss. . Informatisation et transformation de l'emploi : un point de vue des États-Unis. Journal des problèmes sociaux, 42(1), 1986, 155-175.
- Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. Deep Learning. MIT Press. 13(2), 2016 , pp 96-99.

H.

- Harrigana, P., Miles, M. (2014). "From e-CRM to s-CRM. Critical factors underpinning the Social CRM activities of SMEs". 21th Annual SEAANZ conference proceedings. Sidney. 99-114
- Harrington, H. J. Business process improvement. McGraw-Hill, 1991, p203-204
- Hendler, J. Web 3.0 emerging. Computer, 41(1), 2008, pp 108-109.
- Herhausen, D., Binder, J., Schoegel, M., & Herrmann, A. Intégrer la digitalisation dans le commerce de détail - Une étude exploratoire des développements actuels et futurs. Journal of Retailing and Consumer Services, 50, 2019, 267-277

Bibliographie

- Hiltz, S. R., & Turoff, M. What makes learning networks effective? Communications of the ACM, 45(4),2002,pp 56-59.
- Homburg, C., & Giering, A. Personal characteristics as moderators of the relationship between customer satisfaction and loyalty—an empirical analysis. Psychology & Marketing, 2001, 18(1), 43-66.
- Homburg, C., Wieseke, J., & Hoyer, W. D. Social identity and the service-profit chain. Journal of Marketing, 73(2), 2009, 38-54.

I.

- Ismagilova, E., Dwivedi, Y. K., & Slade, E. L. (2017). The effect of social media usage on CRM implementation: An organizational perspective. Journal of Enterprise Information Management, 30(1), 142-158

J.

- Jelonek, D. « The Evolution of Customer Relationship Management System”.Recent Advanced in Computer science. 29-33.
- Johnson, B. R., & Williams, C. D. Cloud Computing: Types, Tools, and Advantages. International Journal of Cloud Applications and Computing, 8(2), 2021,pp 45-63

K.

- Kim, W. C., & Mauborgne, R. Value innovation: The strategic logic of high growth. Harvard Business Review, 75(1),1997 p102-112.
- Kiron, D., & Prentice, P. K.. Insights from the Global Chief Marketing Officer Study. MIT Sloan Management Review, 56(3), 2015,pp 41-51.
- Kitchen, P. J., & Schultz, D. E. (2009). Integrated marketing communication in the 21st century: Reflections on an evolving paradigm. Journal of marketing communications, 15(2-3), 147-162.
- Kitchen, P. J., & Schultz, D. E. (A multi-country comparison of the drive for IMC. Journal of advertising research, 39(1),1999, p21-38
- Kodama, M. (2019). Collaborative innovation between start-ups and established companies: A literature review. Technological Forecasting and Social Change, 138, 2019,pp369-380.
- Konstantinou, E. A., & Kourgiantakis, M. J. The use of document scanning in the electronic health record: A systematic review. Journal of medical systems, 42(12), 2018, pp242.

L.

Bibliographie

- Leary-Kelly, S., Cross, R. L., & Levy, E. (2001). Unlocking the value of e-business. *Journal of Business Strategy*, 22(4), 23-27.
- Lemoine, C. et Watremez, C. (2020). Transformation digitale : revue de littérature et pistes de recherche futures. *Journal of Strategic Information Systems*, 29(4), 101-145.
- Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing*, 80(6), 69-96.
- Liedtka, J. Perspective: Linking design thinking with innovation outcomes through cognitive bias reduction. *Journal of Product Innovation Management*, 31(6), 2014, 1191-1194
- Lohr, Steve. "The Age of Big Data." *Journal "The New York Times"*, 11 février 2013, p. 1-10.

M.

- Machill, M., Schenk, M., & Schmitz, A. The role of ICT for development in the 21st century: Perspectives and challenges. *Journal of International Communication*, 22(1), 2016, pp 4-22.
- Malinowski, J. La collaboration avec des partenaires : un facteur clé de la digitalisation des entreprises. *Revue du Management et de la Stratégie*, 11(1), 2019, pp65-78.
- McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence. *AI Magazine*, 27(4), pp12-14.
- Mell, P., & Grance, T. Effectively and securely using the cloud computing paradigm. *National Institute of Standards and Technology, Special Publication*, 2011, pp 800-145
- Mell, P., & Grance, T. The NIST definition of cloud computing. *Communications of the ACM*, 53(6), 2011, pp 50-58
- Meyer, C., & Schwager, A. Understanding customer experience. *Harvard Business Review*, 2007, 85(2), 116-126
- Mohri, M., Rostamizadeh, A. et Talwalkar, A. "Fondements de l'apprentissage automatique" *journal scientifique "The MIT Press"*. (2012). p 12-59

O.

- O'Reilly, T. What is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software. *Communications & strategies*, (1), 2005, pp17-37.

P.

Bibliographie

- Paraskevas, A. (2015). The essence of customer experience management. *Journal of Service Theory and Practice*, 25(2), 142-165.
- Paschen, J., & Dimoka, A. On the role of artificial intelligence in customer interactions: A framework for investigating firm-level effects. *Journal of Service Research*, 22(1), 2019, pp 3-23.
- Payne, A. F., & Frow, P. Customer relationship management: From strategy to implementation. *Journal of Marketing Management*, 30(1-2), 2014, 114-129
- Pine II, J. B., & Gilmore, J. H. Welcome to the experience economy. *Harvard Business Review*, 1998, 76(4), 97-105

R.

- Rahim, M. N., Saleem, M. A., & Umrani, W. A. (2015). A comparative study of ECRM software for SMEs. *Journal of Enterprise Information Management*, 28(6), 836-856.
- Reichheld, F. F., & Scheffer, P. E-loyalty: your secret weapon on the web. *Harvard Business Review*, 78(4), 2000, 105-113.
- Rosemann, M., & vom Brocke, J. The six core elements of business process management. In *Handbook on business process management 1* 2015 (p. 105-122).
- Royce, W. W. Managing the Development of Large Software Systems: Concepts and Techniques. *Proceedings of IEEE WESCON 26*, 1970, pp 1-9
- Russell, S. J., & Norvig, P. *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (3rd ed.), Pearson, 2016, pp 34-35
- Rust, R. T., Zahorik, A. J., & Keiningham, T. Return on quality (ROQ): Making service quality financially accountable. *Journal of Marketing*, 66(3), 2002, 58-70

S.

- Smith, A. The Cloud Computing Paradigm: Definition and Implications for Digital Transformation. *Journal of Information Technology*, 45(3), 2022, pp 129-148
- Smith, P. R., & Zook, Z. *Marketing communications: integrating offline and online with social media*. Kogan Page Publishers, 2016, pp 104-107
- Suh, B., & Han, I. Effect of trust on customer acceptance of internet banking. *Electronic Commerce Research and Applications*, 2(3), 2003, pp 247-263.

T.

- Trice, H. M., & Beyer, J. M. (1984). Studying organizational cultures through rites and ceremonies. *Academy of Management Review*, 9(4), 653-669

Bibliographie

- tRust, R. T., Lemon, K. N., & Zeithaml, V. A. Return on marketing: using customer equity to focus marketing strategy. Journal of marketing, 2004, 68(1), 109-127
- Turber, S., & Von Zedtwitz, M. (2017). Managing digital innovation ecosystems: A case study of Cisco Systems. Journal of Engineering and Technology Management, 2017,pp41-56

U.

- Ulwick, A. W. (2002). Turn customer input into innovation. Harvard Business Review, 80(1), 91-97.

W.

- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). Leading digital: Turning technology into business transformation. Harvard Business Press; 2014, p12-89
- Wind, Y., & Rangaswamy, A. Customerization: The next revolution in mass customization. Journal of Interactive Marketing,15(01) , 2001, 13-32
- Witten, I. H., Frank, E., & Hall, M. A. Data Mining: Practical machine learning tools and techniques. Morgan Kaufmann 2016,pp 23-25.

Travaux universitaires :

D.

- Dupont, A, "L'impact de la gestion de la relation client sur la performance des entreprises : une étude empirique dans le secteur de la vente au détail", Doctorat en sciences de gestion, Université de La Sorbonne, 2020.

F.

- Florianne Buisson, Gestion de la relation client : apports et limites de la gestion des connaissances, thèse pour l'obtention du doctorat en sciences de gestion, université Jean Moulin Lyon 3,2007.

M.

- Mettagarunagul,M., Pensiri, P. “ L'utilisation de l'e-CRM pour améliorer la relation client : cas de Toyota Mahanakorn ”. thèse pour l'obtention du doctorat en sciences Malardalen university, Sweden. 2011

Bibliographie

Site web :

A.

- Appvizer.com, CRM ou ERP : lequel choisir pour booster votre business ? [en ligne].Disponible sur : <https://www.appvizer.fr/magazine/operations/gestion-commerciale/crm-ou-erp>.
- Association américaine de marketing. (2017). Marketing Digital Defined. Dans AMA Dictionary of Marketing Terms. Récupéré de <https://www.ama.org/resources/Pages/Dictionary.aspx?dLetter=M>

B.

- BFM Business. Le CRM mobile, un outil incontournable pour les commerciaux. BFM TV. https://www.bfmtv.com/economie/le-crm-mobile-un-outil-incontournable-pour-les-commerciaux_AN-202102250355.html .

G.

- Gartner. (2015). Définition de la digitalisation : créer une vision commune. Rapport spécial de Gartner. Récupéré à partir de <https://www.gartner.com/en/documents/3100700/defining-digitalization-creating-a-common-vision>

K.

- Kate Webster, "The 5 Main Objectives of Customer Relationship Management", [en ligne], disponible sur : <https://www.salesforce.com/blog/2013/11/the-5-main-objectives-of-customer-relationship-management.html>.

L.

- Larousse. (2021). Technologies de l'information et de la communication. Dans Larousse en ligne. https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/technologies_de_l_information_et_de_la_communication/76506 .

M.

- McKinsey & Company. (2018). The role of digital in unlocking productivity gains. <https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/the-role-of-digital-in-unlocking-productivity-gains> .

Bibliographie

- McKinsey & Company. (2021). The next normal in process automation. <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/the-next-normal-in-process-automation> .

- Ministère du Travail. (s.d.). Formation professionnelle. Repéré à <https://travail-emploi.gouv.fr/formation-professionnelle>

O.

- OCDE. (2007). Manuel sur l'innovation et les TIC : mesure et analyse. https://www.oecd-ilibrary.org/fr/science-et-technologie/manuel-sur-l-innovation-et-les-tic_9789264048472-fr
- OCDE. (s.d.). Capital humain. Repéré à <https://www.oecd.org/fr/education/definition-capital-humain.htm>

P.

- PwC. (2019). Digital IQ survey 2019. <https://www.pwc.com/us/en/services/consulting/library/digital-iq-survey.html>

S.

- Salesforce. (2020). State of the connected customer 2020. https://www.salesforce.com/content/dam/web/en_us/www/documents/reports/state-of-the-connected-customer-report-second-edition.pdf

T.

- "The Customer-Centric Organization: From Pushing Products to Winning Customers" de l'Institut de recherche d'IBM (<https://www.ibm.com/downloads/cas/8QZLYKAV>) .
- "The Impact of Digital Technologies on Innovations in Retail Business Models" de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) (https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/the-impact-of-digital-technologies-on-innovations-in-retail-business-models_5jrp8t58f22t-en).

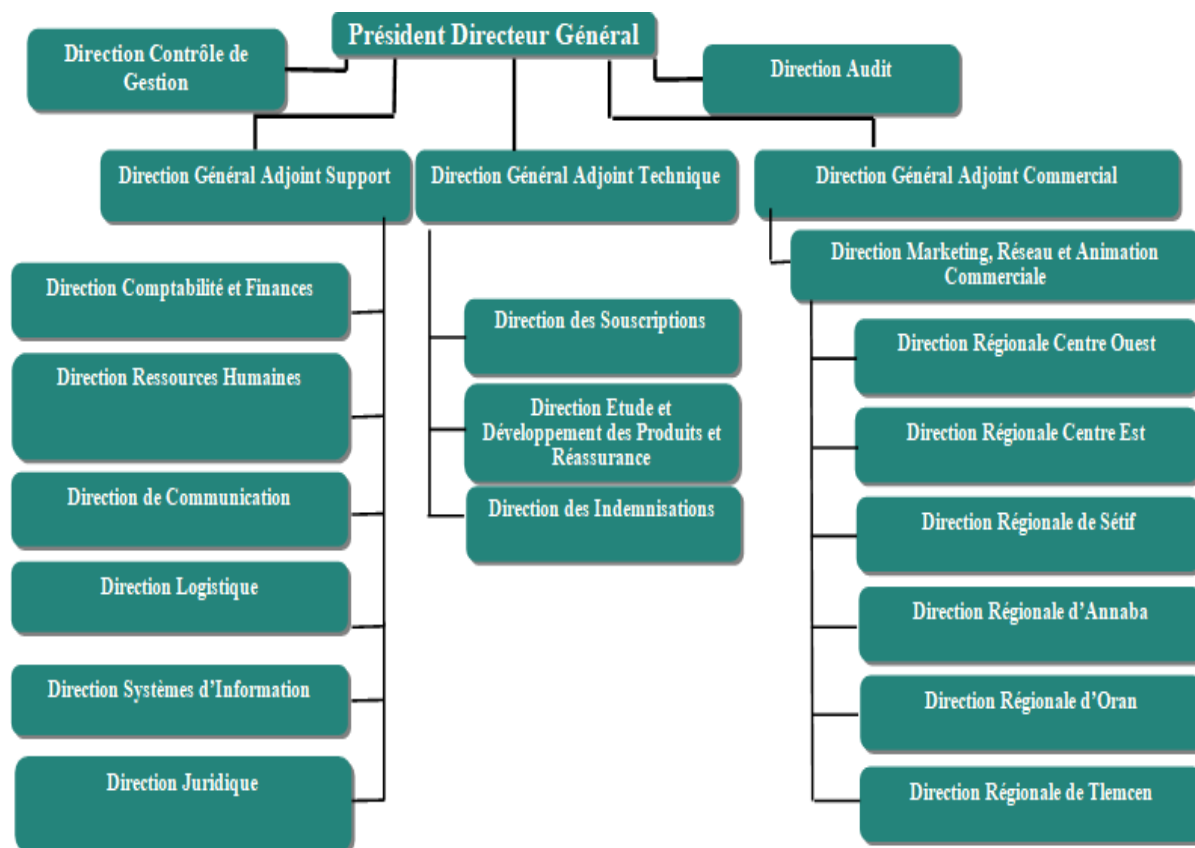
Z.

- ZDNet. CRM mobile : vers une gestion de la relation client toujours plus mobile. ZDNet. <https://www.zdnet.fr/actualites/crm-mobile-vers-une-gestion-de-la-relation-client-toujours-plus-mobile-39867246.htm>
- Zoho CRM. Qu'est-ce qu'un logiciel CRM ? [en ligne]. Disponible sur : <https://www.zoho.com/fr/crm/what-is-a-crm.html>

ANNEXES

Annexes

Annexe 1 : L'organigramme de ALLIANCE ASSURANCE



Source : Document de travail, Direction des Ressources Humaines, Alliance Assurances

Table de matières

Table de matières

Remerciements	II
Dédicaces	III
Sommaire	IV
Liste des tableaux	VII
Liste des figures	IX
Liste des Annexes	XI
Liste des abréviations	XIII
Introduction générale	2
Chapitre 01 : La Digitalisation de la Gestion de la Relation Client	
Introduction du chapitre I	13
Section 01 : GRC 2.0 : L'évolution de la gestion de la relation client.	14
I Définitions des concepts.....	14
Le Marketing relationnel.....	14
Le marketing digital.....	14
La gestion relation client.....	15
Logiciel CRM.....	15
II Les outils de marketing numérique	16
III La communication intégrée au service de la gestion relation client.....	16
IV "De la gestion des relations clients à la gestion de l'expérience client : un nouveau paradigme dans la relation entreprise-client "	18
IV.1. 1980-1990	19
Début Des Années 2000	21
La Dernière Décennie	22
Section 02 : Approche intégrée de la gestion de la relation client :	

Table de matieres

stratégies, outils et processus de mise en place	24
I La GRC en théorie : étude des mécanismes sous-jacents:	24
La segmentation de la clientèle	25
La personnalisation.....	25
La fidélisation.....	26
La satisfaction client	27
L'expérience client.....	27
II De la stratégie à l'action : comment mettre en place un système	28
Définition du Logiciel CRM	28
Décryptage du CRM.....	28
CRM opérationnel	29
CRM analytique	29
CRM collaboratif	29
Les fonctionnalités principales du CRM	30
Les Objectifs Principaux D'un Projet CRM	31
III les étapes clés pour une implémentation réussie.....	31
IV Processus de la GRC : " de l'analyse à l'amélioration continue"	32
Acquisition de nouveaux clients.....	32
Qualification de leads	33
Vente 34	
Le service client et le support.....	34
La fidélisation.....	35
V Les outils de la GRC.....	35
Section 03 : La transformation digitale de la GRC: avantages et défis	37
I L'impact du digital sur les comportements des clients.....	37
II la transoformastion digitale dans les entreprises de service	38
II.1. Années 1970-1990.....	38

Table de matieres

Années 2000.....	38
Années 2010.....	38
Années 2020.....	38
III La digitalisation des points de vente	39
IV L'émergence de E-CRM.....	39
Définition	39
Social CRM.....	41
Mobile CRM	41
Le Passage du CRM Au E-CRM.....	42
Évolution historique du Electronic Customer Relationship Management (e-CRM). 43	
V E-CRM : Le cadre conceptuel.....	44
VI Planifier efficacement une stratégie d'E-CRM.....	45
Définir la stratégie d'E-CRM	45
Collecter et analyser les données clients.....	45
Intégrer les systèmes.....	45
Mettre en place les processus et les structures organisationnelles	45
Former les employés.....	46
Mesurer et évaluer la performance	46
VII La mise en œuvre d'un logiciel E-CRM	46
Analyse des besoins.....	46
Sélection d'un logiciel E-CRM.....	46
La personnalisation du logiciel E-CRM	47
Formation des utilisateurs	47
Migration des données	47
Tests et validation.....	47
VIII Les avantages et les défis de l'adoption de l'E-CRM pour la gestion de la relation client 48	
Avantages du E-CRM.....	48

Table de matieres

Les défis du E-CRM	49
Conclusion du chapitre I	50
 Chapitre 02 : La digitalisation des entreprises	
Introduction du chapitre II.....	52
Section 01 : les approches de la digitalisation des entreprises	53
I Définitions des concepts.....	53
La transformation digitale	53
La collecte de données	53
L'analyse des données	53
La communication digitale.....	54
L'automatisation des processus	54
L'expérience utilisateur	54
La sécurité des données	54
II Stratégies de digitalisation adoptées par les entreprises	54
L'approche centrée sur le client	54
les éléments clés de l'approche centrée sur le client.....	55
L'approche centrée sur les processus	56
Les éléments clés de l'approche centrée sur les processus	57
L'approche centrée sur l'innovation	58
L'approche centrée sur la culture d'entreprise	59
III L'univers de la digitalisation des entreprises : Approches et perspectives.....	60
Qu'est ce que la digitalisation ?	60
Niveaux de maturité digitale des entreprises	61
IV Le developpement du WEB.....	63
Définition du WEB	63
Le developpement du Web	63

Table de matieres

Le role du developpement du web dans la digitalisation.....	65
Section 2 : les avancées technologiques et la digitalisation.....	67
I Le data mining.....	67
Definition	67
Les techniques d'exploitation du data mining	67
II l'intelligence artificielle dans la digitalisation des entreprises.....	68
Définition de l'intelligence artificielle	68
Types d'intelligence artificielle (IA).....	69
IA faible (IA étroite).....	69
IA forte (IA générale).....	69
Apprentissage automatique (Machine Learning).....	70
Réseaux neuronaux (Deep Learning)	70
Traitement du langage naturel (NLP).....	70
Avantages et bénéfices de l'intelligence artificielle pour les entreprises.....	70
Importance de l'intelligence artificielle.....	71
Amélioration de l'efficacité opérationnelle.....	71
Optimisation de la prise de décision.....	71
Personnalisation de l'expérience client.....	71
Innovation et adaptation au marché	72
Avantage concurrentiel.....	72
III Le cloud computing	72
Définition du Cloud Computing.....	72
Impact du cloud computing sur la Digitalisation	73
Types de Cloud.....	73
Outils du Cloud Computing	74
Défis de l'intégration du Cloud Computing.....	74
Section 03 : les étapes du processus développement d'un logiciel CRM	76

Table de matieres

I Les TIC et la transformation numérique des entreprises	76
Definition des TIC	76
Les applications des TIC.....	77
Le role des TIC au sein des organisation	77
Les outils d'exploitation des TIC	78
Les logiciels de marketing digital.....	78
Les outils de collaboration en ligne	78
Les équipements de numérisation.....	79
Les outils de commerce électronique.....	79
II les étapes du developpement de logiciel	79
Analyse des besoins et des exigences du client	79
Conception du logiciel	80
Conception architecturale	80
Conception détaillée	80
Conception de l'interface utilisateur	80
Conception des bases de données	81
III Programmation et codage du logiciel.....	81
Sélection du langage de programmation.....	81
Écriture du code source.....	81
La programmation et le codage du logiciel.....	82
Test unitaire.....	82
Gestion de versions.....	82
Tests de validation et de vérification du logiciel.....	82
Planification des tests	82
Élaboration des cas de test	83
Exécution des tests	83
Analyse des résultats.....	83
IV Mise en production du logiciel	83

Table de matieres

Préparation de l'environnement de production.....	84
Planification du déploiement.....	84
Préparation des données.....	84
Déploiement du logiciel.....	84
Vérification et tests post-déploiement	85
Formation des utilisateurs et support.....	85
Surveillance et maintenance continue	85
V Maintenance du logiciel.....	85
Gestion des incidents	85
Corrections et mises à jour.....	86
Maintenance préventive	86
Gestion des changements.....	86
Documentation et suivi	86
VI les methodologies du developpement du logiciel	86
Modèle en cascade (Waterfall).....	86
Méthode Agile.....	87
Développement en spirale (Spiral)	87
Développement itératif et incrémental.....	87
DevOps	87
Lean Software Development.....	88
Méthode en V.....	88
VII Les facteurs clés de la réussite de l'exploitation d'un logiciel en parcours de la digitalisation	88
VIII Les enjeux de l'implémentation d'un logiciel.....	89

Chapitre 03 : La Mise en Place d'un Projet de Digitalisation Cas : Alliance Assurance

Table de matieres

Introduction Chapitre III	93
Section 01 : Présentation de L'organisme d'accueil	94
I Création et structure de l'entreprise Alliance Assurances	94
Les objectifs et la mission initiale de l'entreprise Alliance Assurance lors de sa création	95
Le rôle et les responsabilités du Président Directeur Général, M. Hassen Khelifati.	96
II Historique de Alliance	96
III Organigramme Alliance Assurances	97
IV Les produits de Alliance	99
V Portrait d'Alliance Assurances : marché, réseau, réglementation, vision, mission et défis	99
VI La transformation numérique de l'assurance : L'Alliance Assurances à l'avant-garde du changement	101
Section 02 :Analyse des processus actuels de la gestion de la relation client	102
I Présentation de la fonction GRC chez ALLIANCE assurance	102
Structure de l'équipe GRC chez ALLIANCE assurance	103
Contribution de la fonction GRC à la vision et à la mission globale d'ALLIANCE assurance	103
II La matrice SWOT de la fonction GRC.....	104
III Évaluation des Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces De Alliance Assurance	105
IV Diagnostic stratégique de la fonction GRC chez ALLIANCE	108
V Les outils utilisés par ALLIANCE	109
Section 03 : Proposition pour la mise en place d'un projet de digitalisation du GRC	110
I La mise en place d'un projet de digitalisation	110
Le processus d'implémentation de progiciel CRM Globale	110

Table de matieres

Etude préalable	112
Etape 01 : étude préliminaire (identification et évaluation des besoins)	112
Etape 02 : étude de faisabilité.....	112
Etape 03 : Validation de projet	120
Étape 04 : La mise en place d'une cellule projet	120
Etape 05 : L'élaboration d'un cahier des charges	121
La réalisation	127
Etape 01 : l'aspect technique	127
Etape 02 : Phase d'essai.....	147
Mise en œuvre	148
Etape 01 : installation finale.....	148
Étape 02 : Formation des utilisateurs.....	148
Etape 03 : Contrôle	148
II L'exploitation : (assistance+ maintenance).....	148
III Synthèse	150
Conclusion générale	154
Bibliographie	158
Annexes.....	169
Table des matières.....	172

Résumé

Ce mémoire se concentre sur la digitalisation des processus de gestion de la relation client , en examinant de près les démarches entreprises pour automatiser les tâches quotidiennes et dématérialiser les pratiques à l'aide d'outils technologiques. L'objectif principal de cette transformation est d'améliorer l'expérience des clients en optimisant les processus internes, en réduisant les coûts administratifs et en permettant une prise de décision éclairée grâce à une meilleure visualisation des données. Dans le contexte spécifique d'Alliance Assurance, une proposition concrète est présentée, qui consiste à mettre en place un progiciel dédié à la GRC. Ce progiciel facilite la communication en automatisant les échanges et en optimisant les pratiques, ce qui renforce la transparence. En reconnaissant les avantages concurrentiels apportés par les outils technologiques, Alliance Assurance est en mesure de tirer parti de cette digitalisation pour se positionner favorablement sur le marché.

Abstract

The digitalization of customer relationship management processes constitutes the central topic of this master's thesis. It extensively examines the approaches to digitizing business operations, with a particular emphasis on automating daily tasks and digitizing CRM practices using technological tools. This transformation aims to enhance the customer experience by streamlining internal processes, reducing administrative costs, and facilitating data-driven decision-making through improved data visualization. Within the specific context of Alliance insurance, this thesis presents a concrete proposition: the implementation of a dedicated CRM software solution. This software provides automated and optimized communication, resulting in enhanced transparency in CRM practices. By recognizing the added value of technological tools as a competitive advantage, Alliance insurance can capitalize on this digitalization to achieve a favorable market position."

ملخص :

تركز هذه الدراسة على رقمنة عمليات إدارة العلاقات مع العملاء و ذلك بالتدقيق في مناهج المؤسسات أتمتة أنظمتها و مهامها اليومية و تجريد ممارساتها من العامل البشري أو المادي بالاستعانة بالأدوات التكنولوجية المتاحة ، الهدف الرئيسي من هذا التحول هو تحسين تجربة العميل من خلال تحسين و تطوير المعاملات الداخلية بتقليل التكاليف الإدارية و السعي لتحسين مدى إتخاذ القرارات بالاعتماد على التحليل الصحيح للبيانات و المعطيات ، ففي حالة شركة أليانس للتأمينات نطرح إقتراح وضع برنامج مخصص لإدارة العلاقات مع العملاء في إطار تسهيل التواصل أتمتة التبادلات و تحسين التعاملات مما يقوي الشفافية لدى شركة أليانس بالنسبة لعملائها، كما و يذكر أهمية امتالك ميزة تنافسية من خلال استعمال الأدوات التكنولوجية مما يمكن أليانس للتأمينات من استخالص مكانة خاصة في سوق التأمينات.