

ECOLE DES HAUTES ETUDES COMMERCIALES



**Mémoire de fin de cycle pour l'obtention d'un diplôme de master
en sciences commerciales**

Spécialité : Marketing Management

Thème :

**La data au service de la gestion de l'attrition des
clients BtoB**

Cas : Société Générale Algérie

Elaboré par :

ABBADI Marwa

MEBARKI Sarah

Encadré par :

Pr. ALLIOUCHE-LARADI Bahia

Enseignante à l'EHEC

12^{me} Promotion
Année universitaire 2024-2025



ECOLE DES HAUTES ETUDES COMMERCIALES



**Mémoire de fin de cycle pour l'obtention d'un diplôme de master
en sciences commerciales**

Spécialité : Marketing Management

Thème :

**La data au service de la gestion de l'attrition des
clients BtoB**

Cas : Société Générale Algérie

Elaboré par :

ABBADI Marwa

MEBARKI Sarah

Encadré par :

Pr. ALLIOUCHE-LARADI Bahia

Enseignante à l'EHEC

12^{me} Promotion
Année universitaire 2024-2025

Résumé

Dans le secteur bancaire, l'attrition des clients représente un enjeu stratégique majeur, notamment sur le segment des clients corporate. Cette étude s'intéresse à la manière dont l'exploitation des données peut contribuer à une meilleure gestion de ce phénomène au sein de la Société Générale Algérie.

En effet, ce travail de recherche consiste à identifier les facteurs clés de l'attrition et de faire ressortir le rôle de la data dans sa gestion et son anticipation. Pour ce faire, une double enquête terrain : une recherche qualitative, via des entretiens semi-directifs menés avec les parties prenantes internes, et une recherche quantitative, à travers un questionnaire adressé aux clients attritionnistes. Ces deux enquêtes ont permis de mettre en lumière les raisons d'attrition des clients corporate, de faire ressortir la satisfaction client comme variable explicative de l'attrition, ainsi que de recueillir les suggestions et les axes d'amélioration dans la gestion de la relation client.

Cette recherche a été également renforcée par le développement d'une première version d'un modèle prédictif d'attrition corporate, fondé sur l'algorithme Random Forest, afin d'identifier les clients à risque en amont et de proposer des actions proactives de rétention.

Mots-clés : Attrition client, data, clients corporate, rétention client , anticipation , modèle prédictif.

Abstract

In the banking sector, customer attrition represents a major strategic challenge, particularly within the corporate client segment. This study explores how data utilization can contribute to better management of this phenomenon at Société Générale Algérie.

This research aims to identify the key factors driving attrition and highlight the role of data in managing and anticipating it. To achieve this, a twofold field investigation was conducted: a qualitative research through semi-structured interviews with internal stakeholders, and a quantitative research based on a questionnaire distributed to churned corporate clients. These two approaches helped shed light on the reasons behind corporate client attrition, identify customer satisfaction as an explanatory variable, and gather suggestions and areas for improvement in client relationship management.

This study was further enhanced by the development of a first version of a corporate attrition predictive model based on the Random Forest algorithm, with the objective of identifying at-risk clients early and proposing proactive retention actions.

Keywords: customer attrition, data, corporate clients, customer retention, anticipation, predictive model.

المخلص

في القطاع المصرفي، تمثل ظاهرة فقدان العملاء تحديًا استراتيجيًا كبيرًا، لا سيما في شريحة العملاء من الشركات. تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف كيفية استغلال البيانات في تحسين إدارة هذه الظاهرة داخل بنك سوسيتيه جنرال الجزائر

يرتكز هذا العمل البحثي على تحديد العوامل الرئيسية التي تؤدي إلى فقدان العملاء، وإبراز دور البيانات في إدارة هذه الظاهرة وتوقعها. ولتحقيق ذلك، تم إجراء تحقيق ميداني مزدوج: بحث نوعي من خلال مقابلات شبه موجهة مع الأطراف المعنية داخليًا، وبحث كمي من خلال استبيان موجه للعملاء المنسحبين. وقد مكّنت هاتان الطريقتان من إبراز أسباب مغادرة العملاء من فئة الشركات، وإظهار رضا العملاء كعامل محدد رئيسي في ظاهرة الانسحاب، بالإضافة إلى جمع اقتراحات ومحاور لتحسين إدارة علاقة البنك بعملائه

وقد تم تعزيز هذا البحث أيضًا من خلال تطوير نسخة أولية من نموذج توقعي لفقدان عملاء الشركات، ، بالاعتماد على خوارزمية الغابة العشوائية، بهدف التعرف المبكر على العملاء المعرضين لخطر الانسحاب واقتراح إجراءات استباقية للاحتفاظ بهم

الكلمات المفتاحية فقدان العملاء، البيانات، عملاء الشركات، الاحتفاظ بالعملاء، التوقع، نموذج توقعي

Remerciements

Nous tenons à exprimer notre sincère gratitude à toutes les personnes qui ont contribué, de près ou de loin, à la réalisation de ce mémoire.

Avant toute chose, nous rendons grâce à Dieu, Le Tout-Puissant, de nous avoir soutenues, donné la force, la patience et le courage nécessaires pour mener à bien ce travail.

Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude à notre encadrante, Madame ALLIOUCHE LARADI Bahia , qui a été bien plus qu'une simple superviseure. Enseignante dévouée et présente dès nos premiers pas dans ce cursus, elle nous a accompagnées avec bienveillance, exigence et encouragement tout au long de la réalisation de cette recherche. Merci pour votre écoute, vos conseils précieux, votre soutien et votre confiance.

Nos remerciements les plus sincères s'adressent également à Madame BOUKHEMIA Bahdja, Responsable du Département DSPC au sein de Société Générale Algérie, pour la confiance qu'elle nous a accordée en nous confiant une mission si enrichissante. Merci pour les multiples opportunités offertes tout au long de ce stage, pour votre encadrement rigoureux, vos conseils avisés et votre capacité à nous challenger tout en nous valorisant.

Nous tenons également à remercier notre maître de stage, Madame BOUKELLAL Cylia, pour son accompagnement quotidien, sa disponibilité, son écoute et ses encouragements. Merci d'avoir assuré notre intégration, et veillé à ce que cette expérience se déroule dans les meilleures conditions possibles.

Un grand merci aussi à l'ensemble des collaborateurs de Société Générale Algérie que nous avons eu la chance de rencontrer. Merci à toutes celles et ceux qui ont pris le temps de répondre à nos questions, de nous orienter, de nous partager leur expérience et de nous offrir une vision concrète du terrain.

Enfin, nous tenons à adresser notre reconnaissance à l'ensemble du corps enseignant de l'École des Hautes Études Commerciales (EHEC), qui nous a accompagnées depuis la première année jusqu'à cette ultime étape de notre formation en Master 2. Merci pour la qualité de vos enseignements, votre engagement, vos conseils et votre disponibilité. Chacun de vous a, à sa manière, contribué à notre formation et à notre développement.

Dédicaces

Je dédie ce mémoire à :

À la prunelle de mes yeux, mes parents. À ma chère maman et à mon papa, piliers de ma vie. Merci pour votre amour inconditionnel, vos prières silencieuses et votre présence constante. Rien de tout cela n'aurait été possible sans vous.

À mes sœurs et mon frère bien-aimés, merci pour votre soutien, vos encouragements et votre affection qui m'ont portée tout au long de ce parcours.

À ma chère grand-mère Titir, pour ses douâs, ses paroles pleines de sagesse et son soutien profondément motivant.

À mes petits anges, mes six merveilleux neveux, votre innocence et votre énergie ont été une source de joie et de motivation tout au long de ce parcours.

À toute ma famille, merci à chacun d'entre vous pour m'avoir poussée vers le haut et soutenue dans les moments importants.

À ma binôme, ABBADI Marwa .

Merci d'avoir été à mes côtés tout au long de cette aventure. Ensemble, nous avons transformé ce mémoire en réalité, fruit d'un travail acharné mené pendant des mois avec rigueur, persévérance et complicité.

Nous avons su affronter les défis, surmonter les obstacles, partager les doutes comme les réussites, et avancer main dans la main, toujours soudées. Cette expérience n'aurait pas eu la même saveur sans toi. Merci pour ton sérieux, ton implication et ton énergie positive.

Enfin, à mes chères copines que j'aime fort : Djihane , Imene, Hadil, Selma, Lydia , Sarah celles avec qui j'ai partagé chaque étape de mon parcours : depuis l'école primaire, le CEM, le lycée, l'université, et même le monde du travail. Merci pour votre soutien, votre présence et vos petits mots qui font toute la différence. Votre amitié m'est précieuse.

MEBARKI Sarah

Je dédie ce mémoire :

À mes parents, à ma chère maman et mon cher papa,
Mes piliers. Merci pour votre amour inconditionnel, votre soutien et vos prières. Rien de ce que je suis ne serait possible sans vous. Ce mémoire, comme chaque réussite de ma vie, vous revient avant tout.

À mon petit frère, pour la joie et la légèreté qu'il apporte à ma vie. Tu es une source de bonheur et d'énergie que je chéris profondément.

À ma sœur Lydia, pour son soutien silencieux mais toujours présent, pour ses moments de légèreté et ses blagues qui ont su égayer mon quotidien pendant ce parcours. Tu as toujours été là, et je t'en suis profondément reconnaissante.

À mes cousines Nihed et Nour, plus que de simples cousines, vous êtes mes alliées, mes sœurs de cœur. Votre présence, vos encouragements et votre aide ont été d'un soutien immense durant ce parcours. Merci d'avoir été là, toujours.

À ma grand-mère, pour tes mots simples mais pleins de sagesse, pour tes prières murmurées avec tant d'amour, et pour ta tendresse de chaque instant. Ta présence à mes côtés est un trésor inestimable.

À toute ma famille, merci pour votre bienveillance et votre soutien dans les moments importants.

À ma chère Lina, pour ton soutien, ta gentillesse et ta présence bienveillante tout au long de de notre parcours universitaire. Merci du fond du cœur.

Et enfin, à ma binôme Sarah, sans qui ce travail n'aurait jamais vu le jour. Pour ton sérieux, ta rigueur, ta persévérance, mais aussi pour ton soutien humain, ta générosité et ton implication sincère. Merci d'avoir partagé cette aventure avec autant de cœur. Travailler avec toi a été une chance et un vrai bonheur.

ABBADI Marwa

Liste des figures

Numéro	Titre de la figure	Page
Chapitre I : La data au service du marketing		
1	Pyramide DIKW	8
2	Types de données	11
3	Le cycle de vie de la data	16
4	Les applications du marketing prédictif	21
5	Segmentation VS clustering	23
6	Les 5V du Big Data	28
7	Les défis de la data du marketing 6.0	37
Chapitre II : L'attrition clients comme problématique marketing		
8	Les étapes du cycle de vie client	53
9	Le cycle de vie client et la CLV	57
10	La gestion de l'attrition grâce à la data	64
Chapitre III : Présentation de l'organisme d'accueil et de la méthodologie de recherche		
11	Organigramme Société Générale Algérie	73
12	Organigramme du pôle commercial corporate	80
13	Organigramme du département Stratégie et Performance Corporate	82
14	Répartition des critères au sein de l'échantillon	100
Chapitre IV: La data outil de gestion de l'attrition		
15	Les étapes du processus de reconquête chez SGA	112
16	Nuage de mots des termes les plus fréquemment cités par les interviewés	113
17	Banque principale - Résultats du questionnaire	115
18	Produits bancaires utilisés chez SGA - Résultats du questionnaire	115
19	Raisons d'attrition client - Résultats du questionnaire	116
20	Satisfaction générale - Résultats du questionnaire	117

21	Niveau de satisfaction des interactions - Résultats du questionnaire	118
22	Niveau de satisfaction du rapport qualité/ prix - Résultats du questionnaire	118
23	Niveau de l'expérience digitale - Résultats du questionnaire	119
24	Niveau de satisfaction des délais de traitement des demandes de crédits - Résultats du questionnaire	120
25	Niveau de satisfaction des délais de traitement des réclamations - Résultats du questionnaire	121
26	Niveau de satisfaction de la qualité de la relation avec le gestionnaire - Résultats du questionnaire	121
27	Niveau de satisfaction de la disponibilité et la réactivité du gestionnaire - Résultats du questionnaire	122
28	Niveau de satisfaction de la clarté et transparence des informations- Résultats du questionnaire	123
29	Niveau de satisfaction de la pertinence et la diversité des services bancaires proposés - Résultats du questionnaire	123
30	Axes d'améliorations - Résultats du questionnaire	124
31	Raisons d'inactivités des clients insatisfaits - Résultats du questionnaire	126
32	Raisons d'inactivités des clients satisfaits - Résultats du questionnaire	126
33	La matrice de corrélation entre les variables de satisfaction	127
34	La matrice des composantes de l'analyse factorielle	128
35	Récapitulatif du modèle de régression	130
36	Résultats de la régression logistique	130
37	Indicateurs de performance du modèle	138
38	Courbe ROC du modèle Random forest	139
39	Matrice de corrélation du modèle Random forest	140
40	Corrélation des variables avec le statut du client	141
41	Corrélation de paires de variables	142
42	Processus de rétention proactif	149

Liste des tableaux

Numéro	Titre du tableau	Page
Chapitre II : L'attrition clients comme problématique marketing		
1	Les types d'attrition selon la cause	42
2	Taux d'attrition VS Taux de rétention	60
Chapitre III : Présentation de l'organisme d'accueil et de la méthodologie de recherche		
3	Fiche signalétique de Société Générale Algérie	72
4	Historique de Société Générale Algérie	74
5	Analyse SWOT de Société Générale Algérie	76
6	Les indicateurs clés de la stratégie commerciale corporate de SGA	85
Chapitre IV: La data outil de gestion de l'attrition		
7	Résumé des informations sur l'entretien avec la Senior Banker	106
8	Résumé des informations sur l'entretien avec la Chargée d'Affaires Corporate	107
9	Résumé des informations sur l'entretien avec la Responsable du Département Animation Corporate	108
10	Résumé des informations sur l'entretien avec la Data Analyst	119
11	Variables susceptibles d'expliquer l'attrition des clients corporate	134
12	Représentation de la base de données du modèle	136

Liste des abréviations

DIKW: Data, Information, Knowledge, Wisdom

DLM: Data Lifecycle Management

IA: Intelligence Artificielle

ML: Machine Learning

BI: Business Intelligence

IOT: Internet Of Things

CLV : Customer Lifetime Value

TRC: Taux de rétention Client

B to B: Business to Business

SGA : Société Générale Algérie

SWOT : Strengths – Weaknesses – Opportunities – Threats

NPS : Net Promoter Score

DSPC : Département Stratégie et Performance Corporate

KPI : Key Performance Indicator

GE : Grande Entreprise

PME : Petites et Moyennes Entreprises

CAC: Chargé d’Affaires Corporate

SB: Senior Banker

CRCM : Centre de Relation Client Multimédia

Sommaire

Introduction générale.....	1
Chapitre I : La data au service du marketing.....	5
Section 1 : Les fondements de la data.....	6
Section 2 : Les atouts de la data en marketing.....	17
Section 3 : Les outils technologiques et les défis de la data en marketing	26
Chapitre II : L'attrition clients comme problématique marketing.....	39
Section 1: Présentation du concept de l'attrition	40
Section 2 : Présentation du concept de la rétention	52
Section 3 : Généralités de la gestion de l'attrition client	61
Chapitre III : Présentation de l'organisme d'accueil et de la méthodologie de recherche	69
Section 1 : Présentation de l'organisme d'accueil	70
Section 2 : Le Pôle corporate de SGA et l'Attrition dans le Segment des clients B to B.....	79
Section 3 : Méthodes et outils de recherche	89
Chapitre IV: La data outil de gestion de l'attrition.....	105
Section 1 : La Présentation et l'analyse des résultats	106
Section 2 : Développement du modèle prédictif de l'attrition corporate	132
Section 3 : Suggestions et axes d'amélioration	147
Conclusion générale	155

Introduction générale

Le phénomène de l'attrition représente un enjeu stratégique et financier pour les entreprises, car la perte d'un client entraîne non seulement une baisse de revenus, mais aussi des coûts supplémentaires pour en acquérir un nouveau. Comme le souligne Philip Kotler, « il coûte jusqu'à cinq fois moins cher de fidéliser un client que d'en acquérir un ». Dans ce contexte, la fidélisation apparaît comme une solution efficace pour lutter contre l'attrition, en mettant l'accent sur la rétention des clients existants et en améliorant ainsi la rentabilité.

Dans un environnement économique en constante évolution, la gestion de l'attrition est devenue un défi majeur pour les banques, notamment face à la concurrence féroce qui caractérise le secteur bancaire. Les clients génèrent en permanence une grande quantité de données à travers leurs interactions avec la banque, qu'il s'agisse de transactions financières, de comportements sur les plateformes numériques, ou encore d'interactions directes avec les conseillers. Ces données, collectées et analysées de manière approfondie, deviennent un levier essentiel pour anticiper, analyser et réduire le phénomène de l'attrition permettant à la banque non seulement d'identifier les clients à risque, mais aussi de détecter des signaux précurseurs d'attrition et d'anticiper les départs afin d'agir de manière proactive.

C'est dans cette optique que nous avons choisi de traiter notre thème de recherche dont l'intitulée portant sur : « **La data au service de la gestion de l'attrition des clients BtoB au sein de la Société Générale Algérie** ».

Ce choix de thème se justifie par le fait que, la data est un phénomène d'actualité en marketing, jouant un rôle clé dans la prise de décision stratégique. Nous avons donc souhaité l'associer à une problématique marketing concrète qui est « l'attrition client ». Ensuite, cette problématique constitue un enjeu stratégique pour la Société Générale Algérie, qui évolue dans un secteur bancaire hautement concurrentiel. L'optimisation de la rétention client B2B est un levier clé pour renforcer la performance commerciale et la relation client. Enfin, ce projet représente pour nous une occasion de développer nos compétences en analyse de données dans un cadre décisionnel. En travaillant sur un projet réel, nous pourrions appliquer nos connaissances et affiner nos compétences tout en apportant une réelle valeur ajoutée à l'entreprise.

Ainsi, l'objectif principal de cette recherche est donc d'analyser dans quelle mesure l'exploitation des données permet d'améliorer la gestion de l'attrition des clients BtoB au sein de la Société Générale Algérie. Plus précisément, cette étude vise à :

- Identifier les facteurs clés influençant l'attrition des clients BtoB bancaires.
- Comprendre comment l'exploitation des données peut aider à mieux gérer ce phénomène.
- Mettre en place un modèle prédictif permettant d'anticiper les départs potentiels grâce à des variables explicatives.
- Proposer des recommandations concrètes pour limiter l'attrition et renforcer la relation client BtoB.

Pour mener à bien cette recherche, nous nous sommes posées la problématique suivante :

Dans quelle mesure la data permet-elle de gérer l'attrition des clients BtoB de la Société Générale Algérie ?

Pour répondre à cette problématique, quatre questions secondaires ont été formulées :

Q1- Quels types de données sont exploités dans la gestion de l'attrition des clients corporate au sein de la Société Générale Algérie?

Q2- Quels sont les raisons d'attrition des clients corporate ?

Q3- Quel est le comportement bancaire d'un client corporate attritionniste de la Société Générale Algérie ?

Q4- En quoi l'intégration d'un modèle prédictif d'attrition améliore-t-elle la gestion des clients corporate à risque ?

Les réponses à cette batterie d'interrogations seront vérifiées par le test des hypothèses suivantes :

H1 : L'analyse des données transactionnelles et comportementales constituent favorablement les sources de gestion de l'attrition des clients corporate.

H2 : L'insatisfaction liée à la qualité de service, l'inadéquation des produits bancaires avec les besoins des clients et la concurrence bancaire pourraient figurer parmi les principales causes d'attrition des clients corporate.

H3 : Le comportement d'un client corporate attritionniste de la Société Générale Algérie peut se manifester par la clôture de son compte bancaire.

H4 : L'intégration d'un modèle prédictif peut contribuer à une détection plus précoce des clients à risque et ainsi mettre en place les actions de rétention les plus ciblées.

Pour mener à bien ce travail, nous avons adopté une approche à la fois descriptive qui nous a permis de comprendre en profondeur le phénomène d'attrition des clients corporate au sein de Société Générale Algérie et analytique qui nous a permis de traiter les données recueillies à travers des outils d'analyse statistique et d'élaborer un modèle prédictif de l'attrition.

Nous avons tout d'abord réalisé une recherche documentaire en mobilisant diverses sources telles que des ouvrages, des articles et sites web. Cette phase a reposé sur l'analyse de contenu comme outil de recherche.

Sur le plan empirique, nous avons adopté une approche méthodologique mixte, combinant une recherche qualitative et une recherche quantitative.

La recherche qualitative a été menée à l'aide de deux outils : les entretiens semi-directifs réalisés avec les parties prenantes internes en relation avec l'attrition des clients corporate , et l'observation du terrain. Les données recueillies ont ensuite été traitées et analysées à l'aide du logiciel NVivo 15, permettant de structurer les informations et d'en faire ressortir les tendances clés.

La recherche quantitative s'est appuyée sur un questionnaire, adressé aux clients attritionnistes , et administré via une phase de phoning et d'emailing. L'échantillon a été constitué selon la méthode des quotas. Les résultats issus de cette enquête ont été analysés à l'aide des outils SPSS 26 et Excel 2016.

Enfin, un modèle prédictif de l'attrition a été développé en collaboration avec la data analyst du département. Ce modèle, basé sur des variables explicatives spécifiques au segment corporate, a été construit à l'aide de Python, en utilisant l'algorithme Random Forest comme outil de modélisation afin d'identifier les clients à risque de départ.

Ce mémoire sera structuré en quatre chapitres. Le premier chapitre intitulé la data au service du marketing traitera des fondements de la data, des atouts de la data en marketing, ainsi que

des outils technologiques et des défis associés à son utilisation. Le deuxième chapitre intitulé l'attrition clients comme problématique marketing abordera le phénomène de l'attrition, le phénomène de la rétention, ainsi que les pratiques de gestion de l'attrition client. Le troisième chapitre sera consacré à la présentation de l'organisme d'accueil et à la méthodologie de recherche mobilisée. Enfin, le quatrième chapitre présentera l'analyse des résultats obtenus, le développement du modèle prédictif et la formulation de recommandations pour améliorer la relation client.

Chapitre I : La data au service du marketing

Dans un monde de plus en plus numérisé, la data s'est imposée comme un atout stratégique incontournable, dont l'exploitation est devenue un levier essentiel pour les entreprises.

Autrefois perçue comme un simple outil d'aide à la décision, elle est aujourd'hui au cœur des démarches stratégiques, permettant d'optimiser l'ensemble des actions marketing en s'appuyant sur l'analyse et l'interprétation des données pour mieux comprendre les clients, anticiper leurs besoins et optimiser les stratégies commerciales. Son exploitation repose sur des technologies avancées qui facilitent le traitement et l'interprétation des informations. Cependant, des défis persistent, liés à la gestion, la sécurisation et l'utilisation efficace des données. Ces enjeux soulignent l'importance d'une approche rigoureuse et adaptée pour exploiter pleinement le potentiel de la data en marketing.

Ce chapitre explore le rôle fondamental de la data dans le domaine du marketing à travers trois sections. Dans la première section nous aborderons les fondements de la data, en retraçant son historique, en définissant ses concepts clés, en identifiant ses différentes typologies et en détaillant son cycle de vie.

Dans la deuxième section nous mettrons en lumière les atouts de son application en marketing, illustrant comment elle permet d'affiner les stratégies, d'améliorer l'expérience client et d'optimiser la prise de décision.

Enfin, dans la troisième section nous présenterons les principaux outils technologiques utilisés pour exploiter ces données, tout en mettant en évidence les défis associés à leur utilisation.

Section 1 : Les fondements de la data

La data est aujourd'hui au cœur des stratégies d'entreprise, mais pour en saisir pleinement l'importance, il est essentiel d'en comprendre les fondements.

Alors nous commencerons dans cette section par établir les fondements de la data, où nous explorerons tout d'abord l'historique de la data, qui illustre son évolution au fil des décennies, définirons ce qu'est la data en distinguant ses différentes typologies et enfin les différentes étapes de son cycle de vie.

1. Historique de la data :

L'analyse des données ne date pas d'aujourd'hui, ses premières traces remontent à plusieurs siècles où les civilisations utilisaient déjà des méthodes pour collecter et analyser des informations, notamment pour la gestion des ressources et du commerce.

Au fil du temps, ces pratiques se sont perfectionnées, donnant naissance à des techniques de plus en plus sophistiquées, jusqu'à l'ère du numérique où la data est devenue un levier stratégique comme nous allons le voir à travers les différentes phases de son évolution¹:

- **-2000 avant JC** : Les premières traces d'analyse de données apparaissent chez les Sumériens, qui utilisaient des tablettes d'argile pour enregistrer des informations sur les laboureurs et calculer les salaires, constituant ainsi la première forme de base de données.

- **1663** : John Graunt, démographe, introduit l'analyse des données statistiques en publiant les premières archives de santé publique liées à la peste bubonique, analysant les taux de mortalité en Angleterre.

- **Années 1960-1970** : Les capacités de calcul des ordinateurs augmentent, favorisant l'émergence des premières bases de données informatisées. Les États-Unis commencent à construire des centres de données pour stocker des millions de déclarations fiscales.

¹ LEGRAND (E) , Yzr ai , publié le 09/11/2022 : <https://blog.yzr.ai/articles/lhistoire-de-la-donnee-retour-sur-levolution-de-la-data/> , consulté le 09/02/2025 à 14h.

L'apparition du langage SQL² permet une meilleure structuration et manipulation des données.

- **Années 1980-1990** : La Business Intelligence (BI) émerge avec la nécessité de classifier et reformater les données pour faciliter la prise de décision en entreprise. Internet commence à démocratiser l'accès aux données, mais les outils existants peinent à suivre l'augmentation des volumes de données.
- **Années 2000** : Le Big Data fait son apparition, caractérisé par des volumes massifs de données provenant de nouvelles sources, qu'il devient difficile de gérer avec des logiciels traditionnels. Le cloud computing se développe pour répondre aux besoins de stockage massifs, avec des entreprises comme Google et Amazon qui popularisent le terme.
- **Depuis 2010** : La Data Science devient un domaine central pour améliorer l'analyse des données et faire des prévisions précises. Le Big Data, le cloud et la Data Science favorisent le développement de l'intelligence artificielle et du machine learning, permettant aux algorithmes d'apprendre et de s'améliorer de manière autonome.

2. La définition de la data :

Plusieurs auteurs ont tenté de définir la notion de data en fonction de son contexte d'utilisation.

Selon Eric Biernat et Michel Lutz (2015, p11) : « *Un bon vieux dictionnaire de statistique indique qu'une donnée est « Le résultat d'une observation faite sur une population ou sur un échantillon » (Dodge, 2007). Une donnée est donc un nombre, une caractéristique, qui m'apporte une information sur un individu, un objet ou une observation. Par exemple, 33 est un nombre sans intérêt, mais si quelqu'un vous dit « J'ai 33 ans », 33 devient une donnée qui vous permettra d'en savoir un peu plus sur lui »*

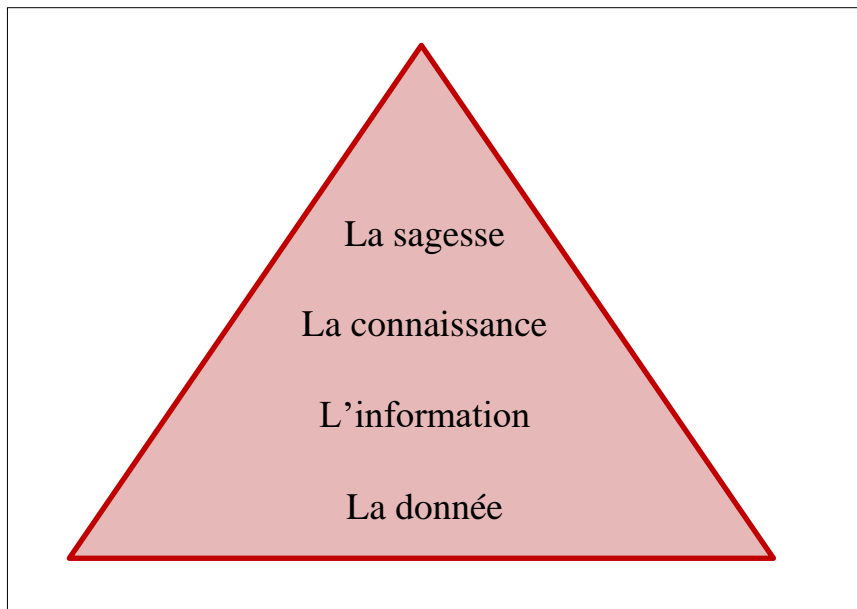
La définition proposée par Cyril De Sousa Cardoso et autre dans le livre « Data power » (2020,p10) présente la data comme : « *Un élément brut qui décrit de manière élémentaire une*

² « Le langage de requête structuré (SQL) est un langage de programmation permettant de stocker et de traiter des informations dans une base de données relationnelle sous forme de tableau, avec des lignes et des colonnes représentant différents attributs de données et les diverses relations entre les valeurs de données. », Amazon web services : <https://aws.amazon.com/fr/what-is/sql/> , consulté le 11/02/2025 à 10h.

réalité, soit issue de l'observation, soit d'une mesure. Cette définition souligne le caractère « brut » d'une donnée, pas encore transformée en information. Cette information devient à son tour connaissance si elle est comprise et utilisée pour aboutir à une décision ou une action. La donnée est donc l'élément de base du raisonnement humain, lui permettant de décider et d'agir »

Nous pouvons illustrer cette définition avec la pyramide DIKW (Data - Information - Knowledge – Wisdom) qui met en évidence le processus de transformation des données brutes en sagesse. Elle explique comment les données, une fois structurées et analysées, deviennent de l'information, puis de la connaissance, avant d'être utilisées de manière stratégique pour guider la prise de décision au sein des organisations.³

Figure N°1 : Pyramide DIKW



Source : Réalisée par nos soins de : JACKSON, (P) et CARRUTHERS, (C), Data Driven Business Transformation, John Wiley & Sons, 1^{ère} Ed, Royaume Uni, 2019, p24

Chaque niveau de la pyramide marque une étape clé dans la gestion de l'information : les données brutes, initialement dépourvues de signification, prennent du sens en devenant de l'information, puis de la connaissance. La sagesse, point culminant du processus, reflète la

³ Traduit par nos soins de : JACKSON, (P) et CARRUTHERS, (C), Data Driven Business Transformation, John Wiley & Sons, 1^{ère} Ed, Royaume Uni, 2019, p24

capacité à utiliser cette connaissance de manière judicieuse pour orienter les choix stratégiques.

Rajoutons une troisième définition, celle du géant de la technologie IBM, qui définit les données : « *Les données sont un ensemble de faits, de chiffres, de mots, d'observations ou d'autres informations utiles. Grâce au traitement des données et à l'analyse des données, les organisations transforment les points de données bruts en informations précieuses qui améliorent la prise de décision et conduisent à de meilleurs résultats commerciaux.* »⁴

Nous constatons que ces trois définitions convergent vers une même idée : La data est un élément brut qui, une fois traitée et analysée, se transforme en information exploitable, jouant ainsi un rôle essentiel dans le processus de prise de décision au sein des entreprises.

Toutefois, avant d'être analysée et utilisée, la data se présente sous différents types en fonction de certains critères, que nous aborderons dans le prochain titre.

3. Les typologies de la data :

La data ne se présente pas sous une forme unique, elle peut être classifiée en plusieurs typologies en fonction de sa nature, de sa structure et selon sa source :

3.1. Selon la structure :

Une donnée peut prendre une multitude de formes : séquence de nombres, de lettres, de sons, d'images... En informatique, il est possible de distinguer les données structurées des données non structurées comme suit⁵ :

- **Les données structurées** : Possèdent une structure préalable, c'est-à-dire qu'elles se définissent par différents champs dans une base de données ou par différentes balises dans un code informatique ou sur une page Web.

Une donnée structurée est facilement interprétable par un programme informatique.

- **Les données non structurées** : Se définissent par opposition comme des données sans structure préalable identifiée. Les contenus d'une série de textes, d'images, de pistes audio ou encore de vidéos peuvent être considérés comme des données non structurées.

⁴ IBM : <https://www.ibm.com/think/topics/data>, consultée 04/02/2025 à 18h

⁵ DE SOUSA CARDOSO, (C) et al, Data power, Group Eyroless, 1^{ère} Ed, Paris, 2020, p11

- **Les données semi-structurées** : Quand une partie de la donnée peut être codifiée. Par exemple, une lettre écrite contient une adresse destinataire, le nom de l'expéditeur, un objet...

3.2.Selon la nature :

Deux types de données : Qualitatifs et quantitatifs qui peuvent être définis comme suit⁶ :

- **Données quantitatives** : Ces données peuvent être décrites à l'aide de chiffres, et des procédures mathématiques de base, y compris l'addition, sont possibles sur cet ensemble.
- **Données qualitatives** : Ces données ne peuvent pas être décrites à l'aide de chiffres ni de mathématiques de base. Elles sont généralement considérées comme étant décrites à l'aide de catégories naturelles et de langage.

3.3.Selon la source :

La classification des données selon leur source permet de distinguer leur origine et leur niveau de fiabilité. On distingue ainsi trois types de données⁷ :

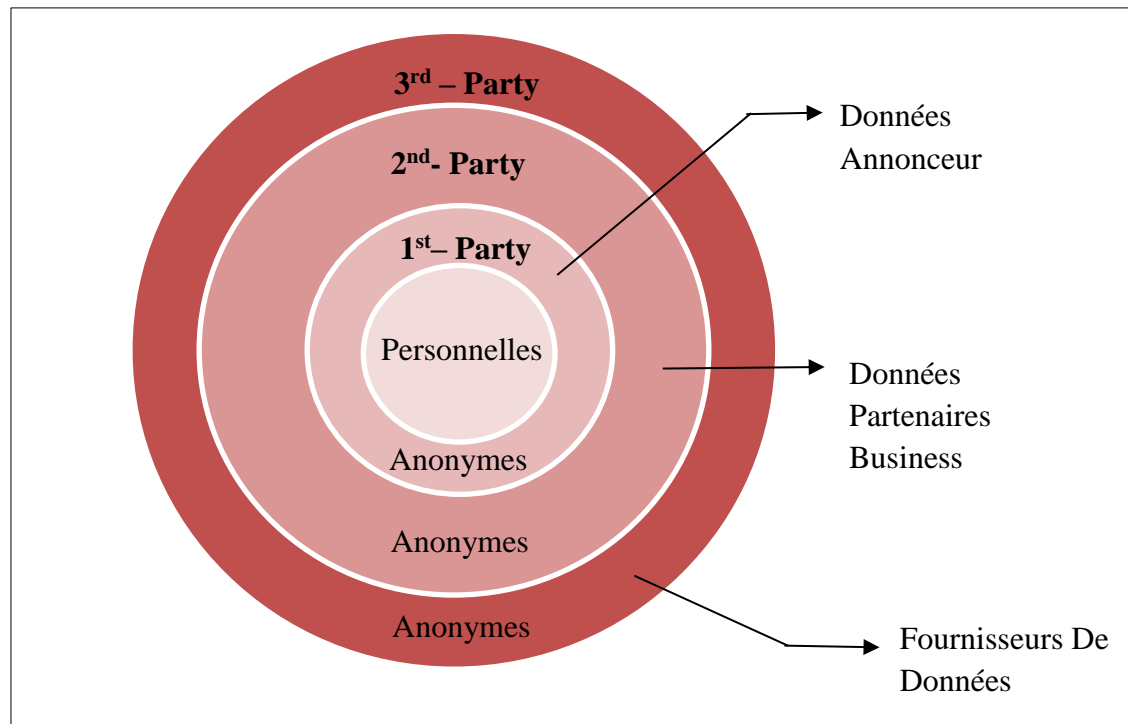
- **Les données «first party»** : Il s'agit de toutes les données collectées par les entreprises à partir de leurs canaux propriétaires, comme le comportement d'un cookie anonyme sur le site, l'historique transactionnel, les données CRM issues des programmes de fidélisation ou les données d'utilisation d'une application mobile. Ces données appartiennent à la marque.
- **Les données « second party »** : Leur nature ne diffère pas des données « first party», mais elles proviennent d'origines différentes. Elles n'appartiennent pas en exclusivité à la marque, sont collectées à partir de sites partenaires et viennent enrichir les données « first party ».
- **Les données «third party»** : Elles ne proviennent pas directement des internautes, mais sont vendues ou louées ponctuellement par des prestataires spécialisés dans la donnée, comme Acxiom, Exelate ou Weborama. Elles peuvent aussi être vendues par les réseaux sociaux comme Facebook ou Twitter. Elles permettent d'enrichir considérablement les données disponibles pour une entreprise et de cibler ainsi une audience plus large.

⁶ Traduit par nos soins de : OZDEMIR , (S) , Principles of data science , Packt Publishing , 3^{ème} Ed, Royaume Uni , 2024 , p25

⁷ HOFFSTETTER,(P) et RIOU ,(N) , Le consommateur digital , Group Eyrolles , 1^{ère} Ed, Paris,2016,p108

La figure ci-dessous synthétise cette classification en représentant les différents types de données selon leur source et leur niveau de proximité avec l'entreprise.

Figure N°2 : Types de données



Source : Réalisée par nos soins de : HOFFSTETTER,(P) et RIOU ,(N) , Le consommateur digital , Group Eyrolles , 1^{ère} Ed, Paris,2016,p108

La figure ci-dessus représente les trois types de données sous forme de cercles concentriques, mettant en évidence leur relation et leur degré de proximité avec l'entreprise qui les exploite. Les First-party data, situées au centre, sont les plus précieuses car directement collectées et contrôlées par l'entreprise. Autour, les Second-party data proviennent de partenaires commerciaux, offrant un enrichissement des données internes. Enfin, les Third-party data, en périphérie, sont obtenues auprès de fournisseurs spécialisés et permettent d'élargir la portée des analyses. Cette représentation visuelle illustre ainsi la hiérarchie des sources de données et leur impact sur la stratégie d'acquisition et d'exploitation des informations.

4. Le cycle de vie de la data :

Le cycle de vie de la data regroupe les différentes étapes qu'une donnée traverse, de sa création à son interprétation. Sa gestion, connue sous le nom de Data Lifecycle Management (DLM), permet d'organiser et de structurer ces étapes pour une meilleure exploitation des données.

4.1. L'importance de la gestion du cycle de vie :

La gestion du cycle de vie des données (Data lifecycle management) est une approche visant à gérer les données tout au long de leur cycle de vie afin de⁸ :

- **Assurer l'intégrité des données** : s'assurer qu'elles restent exactes et fiables malgré leur utilisation par divers acteurs, leur circulation au sein du système d'information et leur stockage sur différents supports.
- **Garantir la disponibilité des données** : la donnée est toujours accessible aux intervenants qui en ont besoin, ce qui fluidifie les processus et l'activité au quotidien
- **Sécuriser les données** : Les erreurs humaines et techniques sont contrôlées. La donnée reste précise et fiable malgré les manipulations. Protégée par des droits d'accès, elle sera stockée de manière sécurisée jusqu'à sa suppression.

4.2. Les étapes du cycle de vie de la data :

Le cycle de vie de la data se compose de 8 étapes successives, allant de sa génération à son interprétation. Chaque phase joue un rôle clé dans la gestion et l'exploitation des données à savoir⁹ :

4.2.1. Génération :

Pour que le cycle de vie des données commence, il est essentiel que des données soient d'abord générées. Sans cette étape préliminaire, il est impossible de passer aux étapes suivantes.

Les données sont continuellement produites, souvent de manière inconsciente, dans un environnement de plus en plus numérique. Elles peuvent être générées par une organisation, des clients ou encore par des tiers, identifiés ou non.

Chaque transaction, interaction, recrutement ou communication produit des données précieuses. Lorsqu'elles sont exploitées efficacement, elles offrent des insights stratégiques permettant d'améliorer l'expérience utilisateur et d'optimiser les performances opérationnelles.

⁸ DE SAINT JEAN (A) , Blueway : <https://www.blueway.fr/blog/data-lifecycle-management> , consulté le 15/02/2025 à 18h

⁹Traduit par nos soins de : BIERSKI (T),Harvard Business School Online , publié le 02/02/2021 :<https://online.hbs.edu/blog/post/data-life-cycle> , consulté le 18/02/2025 à 14h

4.2.2. Collecte :

Toutes les données générées quotidiennement ne sont pas nécessairement collectées ou exploitées. Il revient aux équipes de données d'identifier les informations pertinentes à capturer, les meilleures méthodes pour y parvenir et d'éliminer celles qui sont inutiles ou non pertinentes pour le projet en cours.

Les données peuvent être collectées de différentes manières, notamment :

- **Formulaires** : Les formulaires en ligne, les fiches d'inscription clients, les formulaires fournisseurs et les candidatures en ressources humaines sont parmi les méthodes les plus courantes de génération de données.
- **Enquêtes** : Les sondages permettent de recueillir une grande quantité d'informations auprès d'un large échantillon de répondants.
- **Entretiens** : Les entretiens et groupes de discussion menés auprès de clients, utilisateurs ou candidats offrent la possibilité de recueillir des données qualitatives et subjectives difficiles à obtenir par d'autres moyens.
- **Observation directe** : Observer la manière dont un utilisateur interagit avec un site web, une application ou un produit peut fournir des données précieuses qui ne peuvent être obtenues par d'autres méthodes.

4.2.3. Traitement :

Une fois que les données ont été collectées, elles doivent être traitées. Le traitement des données peut englober diverses activités, telles que :

- **Refonte de données** : ce processus consiste à nettoyer et transformer un ensemble de données de sa forme brute en une version plus accessible et exploitable. On parle également de nettoyage des données, de "data munging" ou de remédiation des données.
- **Compression des données** : cela implique de convertir les données dans un format qui permet un stockage plus efficace.
- **Chiffrement des données** : ce procédé consiste à traduire les données en un autre code afin de les protéger contre les préoccupations liées à la confidentialité.

4.2.4. Stockage :

Une fois que les données ont été collectées et traitées, elles doivent être stockées pour un usage futur. Cela se fait généralement à travers des bases de données ou des ensembles de données, qui peuvent être hébergés dans le cloud, sur des serveurs ou sur des supports physiques tels que des disques durs ou autres dispositifs de stockage.

Pour répondre aux différents besoins des organisations, plusieurs solutions de stockage existent¹⁰ :

- **Database** : une base de données est une collection organisée de données, conçue pour surveiller et mettre à jour les données structurées en temps réel, et elle ne contient généralement que les données les plus récentes disponibles.

Une base de données est généralement associée à un système de gestion de base de données (SGBD) qui est responsable du stockage et de la gestion des données.

- **Data warehouse** : Un entrepôt de données recueille des données de diverses sources, internes ou externes, et optimise la récupération des données à des fins commerciales. Un Data Warehouse permet de stocker des données historiques, structurées, non volatiles, orientées objet. Il est conçu pour l'analyse de données dans le cadre de la prise de décision.
- **Le Data Lake** : Un Data Lake ou lac de données est un référentiel de données et repose sur une architecture à plat permettant de stocker des données brutes provenant de sources diverses. Ces données peuvent également être structurées, non-structurées ou semi-structurées pour une utilisation ultérieure, au contraire d'un Data Warehouse qui possède essentiellement des données traitées et structurées.

4.2.5. Gestion :

La gestion des données, également connue sous le nom de gestion de base de données, consiste à organiser, stocker et récupérer les données selon les besoins tout au long de la durée

¹⁰ Lawrence (M), CISSP , Livre blanc : Oracle autonomous database , 3^{ème} Ed

d'un projet. Bien qu'elle soit présentée ici comme une étape, il s'agit en réalité d'un processus continu qui débute dès la création des données et se poursuit jusqu'à leur exploitation finale.

4.2.6. Analyse :

L'analyse des données désigne les processus visant à extraire des informations significatives à partir de données brutes. Pour ce faire, les analystes et data scientists s'appuient sur divers outils et méthodes, parmi lesquels la modélisation statistique, les algorithmes, l'intelligence artificielle, le data mining et le machine learning que nous exploiterons par la suite.

4.2.7. Visualisation :

La visualisation des données consiste à représenter graphiquement les informations à l'aide d'outils de visualisation. Elle permet de communiquer rapidement les résultats d'une analyse à un large public, aussi bien en interne qu'en externe. La forme de la visualisation dépend des données traitées ainsi que du message à transmettre.

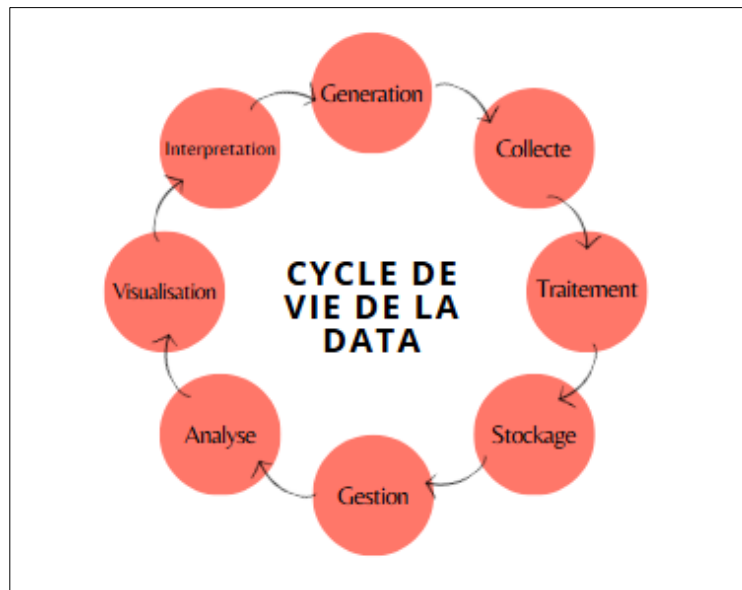
4.2.8. Interprétation :

L'interprétation constitue la phase finale du cycle de vie des données, permettant de donner du sens aux analyses et visualisations réalisées. Au-delà de la simple présentation des résultats, cette étape implique une réflexion approfondie basée sur l'expertise et la compréhension du contexte.

L'interprétation peut non seulement inclure une description ou une explication de ce que les données révèlent, mais aussi, et surtout, les implications qui en découlent.

La figure ci-dessous illustre les différentes étapes du cycle de vie des données, allant de leur génération à leur interprétation :

Figure N°3 : Le cycle de vie de la data



Source : Réalisée par nos soins de : BIERSKI (T), Harvard Business School Online , publié le 02/02/2021 : <https://online.hbs.edu/blog/post/data-life-cycle>

Cette figure représente le cycle de vie des données à travers huit étapes successives. Elle met en évidence l'enchaînement logique des processus, depuis la génération et la collecte des données jusqu'à leur analyse et interprétation. Ce cycle structuré permet d'assurer une gestion efficace des données et d'en tirer des informations exploitables pour orienter les décisions stratégiques.

Section 2 : Les atouts de la data en marketing

Après avoir exploré les fondements de la data, il est important de s'intéresser aux nombreux atouts qu'elle offre dans le domaine du marketing

Son utilisation représente un atout majeur, permettant d'améliorer la prise de décision et d'optimiser les stratégies mises en place. Elle favorise une meilleure compréhension des dynamiques du marché et une adaptation plus efficace aux évolutions. Ce que nous explorerons en détails dans cette deuxième section.

L'utilisation croissante des données en marketing ouvre la voie à de nombreuses applications visant à améliorer la connaissance client et l'efficacité des stratégies mises en place. Parmi ces applications, on retrouve¹¹:

1. Acquisition et Fidélisation client :

1.1.Acquisition :

L'acquisition des clients est souvent la partie la plus compliquée pour une entreprise. Selon un sondage de Marketo, près de 80 % des clients ne considèrent pas une offre si elle n'est pas personnalisée. La data permet justement de personnaliser les annonces en ciblant un profil particulier de clients. Selon une enquête d'Adobe, le ROI (Retour sur Investissement) d'une publicité est 5 à 8 fois plus élevé lorsqu'elle est personnalisée à sa cible.

L'acquisition client grâce aux données se fait en deux étapes :

- D'abord, les données récoltées sur les clients actuels vont permettre de créer un profil particulièrement précis d'acheteur type (aka "buyer persona"). L'âge, la localisation et le sexe de ceux qui visitent le site sont des d'informations précieuses. Ainsi, ce qui prenait avant des semaines à mettre en place (par des questionnaires ou des études de marché) est maintenant facilement réalisable grâce à l'analyse des données.

Après avoir créé ce profil d'acheteur type, le data Marketing permet aussi de les cibler efficacement. Du profil client jusqu'à l'affichage de l'annonce, tous les critères sont étudiés et

¹¹ GRIGNOLA,(A),Data bird, publié le 14/6/2024: <https://www.data-bird.co/blog/data-marketing> , consulté le 18/02/2025 à 14h

appliqués pour avoir un rendement maximal. C'est là l'un des grands avantages du data Marketing : pouvoir atteindre la bonne cible, avec le bon message et au bon moment.

L'utilisation du data-driven marketing¹² pour l'acquisition client est particulièrement utile dans le cas où un prospect est intéressé par un produit mais s'arrête avant de passer commande. Grâce aux données, on peut savoir à quel point il était intéressé en analysant les types de produits ou services consultés, le temps passé sur une page... Il est alors possible de savoir s'il est pertinent de lui envoyer un message afin de l'inviter à finaliser sa commande et devenir client.

1.2.Fidélisation :

Si l'acquisition client est un défi, fidéliser sa clientèle l'est tout autant. En effet, un client ancien et fidèle génère mécaniquement un chiffre d'affaires plus important que les clients qui n'ont passé qu'une seule commande. Cependant, si la rétention client est moins coûteuse que l'acquisition client, à l'ère d'internet, les offres sont de plus en plus nombreuses et de plus en plus compétitives.

En raison du manque d'interactions humaines, les clients sont naturellement moins fidèles sur internet que dans le monde physique. Le Data Marketing permet donc aussi de créer une relation privilégiée avec les clients. En étudiant leurs comportements et leurs préférences, une entreprise peut proposer des offres personnalisées qui sont particulièrement adaptées à un type de visiteurs. Tout cela permet de répondre au besoin d'exigence du client, car il se sent considéré. Par exemple, lorsqu'un client veut résilier un abonnement, l'entreprise va souvent lui proposer des promotions ou des offres exceptionnelles mieux adaptées à sa consommation. Une promotion est souvent plus rentable que de perdre un client.

Le mot "churn" qualifie justement ce phénomène de perte de clients ou d'abonnés. Certains secteurs y sont beaucoup plus sensibles que d'autres (télécommunications, banques.).

Les entreprises se tournent vers la data pour limiter le désabonnement de leur client en proposant des offres le plus adaptées possibles.

¹² Data driven marketing : le "marketing piloté par les données". C'est-à-dire qu'on ajoute au marketing, tel qu'il est perçu traditionnellement, la puissance de l'analyse des données.

2. Automatisation des processus :

Pour être efficace, une campagne marketing doit être régulièrement actualisée afin de s'adapter aux changements saisonniers, tendances du marché et évolutions concurrentielles. Toutefois, le processus de création et de déploiement d'une campagne peut être long et coûteux.

Grâce aux données, certaines campagnes peuvent être automatisées. En fonction de critères spécifiques comme la saison, le profil du visiteur (sexe, nationalité, historique d'achat, etc.), les annonces publicitaires peuvent être ajustées en temps réel sans intervention humaine. Par exemple, un site d'e-commerce peut automatiquement mettre en avant des vêtements selon la saison (hiver , été) , optimisant ainsi l'engagement des clients tout en réduisant la charge de travail des équipes marketing.

L'automatisation ne se limite pas à la personnalisation des annonces. Elle permet également d'optimiser l'interaction avec les clients en déclenchant certaines actions automatiquement, comme :

- L'envoi d'un email de relance lorsqu'un client abandonne son panier,
- Une offre promotionnelle personnalisée, par exemple une réduction pour un anniversaire,
- Une demande de feedback après un achat, afin d'améliorer l'expérience client.

L'intégration de la data dans les stratégies d'automatisation est devenue un levier incontournable pour gagner en efficacité, maximiser le retour sur investissement des campagnes et libérer du temps pour des tâches à plus forte valeur ajoutée.

3. Mesure du ROI des campagnes marketing :

Le retour sur investissement (ROI) des campagnes marketing est probablement la chose la plus compliquée à mesurer surtout dans le monde physique, il est difficile voire impossible de tracer précisément le parcours ou le comportement des clients qui s'intéressent aux produits ou services d'une entreprise.

Grâce à la data, on a enfin un moyen fiable de mesurer l'impact des campagnes et des annonces. L'analyse des données comportementales (comme le taux de clic sur une annonce ou le temps passé sur un site) permet d'évaluer plus précisément les performances d'une

campagne marketing. La data permet donc de suivre le parcours utilisateur et voir ce qui le mène vers la vente, ou ce qui le freine.

Ces insights particulièrement précis sont une mine d'or pour les entreprises qui peuvent optimiser leurs campagnes marketing en fonction de l'origine et des caractéristiques d'un client. C'est pourquoi la Business Intelligence est particulièrement utile dans le domaine du marketing.

Le précurseur de ces analyses est sûrement Amazon. Tout le parcours client est tracé et analysé pour avoir un espace de plus en plus personnalisé. Depuis quelques années, Amazon a aussi mis en place des « storefront ». Ce système consiste à donner des liens d'affiliation à des partenaires qui font de la publicité pour des objets Amazon. Si un client achète un produit après avoir cliqué sur un lien d'affiliation, Amazon peut directement identifier l'origine du client (et rémunérer le partenaire sur le chiffre d'affaires généré). Ainsi, la data est aujourd'hui l'un des moyens les plus fiables de mesurer les performances et le ROI des campagnes marketing.

4. Prédiction des comportements et optimisation des stratégies marketing :

Le marketing prédictif exploite l'analyse des données et l'apprentissage automatique pour anticiper les comportements des consommateurs et optimiser les stratégies marketing. Contrairement aux analyses en temps réel, qui servent à réagir rapidement dans le cadre du marketing contextuel ou agile, l'analytique prédictive se concentre sur l'anticipation des comportements futurs des clients.¹³

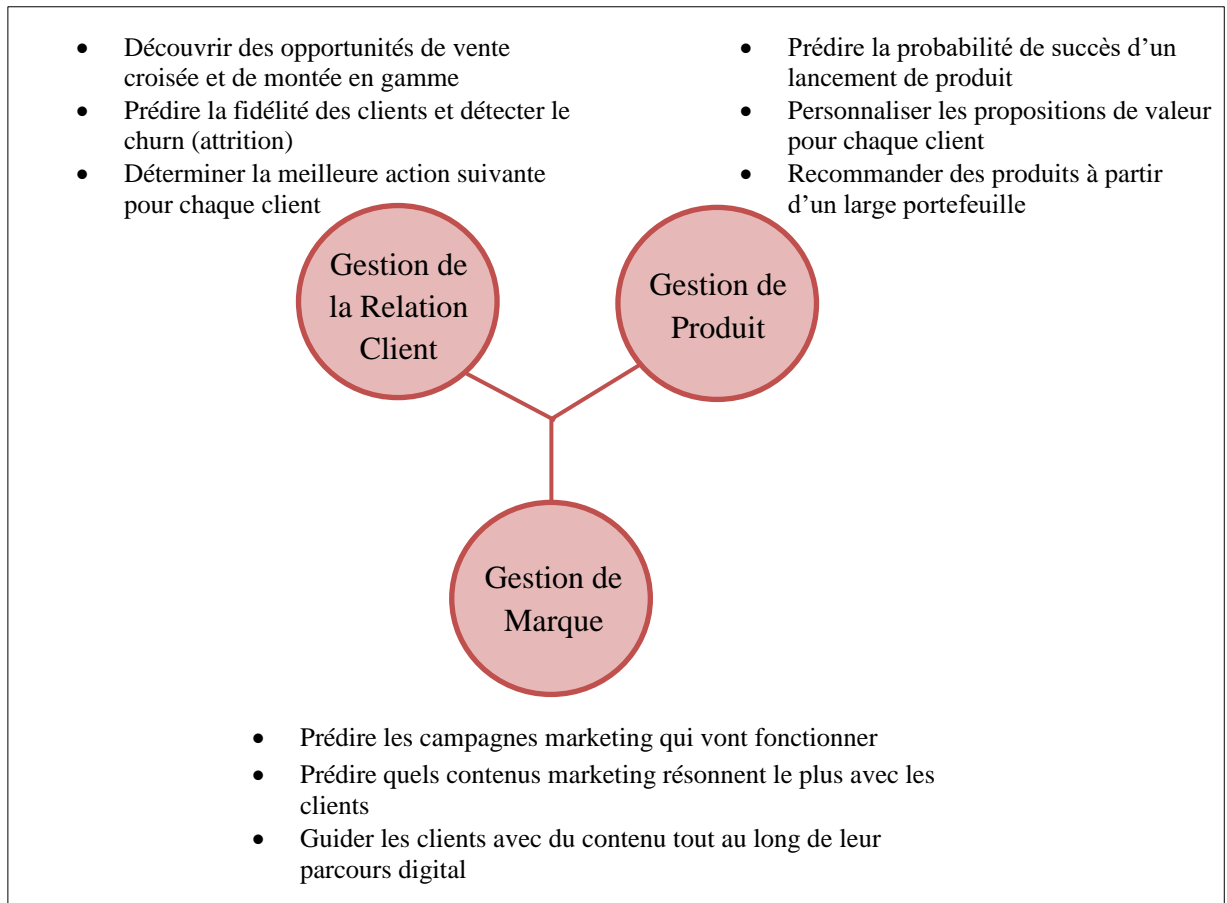
En identifiant des tendances et des schémas subtils dans les données massives, cette approche permet aux marketeurs de prendre des décisions proactives et d'optimiser leurs stratégies avant leur mise en œuvre. Elle réduit ainsi les risques d'échec en évaluant quelles actions marketing ont le plus de chances de succès. Grâce à cette vision prospective, les entreprises peuvent mieux cibler leurs clients, prévoir les évolutions du marché et influencer les résultats, garantissant ainsi une prise de décision plus efficace et une meilleure préparation face aux défis futurs.¹⁴

¹³ Traduit par nos soins de : KOTLER, (P), KARTAJAYA, (H) et SETIAWAN,(I), Marketing 5.0, John Wiley & Sons, 1^{ère} Ed, Canada, 2021, p145

¹⁴ Idem

Nous exploitons ensemble les applications du marketing prédictif illustrées par la figure ci-dessus :¹⁵

Figure N°4 : Les applications du marketing prédictif



Source: Réalisée par nos soins de : KOTLER, (P), KARTAJAYA, (H) et SETIAWAN,(I), Marketing 5.0, John Wiley & Sons, 1^{ère} Ed, Canada, 2021, p145

➤ **Gestion prédictive de la Relation Client :**

L'analyse prédictive aide à prendre cette décision en prédisant la valeur d'un client CLV (Customer Lifetime Value) , elle permet de calculer la valeur actuelle des revenus nets futurs générés par un client tout au long de sa relation avec l'entreprise ce qui est cruciale dans les secteurs B2B et les entreprises de services comme les banques et les télécoms, où les coûts d'acquisition client sont élevés (ex. salons professionnels, campagnes publicitaires, primes d'inscription, subventions sur les appareils mobiles).

¹⁵ KOTLER, (P), KARTAJAYA, (H) et SETIAWAN,(I), Opcit,pp 145-150

L'analyse prédictive permet ainsi d'estimer la réponse des clients aux offres d'upselling et de cross-selling en s'appuyant sur des données historiques de comportements d'achat similaires. Elle aide également à prévoir la durée de la relation client et à détecter les risques d'attrition, tout en identifiant ses raisons. Grâce à cela, les entreprises peuvent développer des stratégies efficaces de fidélisation.

➤ **Gestion prédictive des produits :**

La gestion prédictive des produits permet aux marketeurs d'exploiter l'analytique prédictive à toutes les étapes du cycle de vie d'un produit. Dès la phase de développement, l'analyse des caractéristiques des produits déjà commercialisés permet d'identifier les combinaisons de fonctionnalités les plus performantes, réduisant ainsi les itérations et les coûts de conception. En intégrant des tendances externes, les entreprises peuvent également anticiper les attentes des consommateurs et se positionner stratégiquement face à la concurrence.

➤ **Gestion prédictive de la marque :**

La gestion prédictive de la marque grâce à la data permet aux marketeurs d'optimiser leurs stratégies de communication, en particulier dans l'univers digital. Lors de la création publicitaire et du développement de contenu marketing, l'analyse des données aide à évaluer l'intérêt des clients pour différentes combinaisons de visuels et de messages. L'analyse des sentiments sur les réseaux sociaux et les sites d'avis permet de comprendre la perception des consommateurs vis-à-vis de la marque et des campagnes. De plus, en identifiant les campagnes numériques qui génèrent le plus d'engagement (clics, interactions), les marketeurs peuvent produire des contenus plus percutants et générer des réactions positives.

5. Segmentation de la clientèle et personnalisation :

Nous présentons ci-dessous Segmentation de la clientèle et personnalisation comme atout de la data en marketing.

5.1.Segmentation de la clientèle :

L'exploitation des données permet de segmenter les clients en fonction de leurs préférences, habitudes d'achat et caractéristiques démographiques, afin de personnaliser les offres et maximiser l'efficacité des campagnes marketing.

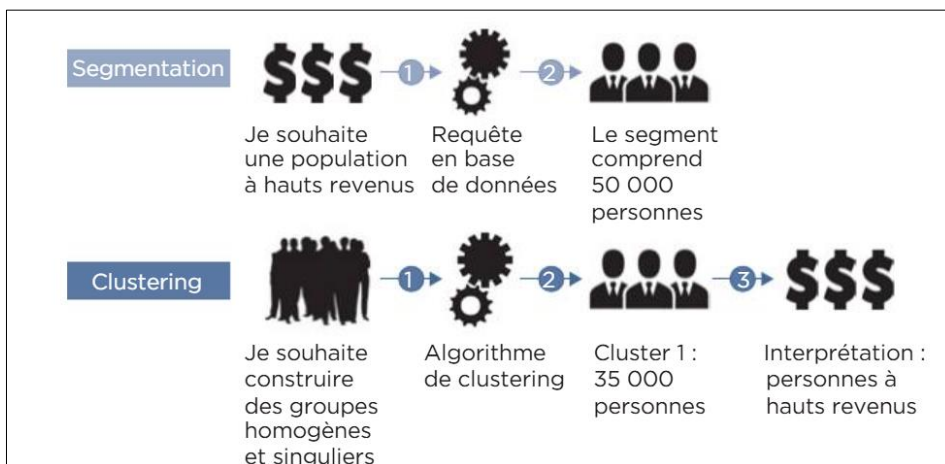
Dans ce contexte, le clustering est une technique clé du data marketing. Il s'agit d'une segmentation automatique des individus en groupes distincts, selon une logique où : ¹⁶

- Les individus d'un même groupe sont très homogènes et présentent des comportements similaires ;
- Deux individus appartenant à des groupes différents présentent des différences notables et significatives.

L'aspect automatique du clustering est essentiel, car il distingue cette méthode des segmentations classiques du marketing, où les groupes sont prédéfinis selon des critères fixes tels que la fréquence d'achat ou le niveau de revenu.

La figure suivante illustre la distinction entre la segmentation classique et le clustering en marketing, en mettant en avant leurs approches respectives pour regrouper une population cible.

Figure N°5: Segmentation VS Clustering



Source: HIRTH, (J), Le data marketing, Groupe Eyrolles, 1^{ère} Ed , Paris, 2019, p148

La segmentation repose sur des critères prédéfinis pour diviser une base de clients, tandis que le clustering utilise des algorithmes pour créer des groupes de manière automatique en fonction des similarités observées, offrant une analyse plus fine des comportements.

¹⁶ HIRTH , (J), Le data marketing, Groupe Eyrolles, 1^{ère} Ed , Paris, 2017, p147

5.2. Personnalisation :

La personnalisation de l'expérience client repose sur l'exploitation des données afin d'adapter les interactions et les offres aux besoins spécifiques de chaque client. Dans un contexte où la fidélisation et l'engagement sont devenus des enjeux majeurs pour les entreprises, l'utilisation stratégique des données permet d'améliorer la satisfaction client et d'optimiser les performances commerciales.¹⁷

5.2.1. L'Importance de la Collecte et de l'Analyse des Données :

Une personnalisation efficace repose sur une collecte rigoureuse des données issues de diverses sources : achats, interactions en ligne, feedbacks clients, médias sociaux, etc. L'analyse de ces données permet d'identifier des tendances, des préférences et des comportements qui influencent les décisions d'achat des clients. Grâce à des outils analytiques avancés, tels que le machine learning et l'intelligence artificielle, il devient possible de segmenter les clients en fonction de leurs habitudes et de leur historique. Cela permet aux entreprises d'adopter une approche proactive en anticipant les besoins des consommateurs et en leur proposant des solutions adaptées.¹⁸

5.2.2. Les Applications de la data en Personnalisation :

Voici certaines applications concrètes de la data en personnalisation :¹⁹

- **Recommandations de Produits :** En analysant les achats précédents et les interactions en ligne, les entreprises peuvent suggérer des produits pertinents aux clients, augmentant ainsi les chances de conversion.

Les entreprises maximisent le potentiel de leur base existante grâce à deux stratégies efficaces :²⁰

¹⁷ Manageo, publié le 25/09/2023: <https://blog.manageo.fr/data/limpact-de-la-data-sur-la-personnalisation-de-l'experience-client>, consulté le 20/02/2025 à 11h

¹⁸ Idem

¹⁹ Manageo, publié le 25/09/2023: <https://blog.manageo.fr/data/limpact-de-la-data-sur-la-personnalisation-de-l'experience-client>, consulté le 22/02/2025 à 20h

²⁰ FELLOUS, (A), Data scientest, publié le 26/10/2023: <https://datascientest.com/data-marketing-tout-savoir>, consulté le 20/02/2025 à 11h

- Le cross-selling (vente croisée) : proposer des produits complémentaires à ceux déjà achetés, comme suggérer une tenue de yoga à un client ayant acheté un tapis de yoga.
- L'up-selling : inciter à l'achat d'un produit de gamme supérieure, par exemple en encourageant le passage d'un menu standard à un menu premium dans la restauration rapide.
- **Offres et Promotions Ciblées** : L'analyse des préférences et du comportement d'achat permet d'envoyer des offres personnalisées susceptibles de générer un engagement plus fort.
- **Publicités Personnalisées** : En utilisant les données de navigation et les centres d'intérêt, les entreprises peuvent proposer des annonces adaptées aux besoins spécifiques de chaque utilisateur.
- **Expérience Client Optimisée** : Les entreprises peuvent adapter leur site web, leurs applications et leurs services en fonction des préférences des clients, offrant ainsi une expérience plus intuitive et engageante.

Section 3 : Les outils technologiques et les défis de la data en marketing

Après avoir mis en avant les atouts de la data en marketing, il est essentiel d'examiner les moyens technologiques permettant son exploitation ainsi que les défis qui en découlent.

L'efficacité de la data repose sur des outils performants qui assurent sa collecte, son traitement et son analyse. Toutefois, malgré ces avancées, plusieurs obstacles persistent, liés notamment à la gestion, à la sécurité et à l'utilisation optimale des données. Cette troisième section aborde les principales technologies utilisées en marketing ainsi que les défis à relever pour en tirer pleinement parti.

1. Outils technologiques de la data :

Nous présenterons les principaux outils technologiques de la data à savoir : Big Data, Intelligence artificielle et machine learning, Business intelligence, Internet des objets et La Blockchain.

1.1. Big Data:

Nous définissons ci-dessous la technologie du Big Data ainsi que son application en marketing.

1.1.1. Définition du big Data:

Le Big Data fait référence à des ensembles de données massifs et complexes que les systèmes traditionnels de gestion des données ne peuvent pas traiter. Lorsqu'il est correctement collecté, géré et analysé, le Big Data peut aider les organisations à découvrir de nouvelles informations et à prendre de meilleures décisions commerciales.²¹

Voici les 5 caractéristiques du Big Data ci-dessous ²² :

➤ Volume

Le Big Data est « big » en raison de la quantité massive de données générées par les applications web, les objets connectés (IoT), les transactions, etc. Les systèmes classiques de stockage et de traitement peinent à gérer ces volumes à grande échelle. Les solutions basées sur le cloud permettent de stocker et de traiter ces données sans risque de saturation.

²¹ Traduit par nos soins de : BADMAN,(A) et KOSINSKI , (M) , IBM, publié le 18/11/2014
[:https://www.ibm.com/think/topics/big-data](https://www.ibm.com/think/topics/big-data) , consulté le 19/02/2025 à 12h

²² Idem

➤ **Vélocité**

La vélocité désigne la rapidité avec laquelle les données sont générées et traitées. Avec des flux continus provenant des réseaux sociaux ou des transactions en temps réel, les entreprises doivent adopter des outils comme le traitement de flux et les bases de données en mémoire pour analyser et exploiter ces données quasi instantanément.

➤ **Variété**

Les données se présentent sous des formats variés :

- **Structurées** (bases de données relationnelles)
- **Non structurées** (textes libres, images, vidéos)
- **Semi-structurées**

Les entreprises doivent utiliser des solutions flexibles comme les bases NoSQL ou les data lakes pour stocker et analyser efficacement ces différents types de données.

➤ **Véracité**

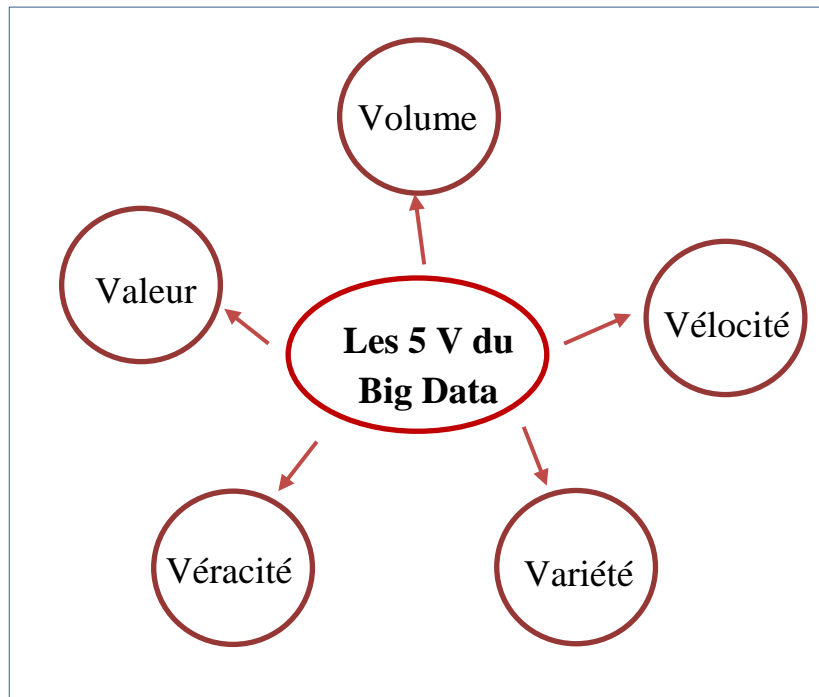
La véracité fait référence à la fiabilité et à l'exactitude des données. Avec la grande diversité des sources, des erreurs et du bruit peuvent altérer la qualité des analyses. Il est donc essentiel de mettre en place des processus de nettoyage et de validation des données pour garantir des décisions basées sur des informations précises.

➤ **Valeur**

La valeur représente l'utilité concrète du Big Data pour les entreprises. Grâce à l'analyse avancée, au machine learning et à l'IA, les entreprises peuvent extraire des informations stratégiques pour optimiser leurs opérations, améliorer le marketing et identifier de nouvelles opportunités commerciales.

La figure ci-dessous résume les 5 caractéristiques du Big Data précédemment expliquées.

Figure N°6 : Les 5V du Big Data



Source : Réalisée par nos soins

1.1.2. Le Big data en marketing :

Le Big Data, bien qu'il ne mène pas automatiquement à un meilleur marketing, offre un potentiel important. Il ne s'agit pas de la donnée elle-même, mais des insights qu'on en tire, des décisions et actions qui en découlent. En intégrant le Big Data dans une stratégie marketing, les entreprises peuvent améliorer²³ :

- **L'engagement client** : comprendre qui sont les clients, où ils se trouvent, leurs besoins, et leurs préférences de contact.
- **La fidélité et rétention des clients** : identifier les facteurs qui favorisent la fidélité et encouragent les clients à revenir.
- **L'optimisation marketing** : ajuster les dépenses marketing à travers différents canaux et améliorer les programmes grâce à l'analyse continue.

²³ Traduit par nos soins de : SAS : https://www.sas.com/fr_fr/insights/big-data/big-data-marketing.html , consulté le 19/02/2025 à 14h

1.2.Intelligence artificielle et machine learning :

Nous définissons ci-dessous Intelligence artificielle et machine learning ainsi que son application en marketing.

1.2.1. Définition de l'intelligence artificielle :

Dans un contexte marketing, l'intelligence artificielle se définit comme le fait de confier à une machine, un logiciel ou un ensemble d'algorithmes, une tâche qui ne pourrait être effectuée par un individu qu'à des conditions de coûts, de qualités ou de délais moins intéressantes que celles fournies par le dispositif d'AI. Elle se distingue d'un simple algorithme par sa capacité d'apprentissage (machine learning). Elle imite les capacités du cerveau humain de façon autonome, dans la capacité à reproduire, modéliser et faire de l'auto-apprentissage et intervient généralement lorsque les masses de données et variables sont trop nombreuses pour être gérées par humain.²⁴

1.2.2. Définition du machine learning :

L'apprentissage automatique est l'une des techniques d'IA les plus courantes utilisées pour traiter le big data , c'est un algorithme auto-adaptatif qui devient de plus en plus performant dans l'analyse et la détection de motifs avec l'expérience ou avec l'ajout de nouvelles données.²⁵

1.2.3. L'intelligence artificielle et le machine learning en marketing :

Voici quelques utilisations de l'IA et le machine learning dans le domaine du marketing ci-dessous ²⁶:

- **Analyse prédictive et insights clients :** Cette capacité prédictive permet de mettre en place des stratégies marketing proactives, allant de l'anticipation des besoins et préférences des clients à l'identification des risques potentiels de désabonnement.

²⁴ GAUTIER, (A), marketing de la banque et de l'assurance, Edition Dunod, 3ème Ed, France, 2023, p148

²⁵ Traduit par nos soins de : BRESSEL , (M) et VAN HOVE , (R) , Obsessed : reboot your sales and marketing , Die keure publishing , Belgique , 2019 , p255

²⁶ Traduit par nos soins de : HWANG, (Y) et BURTCHE (N), Machine learning and generative AI for marketing, Packt Publishing, Royaume-Uni, 2024, pp 6-8

- **Personnalisation à grande échelle** : L'une des contributions les plus significatives de l'IA/ML au marketing est la capacité de personnaliser les efforts marketing à grande échelle. Ce niveau de personnalisation conduit à des stratégies marketing plus efficaces, qui améliorent l'expérience client et augmentent à la fois l'engagement et les taux de conversion.
- **IA générative (GenAI) dans la création de contenu et l'analyse** : Les modèles GenAI sont à l'avant-garde de la prochaine évolution du marketing, permettant la création de contenu personnalisé, que ce soit du texte, des images ou des vidéos, et offrant des analyses avancées pour une meilleure compréhension des clients.

1.3. Business Intelligence :

Nous définissons ci-dessous la technologie du Business Intelligence ainsi que son application en marketing.

1.3.1. Définition du business intelligence :

La Business Intelligence (BI) est un ensemble d'outils et de méthodes permettant de transformer des données brutes en informations pertinentes et de les visualiser pour faciliter la prise de décision au sein d'une organisation. De la préparation au partage des données, en passant par leur exploration, il s'agit d'une approche globale permettant d'exploiter tout le potentiel de la data.²⁷

1.3.2. Business intelligence en entreprise :

Voici quelques avantages de l'utilisation de BI en entreprise²⁸ :

- **Augmenter la productivité** : Avec un programme Business Intelligence, il est possible pour les entreprises de créer des rapports en un seul clic.
- **Améliorer la visibilité** : La Business Intelligence contribue également à améliorer la visibilité de ces processus et permet d'identifier les domaines qui nécessitent une attention particulière.

²⁷ Digdash : <https://www.digdash.com/fr/news-articles/business-intelligence/top-10-definitions-business-intelligence/> , consulté le 20/02/2025 à 13h

²⁸ Oracle : <https://www.oracle.com/fr/database/business-intelligence-definition/> , consulté le 21/02/2025 à 15h

- **Avoir une vue d'ensemble :** La Business Intelligence aide également les organisations à obtenir une vue d'ensemble de l'entreprise grâce à des fonctions typiques de Business Intelligence telles que les outils de data visualisation intégrés et les tableaux de bord.
- **Rationaliser les processus d'affaires :** La Business Intelligence supprime toute la complexité associée aux processus métier. Elle automatise également l'analyse en proposant des analyses prédictives, des modélisations informatiques, des analyses comparatives et d'autres méthodologies.
- **Analyser des données facilement et rapidement :** Les logiciels de Business Intelligence ont démocratisé leur utilisation, permettant même aux utilisateurs non expérimentés ou non formés de collecter et de traiter les données rapidement.

1.4. Internet des objets (IOT) :

Nous définissons ci-dessous Internet des objets ainsi que son application en marketing.

1.4.1. Définition d'internet des objets :

L'IOT (Internet of Things) ou Internet des Objets en français, est un concept permettant de relier des objets physiques ou virtuels à internet. Le principal objectif des IOT est de récolter et transmettre les données qui doivent être lues, exploitées et retransmises dans des temps impartis, ainsi, l'enjeu majeur dans le domaine de l'Internet des objets est de pouvoir exploiter un nombre de données gigantesque, d'où l'usage du Big Data.²⁹

1.4.2. L'IOT en marketing :

L'utilisation de l'IOT dans le monde des affaires présente certains avantages³⁰:

- **Connectivité :** Cela ne devrait pas être une surprise si l'on considère que nous parlons ici d'Internet, mais la connectivité avec les applications IOT, en particulier les applications IOT de marketing ciblé, est un atout considérable pour les équipes de marketing car vous pouvez collaborer et communiquer avec vos collègues et, pour de nombreuses plateformes, cela peut se faire instantanément.

²⁹ Ryax : <https://ryax.tech/fr/iot-et-big-data-comprendre-la-relation-entre-ces-deux-technologies/> , consulté le 21/02/2025 à 20h

³⁰ Move2.Digital : <https://www.move2.digital/comment-les-donnees-iot-peuvent-ameliorer-les-resultats-du-marketing-digital/> , consulté le 21/02/2025 à 21h

- **Rapports et suivi en temps réel :** Avec l'IOT, vous pouvez vous attendre à voir des rapports provenant de vos appareils 24 heures sur 24, tandis que les systèmes surveillent et suivent les indicateurs clés de performance (KPI).
- **Évaluation et analyse :** Avec les applications marketing de l'IOT, vous pourrez également tirer des enseignements de vos données. En fait, la possibilité pour les applications IOT de passer outre les ensembles de données brutes pour produire des graphiques et des diagrammes clairs et nets est l'un des plus grands avantages commerciaux que vous pouvez obtenir.
- **Alertes :** Les spécialistes du marketing consacrent beaucoup de temps à leurs campagnes. L'un des avantages supplémentaires des applications IOT est de recevoir des alertes sur l'état des campagnes et d'ajuster les actions en conséquence.
- **Intégration :** L'IOT étant fondamentalement un outil de connexion à l'internet, il existe de nombreuses possibilités de connecter d'autres applications à un système IOT, au profit de tout programme de marketing numérique. Lorsqu'il s'agit de recueillir des informations sur les consommateurs, l'exploitation des avantages des applications IOT peut aider à lancer une marque dans l'avenir, car les données obtenues contribueront à l'élaboration d'une stratégie de marketing. Les équipes pourront mieux comprendre en temps réel les préférences et les habitudes de leur public. C'est l'avenir du marketing numérique.

1.5.La blockchain :

Nous définissons ci-dessous la technologie de la Blockchain ainsi que son application en marketing.

1.5.1. Définition de la blockchain : La blockchain (ou chaîne de blocs en français) est une technologie de stockage et de transmission d'informations qui permet de créer un registre de données numériques décentralisé et sécurisé.³¹

³¹ RABIA (M) , Digital HEC Montreal , publié de 08/03/1023 : <https://digital.hec.ca/blog/comment-blockchain-revolutionne-le-marketing/> , consulté le 22/02/2025 à 10h

1.5.2. La blockchain en marketing :

Dans le marketing, cette technologie émergente offre une variété d'applications. L'une de ces applications est la pseudonymisation des données utilisateur afin qu'elles puissent être stockées en toute sécurité dans une blockchain. Elle peut permettre de simplifier les processus de marketing en automatisant certaines tâches grâce aux contrats intelligents ainsi que³² :

- **Renforcement de la confidentialité des données des consommateurs :** Les consommateurs sont souvent agacés par les cookies qui suivent leurs données en ligne à des fins publicitaires. La blockchain peut offrir une solution en permettant aux consommateurs de contrôler leurs données à l'aide de clés publiques et privées. Cela garantirait que seuls les utilisateurs autorisés peuvent accéder à des informations spécifiques et les annonceurs auraient besoin du consentement explicite des consommateurs pour utiliser leurs données.
- **Réduction de la fraude publicitaire :** L'utilisation de la blockchain peut réduire la fraude publicitaire en offrant une transparence totale et une vérifiabilité des données, ainsi qu'en identifiant les publicités frauduleuses, dans le sens où chaque transaction publicitaire est stockée sur une base de données décentralisée qui peut être consultée par tous les acteurs impliqués dans la transaction. Les contrats intelligents peuvent vérifier si la publicité a été livrée et vue par l'audience cible, annulant la transaction si elle ne répond pas aux critères prévus.
- **Précision du ciblage publicitaire :** La technologie de la blockchain peut aider à assurer l'exactitude des données utilisateur en créant un canal d'interaction client avec un registre inviolable de tous les échanges sur le réseau tels que les clics, les vues et les achats. Ces données peuvent ensuite être utilisées pour améliorer le ciblage publicitaire et éliminer les données frauduleuses ou trompeuses qui peuvent fausser les résultats du ciblage.

³² RABIA (M) , Digital HEC Montreal , publié de 08/03/1023 : <https://digital.hec.ca/blog/comment-blockchain-revolutionne-le-marketing/> , consulté le 22/02/2025 à 21h

2. Les défis de la data en marketing :

Après avoir exploré les applications de la data en marketing, il est important de considérer les défis qu'elle implique. Son utilisation pose en effet plusieurs enjeux que les entreprises doivent surmonter. Parmi ces défis, on retrouve³³:

2.1.Mode de collecte :

Les données marketing peuvent être collectées selon plusieurs approches :

- **Déterministe** : les informations sont déclarées directement par l'utilisateur, par exemple via un formulaire d'inscription où une personne coche la case "Homme" ou "Femme".
- **Probabiliste** : les informations sont déduites à partir du comportement de l'utilisateur, comme la visite d'un site de lingerie qui pourrait indiquer qu'il s'agit probablement d'une femme.
- **Déclaratif** : les utilisateurs fournissent eux-mêmes des informations sur leurs préférences et habitudes, mais celles-ci ne sont pas toujours fiables (exemple : un internaute peut mentir sur son âge ou son genre).

La fiabilité des données dépend donc fortement de la méthode de collecte utilisée. Une donnée déclarative peut contenir des erreurs, tandis qu'une donnée probabiliste repose sur des hypothèses qui ne sont pas toujours exactes.

2.2.La récence :

Les données marketing ont une durée de vie limitée. Plus une donnée est ancienne, plus elle perd en valeur, notamment dans des secteurs où le cycle d'achat est court. Par exemple, pour un produit dont la vente se décide en moins de 30 jours, utiliser des données datant de plusieurs mois ne permet pas de capter efficacement l'intention d'achat du consommateur.

2.3.La fraîcheur :

Dans le cadre de l'utilisation de third-party data (données accessibles à plusieurs entreprises), un segment très sollicité par différents annonceurs perd de son efficacité. Si trop de campagnes publicitaires ciblent les mêmes profils en peu de temps, les performances diminuent, car ces utilisateurs deviennent saturés par les sollicitations.

³³ HIRTH, (J),Opcit,pp205-206

2.4. Stockage des données :

Le premier obstacle découle du principe même des Big Data - elles sont volumineuses. Le simple volume de données généré aujourd'hui pose un défi de taille en matière de stockage. Les systèmes de base de données traditionnels ont du mal à faire face à de telles quantités de données, ce qui entraîne une augmentation des coûts et une dégradation des performances.³⁴

Voici selon MAYOL Samuel, d'autres défis de la data en marketing moderne 6.0 :³⁵

2.5. La confidentialité et la sécurité des données :

La confidentialité et la sécurité des données représentent également un défi majeur. Les clients sont de plus en plus préoccupés par la protection de leurs informations personnelles et sont devenus plus méfiants quant à la manière dont leurs données sont utilisées. Les entreprises doivent être transparentes quant à la manière dont elles collectent, utilisent et stockent les données des clients. Elles doivent mettre en œuvre des mesures de sécurité robustes pour protéger ces informations des menaces de cybercriminalité.

2.6. La quantité et la variété des données disponibles :

Avec la multiplication des canaux numériques tels que les réseaux sociaux, les sites web, les applications mobiles, les objets connectés, les capteurs IoT et les transactions en ligne, les entreprises ont désormais accès à un volume considérable de données. Toutefois, cette abondance d'informations représente un défi majeur. Leur collecte, leur stockage et leur analyse nécessitent des capacités avancées en matière de traitement et d'analyse des données afin d'en extraire des insights exploitables et pertinents pour la prise de décision.

2.7. La qualité des données :

La qualité des données représente un défi pour les entreprises. Celles-ci peuvent être incomplètes, inexactes, obsolètes ou biaisées, compromettant ainsi la pertinence des analyses et des décisions stratégiques. Assurer l'exactitude et la fiabilité des données est essentiel pour prendre des décisions éclairées et adapter efficacement les offres aux besoins des clients. Cela

³⁴ StudySmarter: <https://www.studysmarter.fr/resumes/informatique/big-data/defis-du-big-data/>, consulté le 18/02/2025 à 17h

³⁵ MAYOL, (S), Marketing 6.0 en schemas, Ellipses, Paris, 2024, pp124-125

implique la mise en place de processus rigoureux de collecte, de validation et de mise à jour des données.

2.8. Le respect des réglementations :

Le respect des réglementations en matière de protection des données est aussi un défi. Des lois telles que le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) en Europe imposent des obligations strictes aux entreprises en matière de collecte et de traitement des données personnelles des clients. Les entreprises doivent se conformer à ces réglementations pour éviter des amendes et des sanctions potentielles, ainsi que pour maintenir la confiance des clients.

2.9. L'éthique de la collecte de données :

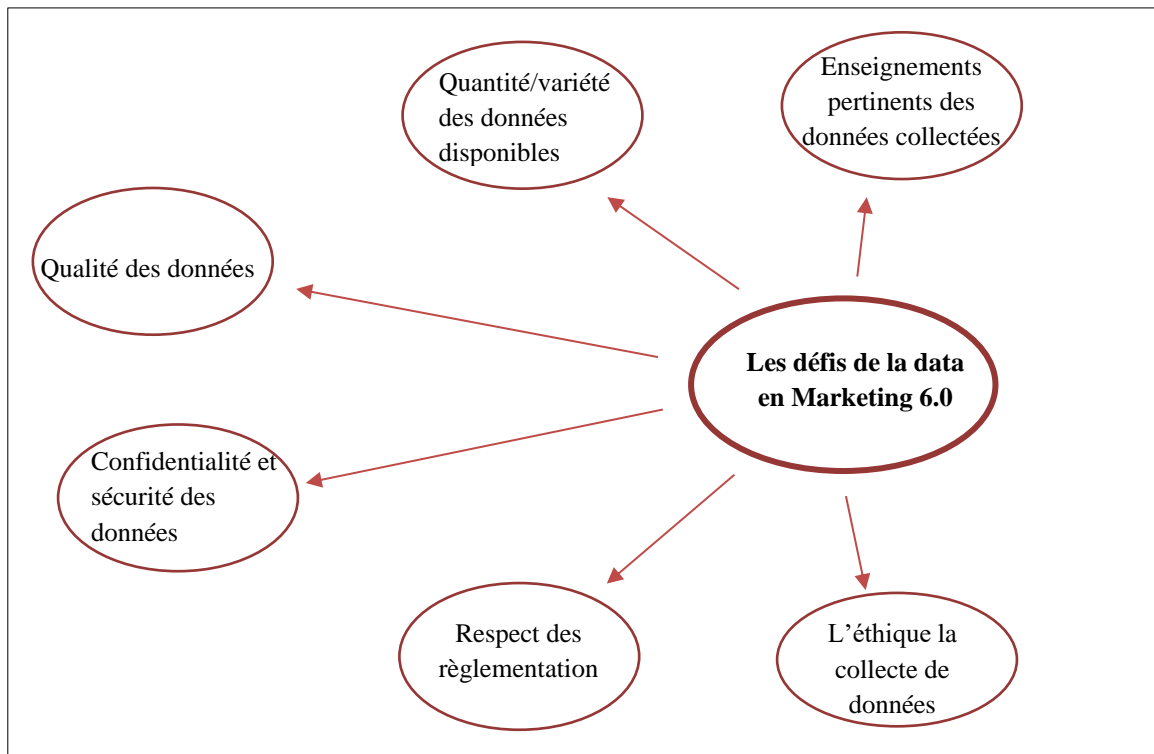
Un autre défi est lié à l'éthique de la collecte de données. Les entreprises doivent s'assurer qu'elles utilisent les données de manière éthique et responsable, en évitant toute utilisation abusive ou intrusive. L'objectif du marketing est de personnaliser les offres et les expériences pour améliorer la satisfaction des clients, mais cela ne doit pas se faire au détriment de leur vie privée ou de leur autonomie de choix.

2.10. Exploitation des données et prise de décision stratégique :

Le défi ultime est de tirer des enseignements pertinents des données collectées. Il ne suffit pas d'accumuler des informations, encore faut-il les analyser et les interpréter pour en extraire des insights utiles. Cela nécessite des capacités d'analyse avancées, des outils performants et des experts capables d'identifier les tendances et les comportements des clients afin d'orienter les décisions stratégiques.

La figure ci-dessous synthétise les principaux défis liés à la collecte et à la gestion des données, précédemment détaillés :

Figure N°7 : Les défis de la data en marketing 6.0



Source : Réalisée par nos soins de :MAYOL, (S), Marketing 6.0 en schemas, Ellipses, Paris, 2024, p125

Cette figure présente les principaux défis de la collecte et de la gestion des données en marketing 6.0. Elle met en avant des enjeux clés tels que l'éthique, la conformité réglementaire, la sécurité, ainsi que la qualité et la pertinence des données. Ces éléments soulignent l'importance d'une gestion rigoureuse pour garantir une exploitation efficace et responsable des informations.

Conclusion du chapitre I :

Ce premier chapitre nous a permis de comprendre que la data est un élément clé du marketing moderne, offrant aux entreprises des opportunités précieuses pour affiner leur compréhension du marché, personnaliser leurs stratégies et améliorer leur performance.

Nous avons également constaté que l'essor des technologies a profondément transformé la manière dont la data est exploitée, offrant des outils toujours plus performants pour son analyse et son utilisation en marketing. Cette évolution permet une approche plus précise et efficace, rendant la prise de décision plus éclairée et pertinente.

Cependant, malgré ses nombreux avantages, l'exploitation de la data en marketing présente aussi plusieurs défis en matière de collecte et d'exploitation. Les entreprises doivent donc adopter une approche structurée et responsable pour exploiter efficacement la data tout en minimisant les risques associés.

Chapitre II : L'attrition clients comme problématique marketing

Dans un contexte concurrentiel où les entreprises doivent continuellement optimiser leur relation client pour assurer leur pérennité, l'attrition constitue un défi majeur. La perte de clients impacte directement la rentabilité et la croissance, obligeant les entreprises à identifier les causes de ce phénomène et à mettre en place des stratégies adaptées pour le limiter. Comprendre l'attrition est donc essentiel pour anticiper les départs, fidéliser les clients et maintenir un avantage concurrentiel durable.

Dans le chapitre précédent, nous avons étudié le rôle de la data dans la gestion des problématiques marketing jouant ainsi un rôle clé dans la gestion des défis liés à la fidélisation et à la satisfaction client.

Ce second chapitre s'intéresse à l'attrition en tant que problématique marketing et s'articule autour de trois sections principales.

Dans la première section, nous définirons l'attrition en présentant ses différents types. Nous analyserons ensuite les principales causes de ce phénomène avant d'aborder son mode de calcul à travers le taux d'attrition. Enfin, nous mettrons en lumière les enjeux qu'il représente pour les entreprises.

La deuxième section sera consacrée à la rétention client, qui représente une réponse stratégique à l'attrition. Nous commencerons par définir la rétention et la différencier de l'attrition. Ensuite, nous examinerons le cycle de vie du client ainsi que la valeur vie client (CLV), des concepts essentiels pour mesurer la rentabilité d'un client sur le long terme et optimiser les efforts de fidélisation. Enfin, nous aborderons le mode de calcul du taux de rétention et mettrons en évidence ses différences avec le taux d'attrition.

Enfin, la troisième section portera sur la gestion de l'attrition grâce à la data. Nous verrons comment l'analyse des données permet d'anticiper l'attrition et d'identifier les signaux précurseurs de départ. Nous présenterons également le processus de rétention, qui repose sur l'identification des clients à risque, la mise en place d'actions afin de minimiser l'attrition et maximiser la valeur client.

Section 1: Présentation du concept de l'attrition

L'attrition est une problématique marketing majeure à laquelle les entreprises sont confrontées et contre laquelle elles cherchent à lutter. Afin de mieux gérer ce phénomène, il est essentiel de le comprendre en profondeur.

Dans cette section, nous commencerons par définir l'attrition, nous analyserons ses différents types ainsi que les causes qui poussent les clients à quitter une entreprise. Ensuite, nous expliquerons son mode de calcul à travers le taux d'attrition. Enfin, nous étudierons les enjeux de l'attrition et son impact sur la performance des entreprises.

1. Définition de l'attrition client :

L'attrition ne possède pas une définition unique, car elle diffère en fonction du contexte et du secteur d'activité. Dans ce qui suit, nous présenterons les différentes définitions afin de mieux appréhender ce concept.

« L'attrition est la mesure de l'érosion du portefeuille de clients, c'est-à-dire le pourcentage de clients qui résilient ou ne renouvellent pas leur contrat. »³⁶

Appelée en Anglais, « *Le churn* », désigne la perte de clients qui cessent d'utiliser un service ou résilient leur abonnement »³⁷

Dans le secteur bancaire :

L'attrition client, également appelée churn, désigne le phénomène par lequel les clients mettent fin à leur relation avec une entreprise ou une organisation. Dans le secteur bancaire, cela se traduit par la fermeture de comptes ou l'arrêt de l'utilisation des services d'une banque. Comprendre et gérer efficacement ce phénomène est essentiel pour les banques afin de garantir leur stabilité financière et préserver leur réputation.³⁸

³⁶ WASERMAN, (S), L'organisation relation clients, Dunod, Paris, 2001, p 43

³⁷ Traduit par nos soins de: GOLD, (C), Fighting Churn with Data, Manning Publications, Island, 2019, p2

³⁸ Traduit par nos soins de: SINGH, (P) et al, Investigating customer churn in banking: a machine learning approach and visualization app for data science and management, Data Science and Management (DSM), Chinese roots global impact, China, 12/2024, p1

2. Les types d'attrition client:

L'attrition peut être catégorisée selon plusieurs critères permettant d'analyser ses différentes formes et ses impacts sur l'entreprise. Elle peut ainsi être classée selon la cause, selon l'initiative du départ, selon sa nature, ou encore selon son étendue comme suit :

➤ **Selon la cause :** Nous trouverons ces 4 différents types :³⁹

- **L'attrition par insatisfaction:**

L'attrition des clients liée à l'insatisfaction résulte d'une perception négative de la prestation fournie, qu'il s'agisse de la qualité du service, du suivi commercial ou d'autres aspects de l'expérience client. Cette insatisfaction se manifeste fréquemment par des réclamations qui précèdent la résiliation et peut être identifiée à travers des enquêtes de satisfaction.

La reconquête d'un client insatisfait nécessite une approche approfondie, alliant analyse des motifs de l'attrition et communication adaptée. Le rétablissement de la confiance demande du temps et repose sur une amélioration tangible de l'expérience client. Durant cette période de reconquête, le client évalue à nouveau son fournisseur, ce qui constitue une phase déterminante pour la fidélisation.

- **L'attrition structurelle :**

L'attrition structurelle résulte d'une défaillance avérée de l'offre ou d'un avantage concurrentiel significatif d'un acteur du marché. Elle ne peut être contrée que par l'élimination de la cause principale, comme un ajustement tarifaire ou une évolution de l'offre.

Contrairement à l'attrition par insatisfaction, l'attrition structurelle ne traduit pas nécessairement un mécontentement du client. Elle peut être détectée via le benchmarking des offres concurrentes ou l'analyse des premières résiliations enregistrées. Une réaction rapide, comme une adaptation des prix ou une amélioration de l'offre, permet de limiter ses effets.

- **L'attrition conjoncturelle:**

L'attrition conjoncturelle résulte d'un événement ponctuel fragilisant la base clients, comme une défaillance technique temporaire, un scandale affectant la réputation de l'entreprise ou une dégradation soudaine de la qualité du service. Ce type d'attrition nécessite une gestion de

³⁹ WASERMAN, (S), Opcit, pp 44-46

crise efficace et une communication intensive, bien que délicate, car il est souvent difficile d'expliquer une situation imprévue.

Les clients quittent l'entreprise par conviction plutôt que par insatisfaction, ce qui rend leur reconquête complexe. Pour limiter l'attrition, l'entreprise doit réagir rapidement, restaurer son image et rassurer sa clientèle à travers une gestion de crise efficace et une communication adaptée.

• **L'attrition anecdotique :**

L'attrition anecdotique découle de circonstances externes échappant au contrôle direct de l'entreprise, comme un déménagement à l'étranger, une obligation de collaboration avec un fournisseur du même groupe ou une décision basée sur des relations personnelles. Ce type d'attrition est difficile à prévenir et à contrer, car les leviers d'action sont limités. Les efforts pour la combattre peuvent s'avérer disproportionnés par rapport aux bénéfices attendus, rendant parfois toute intervention peu pertinente.

Le tableau ci-dessous résume ces types d'attrition et leurs caractéristiques :

Tableau N°1 : Les types d'attrition selon la cause

Type d'attrition	Cause	Mécontentement client	Solution	Délai de résolution
Attrition insatisfaction	Expérience du client	Fort	Spécifique, avec une forte communication client	Long, avec une période probatoire
Attrition structurelle	Offre dépositionnée	Non	Générique, en agissant sur la cause (évolution de l'offre) avec une simple notification au client	Immédiate en cas de décision appropriée
Attrition conjoncturelle	Crise majeure	Non, mais position de principe	Gestion de crise réussie	Lancement d'actions très rapides (gestion de

				crise) mais résolution dans le temps
Attrition anecdotique	Aléatoire	Aléatoire	Spécifique	Aléatoire

Source : Réalisé par nos soins de : WASERMAN, (S), L'organisation relation clients, Dunod, Paris ,2001, p 46

Ce tableau met en évidence les différents types d'attrition en fonction de leur cause, ainsi que leurs caractéristiques en termes de mécontentement client, solutions et délais de résolution. Il montre que certaines formes d'attrition, comme l'insatisfaction, nécessitent des actions ciblées sur le long terme, tandis que d'autres, comme l'attrition structurelle ou conjoncturelle, peuvent être gérées plus rapidement avec des ajustements appropriés. Cette classification permet d'adapter les stratégies de rétention en fonction de l'origine des départs clients.

➤ **Selon l'initiative du client :** Nous distinguons entre : ⁴⁰

- **Attrition volontaire :** Cela se produit lorsque les clients choisissent de partir parce qu'ils sont insatisfaits, ont trouvé de meilleures alternatives ou n'ont plus besoin du produit.
- **Attrition involontaire :** Cela se produit en raison d'un événement indépendant de la volonté du client, comme un paiement refusé ou une carte de crédit expirée.

➤ **Selon la nature :** Nous avons : ⁴¹

- **Attrition des clients :** Ce type d'attrition détermine le pourcentage de clients qui se désabonnent des services pendant une période donnée. Il sert de mesure des résultats de la performance commerciale, en particulier en ce qui concerne les clients.
- **Attrition du chiffre d'affaires :** Cette mesure concerne le montant des revenus réguliers perdus en raison d'annulations ou de déclassements. Lorsqu'il s'agit d'attrition, il faut toujours tenir compte du coût, en particulier pour tout établissement commercial.

➤ **Selon l'étendue de l'attrition :** Nous avons les 2 types suivants : ⁴²

⁴⁰Payproglobal, Publié le 04/02/2025: <https://payproglobal.com/fr/reponses/quest-ce-que-lanalyse-de-lattrition-des-clients/> , consulté le 22/02/2025 à 21h

⁴¹ Idem

⁴²CONSTANT, (P), Easiware, Publié le 22/06/2025: <https://www.easiware.com/blog/taux-dattrition-le-guide-complet-pour-le-mesurer-et-linterpreter/> , consulté le 23/02/2025 à 13h

- **L'attrition totale** : signifiera que le client se détourne entièrement du produit ou du service que vous proposez, qu'il résilie l'abonnement qu'il avait souscrit auprès de votre entreprise ou encore qu'il passe chez un de vos concurrents.
- **L'attrition relative** : est quant à elle moins préjudiciable pour une entreprise, puisqu'elle désigne le fait qu'un client passe d'une offre de produit ou de service à une autre, sans pour autant partir pour une autre marque.

Cela nous amène à la notion de migration de valeur, qui joue un rôle clé dans l'attrition partielle. Comme mentionné précédemment, perdre un client n'est pas la seule manière de perdre de l'argent. Une autre forme d'attrition, souvent sous-estimée, est la migration de valeur :⁴³

La migration de valeur se produit lorsqu'un client dépense moins avec vous qu'il ne le faisait auparavant. Une banque observait une croissance annuelle de 5 % de nouveaux clients et un taux d'attrition de 4,1 %, ce qui semblait stable. Pourtant, ses revenus baissaient. L'analyse a révélé que le solde moyen des comptes clients diminuait de 2 % par an, causant une perte de revenus trois fois supérieure à celle due aux fermetures de comptes. La banque a donc réorienté sa stratégie en ciblant la migration de valeur, plutôt que de se focaliser uniquement sur l'attrition des clients. Une entreprise ne doit pas seulement surveiller le nombre de clients perdus, mais aussi l'évolution des dépenses des clients existants. Ignorer la migration de valeur peut masquer des problèmes financiers majeurs.

3. Les causes de l'attrition client :

L'attrition est généralement la conséquence d'une combinaison de facteurs. Ses causes les plus courantes sont décrites ci-après : ⁴⁴

➤ Expérience Client Insatisfaisante

Un client insatisfait d'un produit ou d'un service est plus enclin à l'abandonner, notamment si l'offre ne répond pas à ses attentes, présente une interface peu intuitive ou ne tient pas ses

⁴³ Traduit par nos soins de : ARTUN , (O) et LEVIN , (D) , Predictive marketing , John Wiley & Sons , 1er Ed , Etats unis ,2015, p174

⁴⁴ Stripe, Publié le 19/02/2024: <https://stripe.com/fr/resources/more/what-causes-churn-and-how-businesses-can-minimize-it> , consulté le 23/02/2025 à 17h

promesses. Pour minimiser ce risque, les entreprises doivent recueillir régulièrement les retours de leurs clients et les exploiter pour améliorer l'expérience utilisateur en continu.

➤ **Manque d'Engagement**

Un faible engagement client entraîne un sentiment de désintérêt et de dévalorisation, ce qui peut pousser les consommateurs à se tourner vers la concurrence. Une communication personnalisée, des mises à jour régulières sur les nouvelles fonctionnalités et une prise en compte proactive des retours clients sont essentielles. Un équilibre entre interactions humaines et outils technologiques permet de renforcer l'attachement à la marque.

➤ **Sensibilité au Prix**

Le rapport qualité/prix influence fortement la fidélité des clients. Si un prix est jugé excessif ou qu'une hausse tarifaire n'est pas justifiée par une amélioration perceptible du service, le risque de départ augmente. En période de ralentissement économique, la sensibilité au prix s'accroît, ce qui pousse les entreprises à adopter des stratégies tarifaires plus flexibles ou à proposer des remises adaptées.

➤ **Service Client Défaillant**

Un support client inefficace, difficile d'accès ou peu réactif peut aggraver l'insatisfaction et provoquer des départs. Investir dans la formation des équipes et la diversification des canaux d'assistance (chat en ligne, e-mail, téléphone) est essentiel. Une étude d'Adobe en 2022 a révélé que 75 % des dirigeants d'entreprise observent une augmentation de l'utilisation des canaux numériques par leurs clients.

➤ **Dynamique concurrentielle du marché**

Le taux d'attrition est plus élevé dans les secteurs où la clientèle peut facilement se tourner vers des concurrents, en particulier ceux qui proposent une valeur supérieure, de meilleures caractéristiques ou un tarif plus avantageux. Ce constat se vérifie tout particulièrement sur les marchés caractérisés par de faibles obstacles au changement. Les entreprises doivent innover et différencier en permanence leurs produits et services, en étudiant des propositions de valeur uniques difficilement reproductibles par leurs concurrents.

➤ **Problèmes de Qualité des Produits ou Services**

Les dysfonctionnements fréquents, les interruptions de service ou les fonctionnalités obsolètes peuvent entraîner un abandon progressif des clients. L'amélioration continue des produits et la résolution rapide des problèmes techniques contribuent à renforcer la satisfaction et la fidélité des utilisateurs.

➤ **Expérience d'Intégration Inadaptée**

La première interaction avec un service est déterminante. Un processus d'onboarding complexe ou mal conçu peut provoquer un désengagement rapide. Pour limiter l'attrition précoce, il est essentiel de simplifier l'intégration, de fournir des instructions claires et d'accompagner les nouveaux clients tout au long de leur prise en main.

➤ **Évolution des Besoins des Clients**

Les attentes des clients changent avec le temps. Une entreprise qui ne s'adapte pas à ces évolutions risque de perdre en pertinence et de voir sa clientèle se détourner vers des solutions mieux adaptées. Des études de marché régulières permettent d'anticiper ces évolutions et d'ajuster l'offre en conséquence.

➤ **Impact des Avis et de la Réputation**

Les avis en ligne et les commentaires sur les réseaux sociaux influencent fortement l'image d'une entreprise. Des retours négatifs non traités peuvent dissuader aussi bien les clients existants que les prospects. Une gestion proactive de la réputation numérique, incluant une réponse transparente aux préoccupations des clients, est essentielle pour limiter l'impact négatif des critiques.

4. Le taux d'attrition :

Nous vous présenterons ci-dessous les méthodes de calcul du taux d'attrition, son interprétation ainsi que son importance :

4.1.Calcul du taux d'attrition:

Les principales métriques utilisées pour mesurer l'attrition client sont le taux d'attrition client et le taux d'attrition de revenu. L'objectif est de maintenir le taux d'attrition client le plus bas

possible et d'obtenir un taux d'attrition de revenu négatif. Un taux négatif indique une augmentation des revenus malgré une perte de clients, grâce à l'acquisition de nouveaux clients et aux mises à niveau des clients existants. Voici les méthodes permettant de calculer ces différents taux :⁴⁵

4.1.1. Le taux d'attrition client : Une méthode pour calculer l'attrition client sur une base mensuelle :

➤ **Taux d'attrition mensuel** = Nombre de clients perdus au cours du mois / Nombre total de clients au début du mois

Le taux d'attrition mensuel peut être extrapolé sur une période annuelle ou plus longue en utilisant la formule suivante :

➤ **Taux d'attrition client global** = $1 - (1 - \text{Taux moyen d'attrition mensuel})^N$

Où N représente le nombre de mois.

4.1.2. L'attrition de revenu : est un autre indicateur clé pour évaluer la santé du portefeuille clients. Il existe deux types d'attrition de revenu :

- Attrition brute de revenu (Gross Revenue Churn)
- Attrition nette de revenu (Net Revenue Churn)

➤ **Attrition brute de revenu:**

L'attrition brute de revenu mesure la perte de chiffre d'affaires due aux clients perdus au cours de la période en cours. Il ne prend pas en compte les revenus des nouveaux clients gagnés sur la même période.

• **Taux d'attrition brut de revenu mensuel** = Attrition brute de revenu mensuelle / Revenu du mois précédent

⁴⁵ PULIPATI, (S) et KELLY, (N), Data Storytelling with Google Looker Studio, Pack t Publishing, 1^{ère} Ed, Mumbai, 2022, pp 373-374

Sachant que: **L'attrition brute du revenu mensuel**=Revenu du mois précédent – Revenu du mois en cours provenant des clients existants

➤ **Attrition nette de revenu:**

L'attrition nette de revenu prend en compte les revenus générés par les nouveaux clients en plus des revenus des clients existants.

Le taux d'attrition net de revenu mensuel est déterminé par :

- **Taux d'attrition net de revenu mensuel**=Attrition nette de revenu mensuel /Revenu du mois précédent

Sachant que: **L'attrition nette du revenu mensuel**=Attrition brute du revenu–Revenu mensuel actuel des nouveaux clients.

4.2.L'interprétation du taux d'attrition :

Pour interpréter le taux d'attrition, il faut prendre en compte de nombreux critères :⁴⁶

En effet, en lui-même, le taux d'attrition n'a que peu de signification et il n'existe aucun référentiel permettant de décréter qu'un taux est convenable ou non. Cet indicateur n'a de sens que s'il est replacé dans son contexte.

➤ **Secteur d'activité :**

Pour commencer, l'entreprise doit se renseigner sur le taux d'attrition moyen de son secteur d'activité, car il varie énormément d'un secteur à un autre. Par exemple :

- Le secteur bancaire enregistre traditionnellement des taux d'attrition bas, autour de 5%
- Les opérateurs téléphoniques sont confrontés à des taux moyens de 30 %
- Le taux d'attrition a tendance à augmenter dans tous les secteurs d'une année sur l'autre.

➤ **Type d'attrition :**

Le contexte d'analyse de ce taux doit également tenir compte du type d'attrition. Une attrition totale, où le client quitte définitivement l'entreprise ou choisit un concurrent, entraîne une

⁴⁶ Diabolocom, publié le 12/09/2024: <https://fr.diabolocom.com/blog/strategie-retention-client/> , consulté le 23/02/2025 à 18h

perte directe qui peut impacter le chiffre d'affaires et la part de marché. À l'inverse, une attrition relative, où le client change simplement d'offre au sein de la même entreprise, est moins préoccupante et peut même être positive si elle lui permet d'accéder à une offre plus adaptée ou plus rentable.

➤ **Type de clients :**

Enfin, cette étude doit prendre en compte le type de client. En effet, l'attrition peut concerner des clients peu qualitatifs, qui ne constituent pas le cœur de cible de l'entreprise ou dont les paniers moyens sont loin de remplir les objectifs commerciaux. Afficher un taux d'attrition important est moins grave si, en contrepartie, l'entreprise conserve des clients fidèles dont les paniers moyens sont plus élevés et qui contribuent à développer une image de marque positive.

4.3.L'importance du calcul du taux d'attrition:

Le taux d'attrition est un indicateur clé qui présente une importance majeure pour les entreprises , il permet de:⁴⁷

- **Prévenir l'attrition des clients à risque :**Le taux d'attrition aide à identifier les clients susceptibles de partir. En surveillant leur comportement, l'équipe commerciale peut intervenir avant qu'ils ne décident d'aller chez un concurrent. Elle peut proposer un rabais ou un produit plus adapté.
- **Faire des économies :**Perdre une partie de ses clients est normal. Malheureusement, en acquérir des nouveaux coûte beaucoup plus cher que de préserver une clientèle existante. Plus une entreprise perd de clients, plus elle doit dépenser pour compenser les pertes de revenus.
- **Augmenter le taux de rétention :**Comprendre pourquoi les clients partent est le meilleur point de départ pour trouver des moyens de les retenir. Identifier les points faibles dans l'expérience client permet de prendre des décisions basées sur des données concrètes plutôt que sur l'intuition.
- **Améliorer l'expérience client :**Elle est primordiale pour la fidélisation car un client satisfait à toutes les raisons de continuer à solliciter la même entreprise. Mesurer et

⁴⁷BILLEAUX, (K), Pipedrive: <https://www.pipedrive.com/fr/blog/taux-attrition>, consulté le 25/02/2025 à 11h

analyser le taux d'attrition aide à comprendre pourquoi les clients partent. Il permet d'identifier les modifications à mettre en place pour améliorer leur expérience.

- **Augmenter les revenus de l'entreprise** : Les clients fidèles dépensent généralement plus. Cette augmentation réduit le besoin de ressources pour les convaincre de rester. Avec un faible coût d'acquisition de clients, une entreprise peut combattre l'attrition tout en préservant ses revenus.

5. Les Enjeux de l'Attrition pour les Entreprises:

L'attrition constitue un enjeu crucial pour les entreprises, car elle impacte directement leur performance et leur rentabilité, voici quelques enjeux de ce phénomène pour les entreprises ci-dessous :⁴⁸

- **Santé financière** : Un taux d'attrition élevé affecte directement la stabilité financière d'une entreprise. La perte continue de clients entraîne une baisse du chiffre d'affaires, mettant en péril la rentabilité, en particulier pour les modèles économiques basés sur l'abonnement, où la rétention est importante.
- **Perception du marché et image de marque** : Un fort taux d'attrition envoie un signal négatif aux clients et aux investisseurs, indiquant potentiellement des lacunes dans la qualité des produits, du service client ou de l'expérience globale. Cette perception peut nuire à l'image de marque et influencer les décisions des parties prenantes.
- **Coût d'acquisition client** : Il est généralement plus coûteux d'attirer de nouveaux clients que de conserver ceux déjà existants. Un taux d'attrition élevé oblige les entreprises à investir davantage dans des campagnes d'acquisition, souvent avec un retour sur investissement incertain.
- **Innovation et adaptation de l'offre** : L'attrition peut révéler un besoin d'amélioration des produits ou services. Une entreprise confrontée à un départ fréquent de ses clients doit repenser son offre, innover et s'adapter aux évolutions des attentes du marché pour rester compétitive.
- **Engagement des employés et culture d'entreprise** : Une attrition élevée peut impacter le moral des équipes, qui doivent sans cesse compenser la perte de clients. Cette pression accrue peut entraîner une baisse de motivation et un turnover plus important du personnel, affectant la stabilité interne de l'entreprise.

⁴⁸ BILLEAUX, (K), Pipedrive: <https://www.pipedrive.com/fr/blog/taux-attrition>, consulté le 25/02/2025 à 19h

- **Croissance et évolutivité à long terme** : La pérennité d'une entreprise repose sur une clientèle fidèle et en expansion. Une attrition excessive compromet la croissance et la scalabilité de l'activité, rendant difficile la projection des revenus et la planification stratégique.

Section 2 : Présentation du concept de la rétention

Face aux effets négatifs de l'attrition, la rétention client apparaît comme un levier essentiel pour préserver et renforcer la relation avec les clients existants. Après avoir exploré les bases de l'attrition, nous aborderons dans cette deuxième section la notion de rétention, qui en est l'inverse.

Nous commencerons par définir la rétention client et la différencier de l'attrition à travers l'analyse des taux de rétention et d'attrition. Ensuite, nous examinerons le cycle de vie du client ainsi que la valeur vie client (CLV), deux éléments clés pour comprendre la rentabilité d'un client sur le long terme et orienter les stratégies de fidélisation.

1. Définition de la rétention :

La rétention client est un concept clé en marketing et en gestion de la relation client, souvent défini comme l'opposé de l'attrition. Voici quelques définitions issues de la littérature :

« La rétention client désigne la capacité d'une entreprise à conserver ses clients en les encourageant à continuer à utiliser un service et à renouveler leur abonnement lorsqu'il y en a un. Elle est considérée comme l'opposé du churn. Réduire le churn revient à augmenter la rétention client, ces deux notions étant largement interchangeables. Cependant, au-delà de la simple prévention du churn, l'objectif est également de renforcer l'engagement des clients pour prolonger leur relation avec le service »⁴⁹

La rétention client désigne l'ensemble des stratégies mises en place pour maintenir des relations durables avec les clients. Elle est le reflet inverse du taux d'attrition : un taux de rétention élevé signifie un taux d'attrition faible. D'un point de vue conventionnel, la rétention client est définie comme :⁵⁰

"Le nombre de clients qui continuent à faire affaire avec une entreprise à la fin d'une année financière, exprimé en pourcentage du nombre total de clients actifs au début de cette même année."

⁴⁹ Traduit par nos soins de: GOLD, (C), Opcit, pp 2-3

⁵⁰ Traduit par nos soins de: BUTTLE, (F), Customer Relationship Management, Taylor & Francis, 2004, p 298

Cependant, la période sur laquelle le taux de rétention est mesuré ne doit pas être systématiquement d'un an. Elle doit être adaptée au cycle de rachat spécifique à l'industrie.

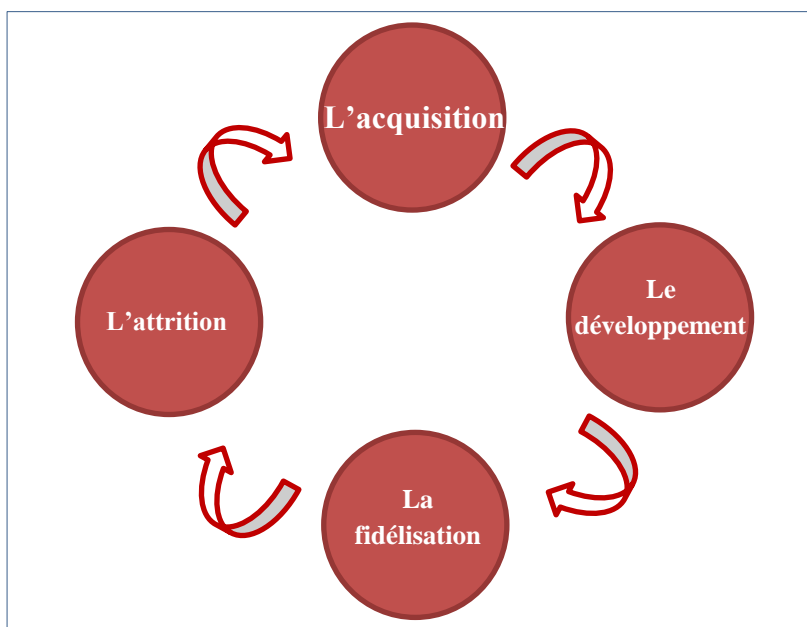
2. Cycle de vie client :

Nous définirons le cycle de vie client en retraçant ses quatre étapes ainsi que les objectifs.

2.1. Définition et étapes

Le cycle de vie client est une représentation schématisée des étapes de la construction d'une relation entre une entreprise et sa clientèle. Il s'agit d'un outil de pilotage stratégique qui crée un cadre de référence pour évaluer en temps réel la progression de la relation client et se constitue de 4 étapes essentielles comme illustrées par la figure ci-dessous : ⁵¹

Figure N°8 : Les étapes du cycle de vie client



Source : Réalisée par nos soins de : Godant , (M) , HubSpot , publié le 20/01/2023:

<https://blog.hubspot.fr/service/cycle-de-vie-client>

Ce schéma illustre les différentes étapes du cycle de vie client, qui permettent de comprendre le parcours d'un client depuis son acquisition jusqu'à sa fidélisation, voire son attrition.

Chacune de ces phases joue un rôle clé dans la gestion de la relation client et l'optimisation des stratégies marketing.

⁵¹ GODANT , (M) , HubSpot , publié le 20/01/2023: <https://blog.hubspot.fr/service/cycle-de-vie-client> , consulté le 27/02/2025 à 16h

Nous allons maintenant détailler chaque étape afin d'en comprendre les spécificités et leur enchaînement dans le cycle global :⁵²

➤ **L'acquisition :**

L'acquisition est la première phase du cycle de vie du client. Elle désigne l'ensemble des actions mises en place par une entreprise pour attirer de nouveaux clients et les inciter à découvrir son offre. Cette étape est essentielle, car elle constitue le point d'entrée de la relation entre le client et la marque.

Avant de pouvoir fidéliser sa clientèle, une entreprise doit d'abord capter l'attention de son audience et la convaincre d'adhérer à son offre. Pour cela, une analyse approfondie du profil des clients potentiels est nécessaire. Comprendre leurs attentes et leurs besoins permet de leur adresser un message pertinent et d'établir une relation engageante, en accord avec les valeurs de l'entreprise.

L'acquisition repose sur une prospection proactive via différents canaux tels que les points de vente physiques, les réseaux sociaux, l'emailing ou encore le marketing automatisé.

➤ **Le Développement :**

Dans le cycle de vie client, le développement de la relation débute dès qu'un consommateur effectue un premier achat ou réalise un engagement commercial significatif, comme la signature d'un devis.

C'est à partir de cette étape que la relation client prend véritablement forme. L'enjeu pour l'entreprise est de s'assurer que cet achat ne reste pas un acte ponctuel, mais marque le début d'une relation durable. L'objectif est donc de fidéliser le client et de maintenir un lien avec lui afin de l'inciter à renouveler ses achats.

Cette phase est particulièrement délicate, car le client n'a pas encore pleinement adopté les valeurs de l'entreprise. Pour l'encourager à rester, il est essentiel d'adopter une approche stratégique et personnalisée. Une analyse approfondie de la clientèle permet alors d'affiner la

⁵²GODANT , (M) , HubSpot , publié le 20/01/2023: <https://blog.hubspot.fr/service/cycle-de-vie-client> , consulté le 27/02/2025 à 21h

connaissance des différents profils de clients et d'adapter les actions pour renforcer leur engagement

➤ **La Fidélisation :**

La fidélisation intervient après une phase réussie de développement de la clientèle. Grâce à des actions stratégiques ciblées, l'entreprise a su tisser un lien solide avec ses clients, qui s'attachent non seulement à son offre de produits ou services, mais aussi à ses valeurs. Cette clientèle engagée joue un rôle clé, car elle peut recommander la marque à son entourage, contribuant ainsi à nourrir la phase précédente du cycle de vie client : le développement.

Assurer la fidélité d'un client sur le long terme nécessite de maintenir un niveau d'engagement constant. Un client fidèle reste exigeant et attend une expérience toujours satisfaisante. Il est donc essentiel d'entretenir cette relation afin de le maintenir dans une dynamique positive.

Plusieurs stratégies peuvent être mises en place en fonction du degré de fidélisation atteint. L'une des approches les plus efficaces repose sur la personnalisation de l'expérience client, permettant de répondre aux attentes spécifiques de chacun.

➤ **L'attrition :**

L'attrition désigne la phase finale du cycle de vie d'un client, marquée par une diminution progressive de son engagement envers la marque jusqu'à sa perte définitive. Après une période de fidélisation, qui peut s'étendre de quelques jours à plusieurs années, l'attention du client s'effrite, menant à son départ.

Cette perte n'est pas systématiquement liée à un manque d'effort de la part de l'entreprise pour entretenir la relation. Dans de nombreux cas, les besoins et attentes des clients évoluent, rendant l'offre de la marque moins pertinente.

Toutefois, cette phase laisse encore une opportunité à l'entreprise pour tenter de réactiver le client et prolonger son cycle de vie.

En identifiant les raisons du désengagement, il devient plus facile de mettre en place des actions correctives. Par exemple, l'arrivée d'un concurrent proposant une offre similaire mais avec une valeur perçue plus forte peut entraîner une baisse d'engagement. Pour mieux

appréhender cette dynamique, l'entreprise peut s'appuyer sur un indicateur clé le taux d'attrition, qui permet d'analyser les causes du départ des clients et d'adapter ses stratégies de rétention en conséquence.

2.2.Objectif du cycle de vie :

Le cycle de vie client répond à un quadruple objectif :⁵³

- Mesurer le taux d'érosion pour fixer les bons objectifs et budgets, destiné au renouvellement de clientèle ;
- Mesurer la rentabilité des actions destinées à augmenter la fidélisation des clients ;
- Calculer le budget destiné à la conquête, selon le cycle moyen d'un client ;
- Elaborer la bonne stratégie selon la phase où se trouve le client.

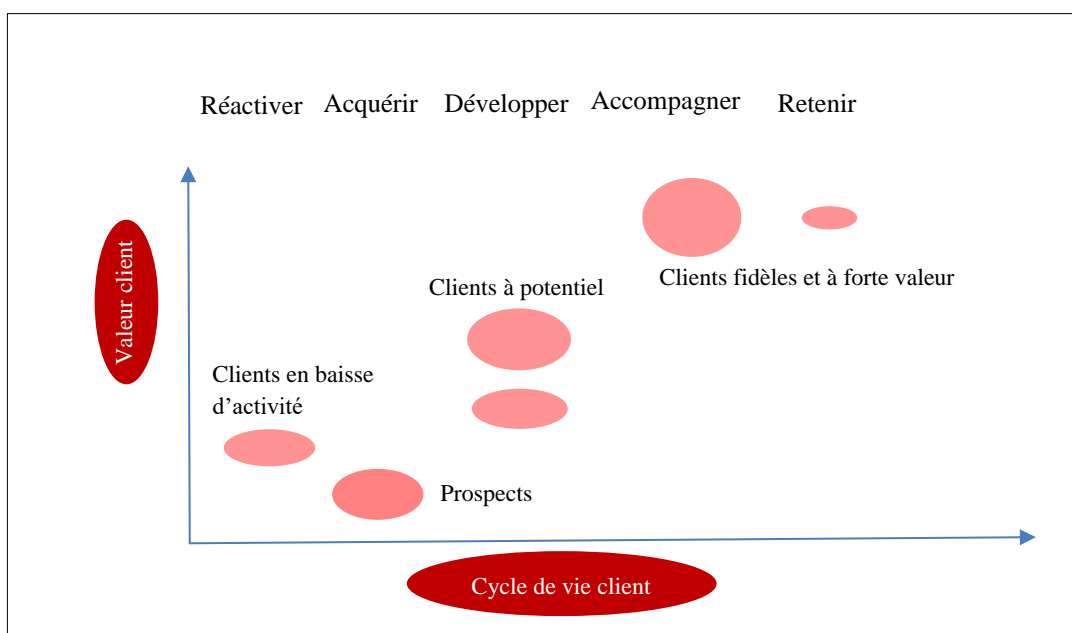
Après avoir analysé le cycle de vie du client, qui met en évidence les différentes étapes par lesquelles un client passe de l'acquisition à la fidélisation, en passant par l'engagement et potentiellement l'attrition, il devient essentiel d'évaluer la valeur réelle que chaque client apporte à l'entreprise tout au long de cette relation.

C'est ici qu'intervient la notion de Customer Lifetime Value (CLV). En effet, comprendre le cycle de vie d'un client ne suffit pas ; il faut également mesurer son impact financier sur le long terme.

⁵³ DURAND-MEGRET , (B) et VAN LAETHEM , (N) , La boîte à outils du marketing , Dunod , 4ème Ed , France , 2022 , p121

Cela pourrait être illustré par la figure ci-dessous :

Figure N°9 : Le cycle de vie client et la CLV



Source : Réalisée par nos soins de : DURAND-MEGRET , (B) et VAN LAETHEM , (N) , La boîte à outils du marketing , Dunod , 4eme Ed , France , 2022 , p126

Cette figure illustre la relation entre la valeur client et les différentes étapes du cycle de vie client. Elle met en évidence comment la valeur d'un client évolue en fonction de son positionnement dans le cycle de vie et des actions marketing à mettre en place à chaque étape, plus un client avance dans le cycle, plus sa valeur augmente.

- Les prospects ont une faible valeur, mais représentent un potentiel de croissance.
- Les clients en baisse d'activité risquent de se désengager, d'où l'importance de les réactiver.
- Les clients à potentiel nécessitent un accompagnement pour maximiser leur valeur.
- Les clients fidèles et à forte valeur sont les plus rentables et doivent être fidélisés.

3. La valeur vie client (Customer Lifetime Value)

La valeur vie client ou Customer Lifetime Value (CLV) représente la valeur actuelle nette du profit généré par un client individuel tout au long de sa relation avec l'entreprise. Sa mesure dépend de la manière dont cette relation est conceptualisée. ⁵⁴

⁵⁴ Traduit par nos soins de : VERBEKE , (W) , BAESENS , (B) et BRAVO , (C) , Profit driven business analytics , John Wiley & Sons , 1ere Ed , Etats unis , 2017 , p123

Deux approches principales existent :⁵⁵

3.1.L'approche "Perdu à jamais" (Lost-for-good) :

Cette approche suppose que lorsqu'un client met fin à sa relation avec l'entreprise, il est définitivement perdu. Un exemple courant de cette méthode est la formule proposée par Gupta et al. (2006) :

$$CLV_i = \sum_{t=1}^n \frac{(R_{it} - C_{it})S_{it}}{(1+r)^t}$$

Avec :

CLV : Valeur à vie du client

Σ : Somme des valeurs sur la période analysée

R_it : Revenus générés par le client *i* au temps *t*

C_it : Coût de service du client *i* au temps *t*

S_it : Probabilité de survie du client *i* au temps *t* (complément de la probabilité d'attrition)

r : Taux d'actualisation

t : Période

Cette approche est particulièrement pertinente pour les secteurs où les clients qui partent ne reviennent généralement pas, comme la téléphonie mobile. Toutefois, elle présente un biais potentiel, car un client qui revient après une période d'inactivité sera considéré comme un nouveau client, sous-estimant ainsi la CLV.

3.2.L'approche "Toujours une part" (Always-a-share) :

Cette approche considère que les clients répartissent leurs achats entre plusieurs entreprises et peuvent toujours revenir, même après une longue période d'inactivité. Autrement dit, la relation avec l'entreprise n'est jamais totalement rompue. C'est souvent le cas des commerçants en ligne (Amazon, Netflix) ou des compagnies aériennes, où les achats peuvent être espacés de longues périodes.

⁵⁵ Traduit par nos soins de : VERBEKE , (W) , BAESSENS , (B) et BRAVO , (C) , Opcit ,pp123-125

La CLV est alors calculée comme suit :

$$CLV_i = \sum_{t=1}^n \frac{(R_{it} - C_{it})}{(1 + r)^t}$$

4. Le taux de rétention client :

Nous présenterons l'origine du taux de rétention, son mode de calcul en le différenciant du taux d'attrition.

4.1.L'origine du taux de rétention :

L'origine du taux de rétention client remonte aux débuts du marketing relationnel, lorsque les entreprises ont commencé à reconnaître l'importance de maintenir des relations à long terme avec leurs clients. Avec l'avènement de l'économie de l'abonnement et l'accent mis sur la valeur vie du client (Customer Lifetime Value, CLV), le suivi de la rétention des clients est devenu encore plus crucial. Ce KPI permet aux entreprises de comprendre non seulement combien de nouveaux clients elles attirent, mais aussi combien elles en conservent au fil du temps.⁵⁶

4.2.Calcul du taux de rétention :

Le taux de rétention client est un indicateur clé de performance (KPI) utilisé dans le marketing et la gestion de la relation client pour mesurer la capacité d'une entreprise à conserver ses clients sur une période donnée. Il représente le pourcentage de clients qui restent fidèles à l'entreprise, en choisissant de continuer à utiliser ses produits ou services, plutôt que de se tourner vers les concurrents.⁵⁷

$$TRC = \left(\frac{\text{Nombre de clients en fin de période} - \text{Nombre de nouveaux clients acquis}}{\text{Nombre de clients au début de la période}} \right) \times 100$$

4.3.Taux de rétention vs taux d'attrition :

Comprendre les différences entre le taux de rétention et le taux d'attrition est essentiel pour la croissance d'une entreprise.⁵⁸

⁵⁶ CONSTANT, (P), Pollen, Publié le 15/02/2024: <https://heypollen.fr/blog/84b3ace2-8fbf-4520-a23b-fec282b16bcf> , consulté le 28/02/2025 à 10h

⁵⁷ Pollen , publié le 15/02/2024 : <https://pollen.fr/blog/84b3ace2-8fbf-4520-a23b-fec282b16bcf> , consulté le 27/02/2025 à 19h

⁵⁸ Meltingspot: <https://fr.meltingspot.io/customer-retention/customer-retention-and-churn> , consulté le 27/02/2025 à 21h

Le tableau ci-dessous illustre les différences entre le taux de rétention et le taux d'attrition comme suit :

Tableau N°2 : Taux d'attrition VS Taux de rétention

	Taux d'attrition	Taux de rétention
Définitions	Mesure le pourcentage de clients qui quittent ou cessent d'utiliser votre service au cours d'une période donnée. Il s'agit de la perte de clients.	Mesure le pourcentage de clients qu'une entreprise conserve par rapport au nombre qu'elle avait au début d'une période, sans compter les nouveaux clients.
Focus	Met en évidence les pertes et les domaines nécessitant des améliorations.	Met l'accent sur les résultats positifs, en mettant en avant la capacité de l'entreprise à fidéliser ses clients.
Calcul	$\text{Taux de churn} = \left(\frac{\text{Clients perdus au cours de la période}}{\text{Clients au début de la période}} \right) \times 100$	$\text{Taux de rétention} = \left(\frac{\text{Clients en fin de période} - \text{Nouveaux clients}}{\text{Clients au début de la période}} \right) \times 100$
Impact sur la croissance	Suggère des problèmes potentiels pouvant freiner la croissance si non résolus	Indique une satisfaction client élevée et une croissance durable
Impact sur la rentabilité	Réduire l'attrition permet de diminuer le coût d'acquisition et de stabiliser la rentabilité	Un taux de rétention élevé améliore la rentabilité en augmentant la valeur des clients sur le long terme et en transformant les clients en ambassadeurs de la marque

Source: Réalisé par nos soins de : Meltingspot: <https://fr.meltingspot.io/customer-retention/customer-retention-and-churn>

Section 3 : Généralités de la gestion de l'attrition client

La data joue un rôle clé dans l'identification, la prévention et la gestion de l'attrition. Grâce aux technologies analytiques et aux modèles prédictifs, il est possible d'anticiper les comportements des clients, de mettre en place des stratégies de rétention ciblées et d'agir de manière proactive.

Après avoir exploré les notions d'attrition et de rétention dans les deux précédentes sections, nous verrons dans cette troisième section comment la data permet d'optimiser la gestion de l'attrition. Nous aborderons également le processus de rétention, qui repose sur des actions afin de maximiser l'engagement et réduire l'attrition.

1. La Gestion de l'attrition grâce à la data :

La gestion de l'attrition repose sur la capacité à détecter et anticiper le départ des clients en exploitant les données de manière efficace. En analysant les comportements, les interactions et les signaux faibles, il est possible d'identifier les clients à risque et de mettre en place des actions de rétention adaptées. Voici ci-dessous les différentes étapes d'une approche structurée pour gérer l'attrition des client grâce aux données : ⁵⁹

➤ Définir et comprendre l'attrition client :

La première étape pour prédire l'attrition consiste à la définir précisément en s'appuyant sur les données disponibles. Certaines formes d'attrition sont directement identifiables dans les bases de données : résiliation de contrat, annulation de service ou non-renouvellement. D'autres sont plus complexes à détecter, comme un client qui cesse de faire ses achats ou d'utiliser un service.

Dans ces cas, l'analyse des données transactionnelles et comportementales permet d'identifier un seuil d'inactivité pertinent (par exemple, trois mois sans achat). Toutefois, cette définition n'est jamais parfaite : un client peut ne pas acheter pendant cette période tout en restant fidèle. Grâce à l'analyse des historiques d'achat et des modèles prédictifs, il est possible d'ajuster ce seuil pour éviter de fausses alertes et maximiser la détection des attritionnistes réels.

⁵⁹ Traduit par nos soins de : VERBEKE , (W) , BAESSENS , (B) et BRAVO , (C) ,Opcit , pp118-120

➤ **Identifier les différentes formes d'attrition :**

L'analyse des données permet de distinguer plusieurs formes d'attrition :

- **Attrition active** : Le client met fin à la relation avec l'entreprise. Les données contractuelles et transactionnelles permettent de détecter ces cas avec précision.
- **Attrition passive** : Le client réduit progressivement son engagement. L'analyse des tendances d'usage et des données comportementales (fréquence des transactions, diminution du volume d'achats, baisse des interactions) permet d'identifier ces signaux faibles. Par exemple, un client bancaire qui transfère progressivement ses opérations vers une autre banque sans fermer son compte peut être détecté grâce aux flux financiers et aux mouvements sur son compte.
- **Attrition forcée** : L'entreprise met fin à la relation, par exemple en raison d'une fraude. L'exploitation des données de conformité et de détection des fraudes joue ici un rôle clé pour anticiper ces situations.
- **Attrition attendue** : Le client n'a plus besoin du produit ou service (exemple : consommation de produits pour bébés). L'analyse des cycles de vie des clients, couplée aux données démographiques et historiques d'achat, permet d'anticiper ces départs et d'adapter les offres en conséquence.

➤ **Exploiter les données pour gérer l'attrition :**

Différentes sources de données sont essentielles pour gérer l'attrition :

- **Données démographiques** : L'âge, la localisation, ou encore le statut socio-économique influencent le risque d'attrition et permettent de segmenter les clients à risque.
- **Données d'usage des produits/services** : L'analyse des comportements d'utilisation permet de détecter une baisse d'engagement et d'anticiper un éventuel départ.
- **Données RFM (Récence, Fréquence, Montant des achats)** : Ces indicateurs, largement utilisés en marketing, permettent d'évaluer la fidélité d'un client et de repérer des changements dans ses habitudes d'achat.
- **Données de plaintes et interactions avec le service client** : L'analyse du nombre de réclamations, des délais de réponse et du sentiment des clients (via l'analyse de texte et NLP) permet d'identifier les clients mécontents avant qu'ils ne partent.
- **Données des réseaux sociaux et des graphes de connexion** : Dans certains secteurs comme les télécommunications, l'analyse des interactions entre clients permet d'identifier

des « clusters » d'attrition se propage de manière virale. L'exploitation des graphes sociaux et des connexions entre clients améliore ainsi la précision des modèles prédictifs.

➤ **Identifier les signaux précoces d'attrition :**

Un enjeu majeur de l'analyse de l'attrition est de différencier les prédicteurs précoces des simples symptômes d'attrition. Grâce aux modèles de machine learning, il est possible d'identifier des signaux avant-coureurs et d'intervenir à temps avec des actions de rétention.

➤ **Construire des modèles prédictifs d'attrition :**

Différentes méthodes analytiques permettent de traiter l'attrition :

- **Modèles de classification (régression logistique, arbres de décision, réseaux de neurones) :** Ces modèles attribuent à chaque client une probabilité de churn en exploitant l'ensemble des données disponibles. Ceux ayant les scores les plus élevés peuvent être ciblés avec des offres de fidélisation.
- **Analyse de survie :** Cette approche ne prédit pas seulement si un client va partir, mais aussi quand. L'analyse des durées de vie client permet d'optimiser les actions marketing et d'adapter les campagnes en fonction du moment le plus opportun.
- **Analyse des réseaux sociaux :** L'exploitation des données relationnelles permet d'identifier des groupes de clients à risque en analysant leurs connexions et interactions.

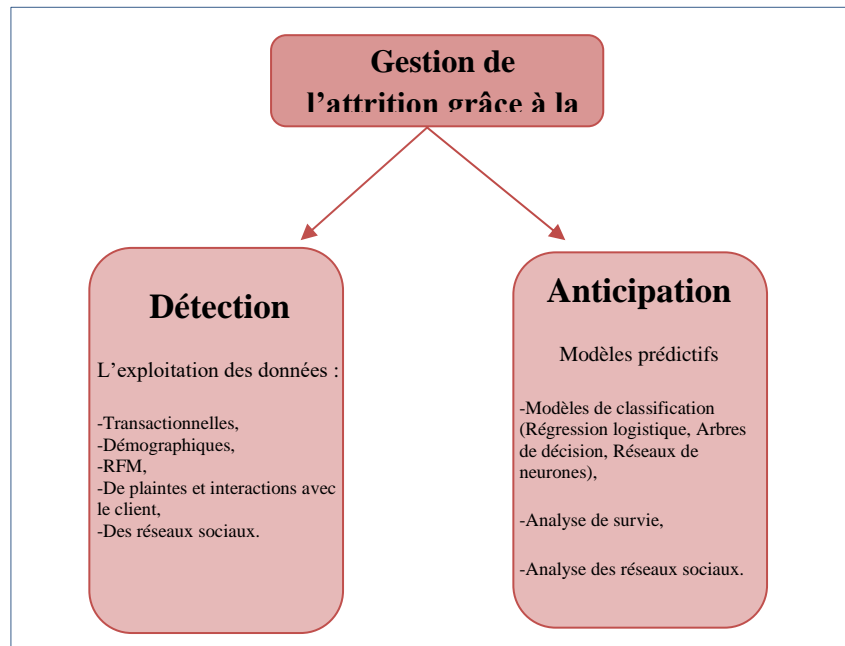
Grâce à l'exploitation avancée des données, les entreprises peuvent non seulement améliorer la précision de leurs prédictions, mais aussi comprendre les causes profondes de l'attrition et mettre en place des stratégies de fidélisation plus efficaces.

Une fois les clients à risque identifiés, l'entreprise peut en exploitant les insights issus des données mettre en place des actions personnalisées pour les retenir : offres promotionnelles, amélioration de l'expérience client, campagnes de réengagement, etc.

En suivant ces étapes dans cet ordre, l'entreprise passe d'une compréhension théorique de l'attrition à une approche opérationnelle et prédictive, optimisant ainsi sa capacité à réduire la perte de clients.

La figure ci-dessous résume les deux approches de la gestion de l'attrition grâce à la data à savoir la détection et l'anticipation :

Figure N°10: La gestion de l'attrition client grâce à la data



Source : Réalisé par nos soins de : VERBEKE , (W) , BAESENS , (B) et BRAVO , (C) , Profit driven business analytics , John Wiley & Sons , 1ere Ed , Etats unis , 2017 , pp118-120

Cette figure illustre les deux approches possibles pour gérer l'attrition grâce à la data : la détection via l'exploitation de différentes sources de données clients (transactionnelles, démographiques, RFM, plaintes, interactions clients et données issues des réseaux sociaux), et l'anticipation, en développant des modèles prédictifs tels que les modèles de classification, l'analyse de survie ou encore l'analyse des réseaux sociaux permettant de prévoir les comportements à risque et d'agir en amont.

2. La gestion de l'attrition grâce au processus rétention :

Les programmes de rétention client peuvent être non ciblés ou ciblés, et peuvent adopter une approche réactive ou proactive comme suit : ⁶⁰

- **Gestion de l'attrition non ciblée :** Consiste à apporter des améliorations générales à la qualité du service ou du produit, ou à lancer des campagnes publicitaires de masse.
- **Gestion de l'attrition ciblée :** Peut-être réactive, déclenchée lorsqu'un client annule son service, ou proactive, basée sur une prédiction des clients à risque (aussi appelée gestion de la rétention).

⁶⁰ Traduit par nos soins : ARTUN, (O) et LEVIN, (D), Opcit, p175

➤ **Avantages et inconvénients des approches :**

- **Réactive** : permet de limiter les coûts, car elle cible uniquement les clients qui quittent. Cependant, elle peut arriver trop tard.
- **Proactive** : permet de préserver plus de clients, car elle intervient avant qu'ils ne prennent leur décision finale. En revanche, elle peut habituer les clients à attendre des offres spéciales.

L'idéal est donc de trouver un équilibre entre ces approches pour maximiser la rétention tout en optimisant les coûts.

Un programme de rétention proactive repose sur l'anticipation des départs clients en identifiant les signes avant-coureurs grâce à l'analyse prédictive. Plutôt que d'attendre qu'un client exprime son insatisfaction ou annule son service, l'entreprise surveille des indicateurs comportementaux tels que la baisse d'utilisation d'un produit, la diminution des interactions avec la marque ou un changement dans les habitudes d'achat.

Une fois ces signaux détectés, des actions ciblées peuvent être mises en place : envoi d'offres personnalisées, campagnes de réengagement, ou encore prise de contact directe pour résoudre un problème avant qu'il ne mène à une résiliation. Cette approche permet non seulement de réduire l'attrition, mais aussi d'améliorer l'expérience client en montrant une véritable attention aux besoins et attentes des consommateurs, Voici les différentes étapes de ce processus :⁶¹

➤ **Identifier les Causes Profondes de l'attrition :**

Les clients peuvent cesser d'utiliser un produit ou un service pour diverses raisons : problèmes techniques, expérience utilisateur frustrante, mauvais service client, ou encore manque de connaissance sur l'utilisation du produit. Pour réduire efficacement l'attrition, il est essentiel d'analyser ces causes profondes et d'apporter des améliorations ciblées.

L'utilisation de l'analyse prédictive permet d'évaluer quotidiennement le risque d'attrition pour chaque client et d'identifier les principaux facteurs qui influencent ce score. Une entreprise de services a ainsi augmenté son taux de rétention de 10 % en appliquant une approche en trois étapes :

- Modélisation de l'attrition pour identifier les clients à risque.
- Analyse des facteurs clés contribuant à l'attrition.

⁶¹ Traduit par nos soins : ARTUN, (O) et LEVIN, (D), Opcit, pp175-177

- Mise en place de stratégies adaptées, comme un suivi personnalisé des clients insatisfaits, des offres promotionnelles sur l'entretien des équipements ou des ajustements tarifaires pour les clients sensibles au prix.

L'efficacité des actions mises en place doit être proportionnelle à la valeur du client : les clients les plus rentables bénéficient d'efforts plus soutenus pour assurer leur fidélité, tandis que les nouveaux clients sont traités en fonction de leur valeur de vie client (LTV) estimée.

➤ **Identifier les clients attritionnistes à retenir :**

L'objectif principal de la rétention client est de se concentrer sur ceux qui apportent la plus grande valeur à l'entreprise. Toutefois, tous les clients ne méritent pas les mêmes efforts en matière de fidélisation. Il est donc essentiel de bien identifier les profils à retenir et de déterminer le niveau d'investissement à leur accorder. Les principaux facteurs à considérer :⁶²

- **Valeur Stratégique du Client :**

Les clients ayant une forte valeur à vie (LTV), un volume d'achat important ou un rôle clé pour l'entreprise (références, prescripteurs, partenaires technologiques) doivent être priorisés dans les efforts de rétention.

- **Coût de Rétention :**

Il est crucial d'évaluer si le coût de rétention est justifié. Certains clients exigent des services coûteux (personnalisation, remises, livraisons rapides) qui peuvent réduire leur rentabilité, les rendant moins stratégiques.

- **Engagement et Fidélité :**

Un client fidèle nécessite moins d'efforts de rétention qu'un client stratégique mais peu engagé, qui est plus susceptible d'être attiré par la concurrence et demande donc un investissement plus important.

- **Cycle de Vie du Client :**

Les clients récents ont souvent un potentiel de valeur plus élevé et sont plus vulnérables aux départs précoces. Prévenir leur départ peut avoir un impact positif sur les revenus futurs.

⁶² Traduit par nos soins de: BUTTLE, (F), Op cit, pp302-303

- **Type de Relation et Part de Portefeuille :**

Il faut arbitrer entre retenir les clients à forte rentabilité actuelle, ceux ayant un risque de perte ou ceux avec un fort potentiel de croissance, en fonction de la valeur qu'ils peuvent apporter à l'entreprise.

- **Mettre en place des Campagnes de Réactivation :**

Lorsqu'un client cesse d'acheter, tout n'est pas perdu. Il est en moyenne 10 fois moins coûteux de réactiver un client inactif que d'en acquérir un nouveau. C'est pourquoi les campagnes de réactivation représentent une opportunité stratégique pour générer de nouveaux revenus.

Pour réussir une campagne de réactivation, il est essentiel de suivre un processus structuré en trois étapes :⁶³

- **Sélectionner les clients les plus réceptifs**

Pour optimiser l'impact de la campagne, mieux vaut cibler les clients ayant une forte probabilité de réponse. Une approche trop large, notamment avec des campagnes coûteuses comme le mailing direct ou la publicité ciblée, peut s'avérer inefficace. Même avec l'e-mail marketing, il est préférable d'éviter de solliciter des clients non réceptifs pour ne pas nuire à l'image de la marque.

- **Réengager les clients sur plusieurs canaux**

Le parcours d'achat étant omnicanal, la communication marketing doit l'être également. Il est recommandé d'utiliser un maximum de points de contact – e-mails, notifications mobiles, publicités ciblées – pour augmenter les chances de réponse et renforcer l'impact du message.

- **Personnaliser le message marketing**

L'exploitation des données historiques permet d'adapter la communication en fonction des préférences et comportements passés des clients. Identifier les produits qu'ils achetaient, les promotions qui les attiraient ou les raisons potentielles de leur désengagement aide à construire un message pertinent et attractif. En levant les éventuels freins qui ont conduit à leur départ, l'entreprise maximise ses chances de regagner leur confiance.

⁶³ Traduit par nos soins de : ARTUN , (O) et LEVIN , (D),Opcit , p 180

Conclusion chapitre II :

Ce deuxième chapitre nous a permis de mieux appréhender l'attrition client et son importance en tant que problématique marketing. L'attrition, en tant que phénomène marquant la perte de clients, constitue un défi majeur pour les entreprises, impactant leur stabilité et leur croissance. Comprendre ses causes et ses manifestations est donc essentiel pour mieux y faire face.

Nous avons également vu que la rétention client représente une réponse stratégique essentielle pour limiter l'attrition. En mettant en place des actions adaptées, les entreprises peuvent améliorer la satisfaction et l'engagement de leurs clients, réduisant ainsi les risques de départ.

Enfin, nous avons mis en évidence le rôle de la data dans la gestion de l'attrition et l'optimisation des processus de rétention. Grâce aux analyses prédictives, les entreprises peuvent exploiter différentes données notamment les données comportementales, transactionnelles et relationnelles des clients, afin de détecter les signaux précurseurs d'un départ potentiel. Ces analyses permettent de distinguer les profils à risque et d'adopter des stratégies de rétention adaptées, qu'elles soient proactives, en anticipant les causes de l'attrition et en améliorant l'expérience client, ou réactives, en mettant en œuvre des actions correctives.

Chapitre III : Présentation de l'organisme d'accueil et de la méthodologie de recherche

Après avoir défini les deux variables centrales de notre étude, à savoir la data et l'attrition des clients et la relation étroite qui les lie dans le cadre de notre problématique. Ce chapitre est consacré à la présentation du cadre dans lequel s'inscrit notre travail de recherche, ainsi qu'aux méthodes mobilisées pour mener à bien notre étude sur l'attrition des clients corporate et le rôle que peut jouer la data dans sa gestion.

Dans la première section, nous situerons notre étude en présentant l'organisme d'accueil. Un aperçu du secteur bancaire en Algérie permettra de mieux comprendre le contexte global, avant de s'intéresser plus précisément au Groupe Société Générale, puis à sa filiale locale, Société Générale Algérie (SGA), à travers une présentation de son organisation, ses missions et une analyse SWOT.

La deuxième section portera sur une analyse plus ciblée du Pôle Commercial Corporate, au sein duquel notre stage a été réalisé. Cette section mettra en lumière les spécificités du segment corporate de SGA, la structuration du département d'accueil à savoir le département stratégie et performance corporate, et détaillera l'attrition des clients corporate au sein de l'entreprise. Elle permettra également d'introduire la manière dont la data est actuellement exploitée dans la gestion de l'attrition des clients corporate au sein du département.

Enfin, la troisième section exposera la démarche méthodologique adoptée pour répondre à notre problématique. Ce volet détaillera les objectifs poursuivis, les hypothèses formulées, ainsi que les différentes étapes de notre travail d'enquête. Nous y présenterons la recherche documentaire réalisée en amont, à l'aide de l'analyse de contenu comme outil principal, puis les démarches empiriques combinant une approche qualitative et quantitative, menées auprès des acteurs internes et des clients inactifs.

Section 1 : Présentation de l'organisme d'accueil

Avant d'aborder la problématique de notre étude, il est important de situer le cadre institutionnel dans lequel s'inscrit notre travail. Cette section vise ainsi à présenter l'organisme d'accueil en commençant par un aperçu général du secteur bancaire en Algérie, afin de mieux comprendre son fonctionnement, ses enjeux et son évolution. Nous introduirons ensuite le Groupe Société Générale, acteur majeur du paysage bancaire international, en mettant en avant ses domaines d'activités. Enfin, nous consacrerons une partie à Société Générale Algérie, en présentant son historique, sa structure organisationnelle, ses missions, ainsi qu'une analyse SWOT permettant d'évaluer ses forces, faiblesses, opportunités et menaces dans le contexte local.

1. Aperçu sur le secteur bancaire en Algérie :

L'Algérie compte 20 banques, dont trois sont des filiales à 100 % de groupes bancaires français : Natixis, Société Générale et BNP Paribas, et sept banques à capitaux publics (BEA, BNA, CPA, BADR, BDL, CNEP et BNH). En tout, l'Algérie compte 13 banques à capitaux étrangers et 7 banques à capitaux publics algériens, mais les banques publiques dominant largement le marché bancaire algérien.⁶⁴

En encourageant l'émergence de banques digitales, l'Algérie entend accélérer la modernisation de son secteur bancaire. Ces établissements pourront effectuer diverses opérations, notamment la réception de fonds, l'octroi de crédits, la gestion des moyens de paiement en ligne. Toutefois, cette transition numérique s'accompagne de défis considérables, notamment en matière de cybersécurité. Consciente des risques, la Banque d'Algérie impose des normes strictes pour sécuriser les transactions en ligne et protéger les données des clients, garantissant ainsi un environnement bancaire fiable et sécurisé.⁶⁵

⁶⁴ TSA Algérie, Algérie : voici la liste des banques et établissements financiers agréés, Ali Idir, publié le 23/01/2025 : <https://www.tsa-algerie.com/algerie-voici-la-liste-des-banques-et-etablissements-financiers-agrees/>, consulté le 02/03/2025 à 13h

⁶⁵ Agence ecofin, Algérie : la Banque centrale instaure de nouvelles règles pour les banques digitales, Chamberline Moko publié le 07/03/2025 : <https://www.agenceecofin.com/actualites-finance/0703-126443-algerie-la-banque-centrale-instaure-de-nouvelles-regles-pour-les-banques-digitales>, consulté le 02/03/2025 à 14h

2. Groupe Société Générale :

Nous présenterons ci-après le groupe Société Générale ainsi que ses principaux domaines d'activités.

2.1.Présentation du groupe Société Générale :

Société Générale est une banque européenne majeure, comptant plus de 119 000 collaborateurs et servant environ 26 millions de clients dans plus de 60 pays. Depuis 160 ans, elle propose aux entreprises, institutionnels et particuliers une gamme de services de conseil et de solutions financières.⁶⁶

2.2.Domaines d'activités du groupe Société Générale :

Société Générale opère dans trois domaines d'activités complémentaires, à savoir :⁶⁷

- **Banque de détail en France, Banque Privée et Assurances :** regroupe la banque de détail SG, les activités de banque privée, les services d'assurance et BoursoBank, leader de la banque en ligne.
- **Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs :** propose des solutions sur mesure aux grandes entreprises et investisseurs et dispose d'un leadership mondial dans les dérivés actions, les financements structurés et l'ESG.
- **Mobilité, Banque de détail à l'international & Services Financiers :** comprend des banques universelles bien implantées en République tchèque, en Roumanie et dans plusieurs pays d'Afrique.

Intègre Ayvens (nouvelle marque ALD | LeasePlan), acteur mondial de la mobilité durable et regroupe également des activités de financements spécialisés.

3. Société Générale Algérie :

Passons maintenant à la présentation de la filiale en Algérie, Société Générale Algérie, ainsi que son historique au fil des années, ses missions et valeurs et enfin une analyse SWOT.

⁶⁶ Site officiel du groupe Société Générale : <https://www.societegenerale.com/fr/le-groupe-societe-generale/identite/presentation>, consulté le 02/03/2025 à 21h

⁶⁷ Idem


3.1. Présentation de Société Générale Algérie :

Société Générale Algérie, filiale à 100 % du Groupe Société Générale, est l'une des premières banques privées à s'être implantée en Algérie depuis l'an 2000.

Son réseau, en pleine expansion, comprend 104 agences réparties dans 33 wilayas, dont 11 Centres d'Affaires dédiés aux entreprises, 91 Agences Retail dédiées à la Clientèle des Particuliers et Professionnels et une Agence Grandes entreprises. Elle propose une offre variée de services bancaires, répondant aux besoins de 263 000 clients, qu'ils soient particuliers, professionnels ou entreprises.⁶⁸

La fiche signalétique ci-dessous fournit un aperçu des principales caractéristiques de la banque :

Tableau N°3 : Fiche signalétique de Société Générale Algérie :

<u>Dénomination</u>	Société Générale Algérie
<u>Social</u>	
<u>Slogan</u>	C'est vous l'avenir
<u>Logo</u>	
<u>Forme Juridique</u>	Société Par Action « SPA »
<u>Siège Social</u>	Résidence EL KERMA 16 105 Gué de Constantine , Alger
<u>Capital</u>	20 000 000 000.00 DZD

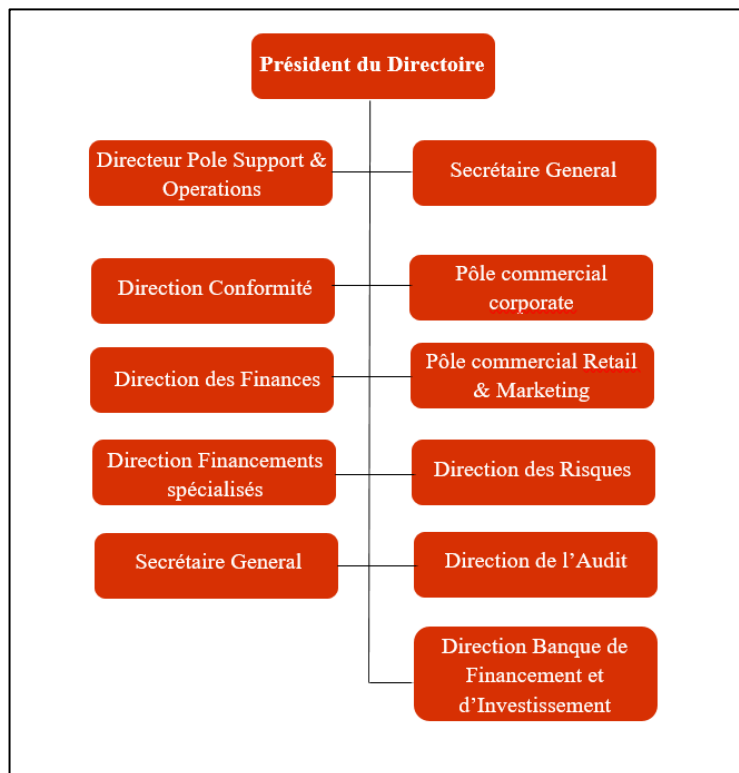
⁶⁸ Site officiel de Société Générale Algérie : <https://particuliers.societegenerale.dz/fr/nous-connaître/presentation-societe-generale-algerie/>, consulté le 03/03/2025 à 10h

<u>Date de Création</u>	Mars 2000
<u>Effectif interne</u>	1500 employés
<u>Téléphone</u>	(+213) 21 45 14 12
<u>Site Internet</u>	www.societegenerale.com

Source : Réalisé par nos soins en se basant sur le site officiel du Centre National du Registre du Commerce (CNRC) : <https://sidjilcom.cnrc.dz/> , consulté le 03/03/2025 à 13h

Afin de mieux comprendre la structure organisationnelle de Société Générale Algérie, nous présentons ci-dessous son organigramme :

Figure N°11 : Organigramme Société Générale Algérie



Source : Réalisé par nos soins de : Documents internes de l'entreprise

Cet organigramme illustre la répartition des différents pôles et directions qui composent la banque., il met en évidence une structure fonctionnelle, typique des grandes institutions financières. Chaque direction est spécialisée dans un domaine d'activité spécifique (finances,

risques, conformité, audit, commercial, etc.), ce qui permet une gestion claire et hiérarchisée des responsabilités. Cette structure favorise l'expertise métier, la coordination entre pôles, ainsi qu'une meilleure répartition des tâches sous l'autorité centrale du Président du Directoire.

3.2.Historique de la Société Générale Algérie :

Depuis son implantation en 2000, Société Générale Algérie a connu une évolution marquée par l'expansion de son réseau, le développement de son offre de services et l'adaptation aux dynamiques du marché bancaire. Le tableau ci-dessous retrace les grandes étapes de l'histoire de la SGA en Algérie, illustrant son évolution et son impact sur le marché bancaire national

Tableau N°4 : Historique société générale Algérie

Année	L'évènement
1987	Ouverture d'un bureau de représentation
1998/99	Obtention de l'agrément bancaire et création de la filiale Société Générale Algérie
2000	Ouverture à la clientèle de la 1ère Agence d'El Biar
2004	Société Générale Algérie filiale à 100% du Groupe Société Générale après rachat des actionnaires minoritaires
2007/08	Création de la Direction Grandes Entreprises Internationales
2009	Création de la Direction Grandes Entreprises Nationales et de l'activité Banque de Financement et d'investissement BFI
2010	Création de Quatre (4) Centres d'affaires (Chéraga-Dar El Beida-Rouiba-Constantine)
2012	Ouverture de Quinze (15) nouvelles agences à travers le territoire national
2013	Ouverture de la Salle des Marchés et création de la filiale Global Trade Banking
2014/15	Ouverture de Quatre (4) Centres d'affaires (Dar el Beida – Blida – Tizi Ouzou – Rouiba)
2016/17	Ouverture du Centre d'Affaires Annaba et de quatre (4) nouvelles agences (M'sila-Tiaret-El Kseur-Blida)
2018	Création de la première agence bancaire solaire en Algérie (Ghardaia)

2019	Création de deux Centres d’Affaires (Hassi Messaoud et Sidi Bel Abbès), organisation du séminaire Corporate Afrique bassin Méditerranéen et Outremer
2021	Création de la Direction PAY et de la Direction des Financements Spécialisés
2022	Ouverture de quatre (4) agences Mila, TiziOuzou, Zeralda et Oum El Bouaghi
2023	Ouverture de l’agence Tipaza et ouverture de cinq (5) agences durant les weekends (Cheraga, Sétif, Bab Ezzouar, Tizi-Ouzou 1, Constantine Ali Mendjeli et Oran Soummam)

Source : Réalisé par nos soins de : Rapport d’activité 2023 de Société Générale Algérie

L’historique de Société Générale Algérie témoigne de son ancrage progressif dans le paysage bancaire algérien, avec une expansion de son réseau et une diversification de ses services pour répondre aux besoins du marché.

3.3.Les missions de Société Générale Algérie :

La Société Générale Algérie s’engage à jouer un rôle clé dans le développement économique et social du pays à travers plusieurs missions stratégiques : ⁶⁹

- Etre une banque universelle : Développer une banque universelle, qui accompagne à la fois les clients particuliers, les professionnels, les petites, moyennes et grandes entreprises locales et filiales de groupes internationaux.
- Devenir leader des engagements RSE : en étant une banque responsable mais aussi acteur actif dans la transition énergétique, à travers des solutions de crédits verts et de financements durables.
- Financer l’économie : en apportant des solutions de financement et d’investissement grâce à la force de vente et les experts métiers dans les filières d’expertises et les fonctions supports.

⁶⁹ Rapport d’activité 2023 de Société Générale : https://societegenerale.dz/fileadmin/user_upload/Algerie/landing/Rapport_d_activite_2023.pdf, consulté le 04/03/2025 à 10h

- Etre un employeur de référence : en étant engagé dans la valorisation des talents.

3.4. Les valeurs de de Société Générale Algérie :

Société Générale Algérie s'appuie sur des valeurs fondamentales qui guident ses actions et définissent son engagement au quotidien :⁷⁰

- **Collaboration** : Favoriser le travail d'équipe en s'appuyant sur la diversité des expertises et des connaissances pour offrir un service optimal.
- **Innovation** : Anticiper les évolutions du secteur bancaire et proposer des solutions adaptées aux besoins changeants des clients.
- **Responsabilité** : Agir avec intégrité et engagement pour assurer un service fiable et contribuer au développement économique.
- **Engagement** : Placer la relation client au cœur des priorités, en privilégiant l'écoute, la co-construction et la solidarité face aux défis.

3.5. L'analyse SWOT de la Société Générale Algérie :

Dans un secteur bancaire en constante évolution, Société Générale Algérie doit adapter ses stratégies marketing et sa gestion de la relation client pour répondre aux attentes des clients et renforcer sa compétitivité. Cette analyse SWOT vise à identifier ses forces et faiblesses, ainsi que les opportunités et menaces du marché, afin de mieux comprendre les leviers d'amélioration et les défis à relever.

Tableau N°5 : Analyse SWOT de l'entreprise Société Générale Algérie

Forces	Faiblesses
Réseau d'agences bien implanté : Bonne couverture géographique pour un service de proximité.	Perception du prix : Bien que compétitifs, certains frais bancaires peuvent être jugés élevés par certains clients par rapport à la concurrence.

⁷⁰ Site officiel du Groupe Société Générale : <https://www.societegenerale.com/fr/le-groupe-societe-generale/identite/valeurs>, consulté le 02/03/2025 à 11h

<p>Offres diversifiées : Produits et services adaptés aux particuliers et aux entreprises (crédits, services digitaux, etc.)</p> <p>Première banque privée en Algérie : Position de leader qui renforce la crédibilité et la confiance des clients.</p> <p>Image de marque solide : Réputation internationale et présence historique en Algérie.</p> <p>Diversité des canaux digitaux : Application mobile, e-banking et service client digitalisé facilitant l'accès aux services.</p> <p>Personnel expérimenté : Personnel qualifié et formé pour gérer les relations clients et fournir un service de qualité.</p>	<p>Complexité des procédures : Lenteur dans le traitement des demandes des clients.</p> <p>NPS (Net Promoter Score) en baisse : En 2024, une diminution de la satisfaction client a été observée, suggérant des pistes d'amélioration.</p> <p>Taux d'attrition élevé : Certains clients se tournent vers d'autres banques, ce qui souligne l'importance de renforcer les programmes de fidélisation.</p> <p>Manque d'anticipation dans la relation client : L'accent est davantage mis sur la gestion des besoins immédiats que sur une approche proactive et préventive.</p>
<p>Opportunités</p>	<p>Menaces</p>
<p>Croissance du marché bancaire algérien : Potentiel d'acquisition de nouveaux clients.</p> <p>Partenariats stratégiques : Collaborer avec des entreprises technologiques, startups et autres institutions pour enrichir l'offre et améliorer l'expérience client.</p> <p>Développement de nouveaux produits et services : Diversifier l'offre avec des solutions innovantes.</p> <p>Croissance de la digitalisation bancaire : Potentiel pour améliorer les parcours clients via l'IA, le CRM et l'omnicanal.</p>	<p>Cyber-risques et sécurité : Avec l'essor du digital, la protection des données devient un enjeu majeur pour maintenir la confiance des clients.</p> <p>Méfiance envers le secteur bancaire : Beaucoup d'Algériens préfèrent encore l'informel ou ont une faible confiance dans les banques.</p> <p>Concurrence accrue, notamment des banques publiques : Ces dernières proposent des tarifs très compétitifs, ce qui attire une part importante du marché.</p>

<p>Évolution des attentes clients : La demande pour des services bancaires plus accessibles, rapides et personnalisés est en forte hausse.</p>	<p>Instabilité des relations politiques franco-algériennes : Potentiels impacts sur l’image de marque et les relations commerciales de SGA en Algérie.</p> <p>Réglementations bancaires changeantes : Les décisions de la Banque d’Algérie peuvent influencer la stratégie et les offres de SGA, nécessitant une forte capacité d’adaptation.</p>
---	---

Source: Réalisé par nos soins de : Documents internes de l’entreprise

L’analyse SWOT de SGA met en évidence les principaux facteurs internes et externes influençant la performance et la compétitivité de la banque. Elle révèle que SGA bénéficie d’une position de leader dans le secteur bancaire privé en Algérie, grâce à un réseau d’agences bien implanté, une offre de services diversifiée et une solide image de marque. Cependant, certaines faiblesses, telles que la perception des prix et la complexité des procédures, ainsi que la baisse du NPS, soulignent des axes d’amélioration, notamment en matière d’expérience client et de fidélisation.

Par ailleurs, les opportunités liées à la croissance du marché bancaire, à la digitalisation et aux partenariats stratégiques ouvrent des perspectives intéressantes pour renforcer la compétitivité de SGA. Néanmoins, la banque doit faire face à des menaces significatives, notamment la concurrence accrue, les cyber-risques et l’évolution des réglementations, qui nécessitent une adaptation continue de sa stratégie.

Cette analyse met ainsi en lumière les leviers d’action que SGA peut exploiter pour améliorer sa performance, en capitalisant sur ses forces et en atténuant ses faiblesses, tout en saisissant les opportunités du marché et en anticipant les menaces potentielles.

Section 2 : Le Pôle corporate de SGA et l'Attrition dans le Segment des clients B to B

Cette section vise à présenter le contexte spécifique dans lequel s'est déroulé notre stage de fin d'études, à savoir le Département Stratégie et Performance Corporate de Société Générale Algérie, rattaché au Pôle Corporate.

Pour mieux situer le cadre de notre étude, nous commencerons par une présentation du pôle commercial corporate, de ses objectifs et de son organisation. Nous aborderons ensuite le fonctionnement et les missions du département d'accueil de notre stage ainsi que les différents services qui le composent.

La suite de cette section sera consacrée à l'étude des différents segments de clients corporate grandes entreprises et PME, de leurs comportements, des produits qui leur sont proposés, ainsi que des principaux indicateurs de performance utilisés, notamment le taux d'attrition.

Enfin, nous présenterons l'usage actuel de la data au sein de SGA dans le cadre de la gestion de l'attrition client corporate.

1. Le Pôle commercial corporate SGA :

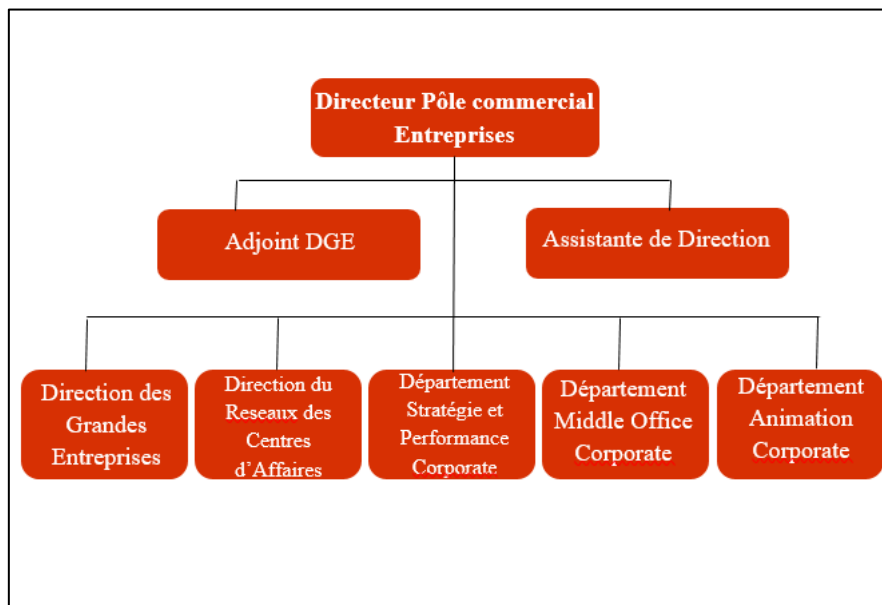
Le pôle commercial corporate de la Société Générale Algérie (SGA) joue un rôle stratégique dans l'accompagnement des entreprises dans leur développement économique grâce au développement et la mise en œuvre de stratégies commerciales visant à répondre aux besoins spécifiques de ces dernières. Sa mission principale est d'établir une relation de proximité avec les clients corporate, en leur proposant des solutions financières sur mesure, adaptées à leurs besoins spécifiques.

Parmi les objectifs du pôle corporate figurent :

- Le développement et la fidélisation d'un portefeuille client à fort potentiel,
- L'optimisation de l'offre commerciale en lien avec les besoins du marché,
- Le soutien à la performance commerciale de la banque,
- Et le renforcement du positionnement de SGA comme partenaire bancaire de référence pour les entreprises.

Rattaché à la Direction Générale de SGA, le pôle commercial corporate comprend deux directions et trois Départements, conformément à l'organigramme ci-après :

Figure N°12 : Organigramme du pôle commercial corporate



Source : Réalisé par nos soins de : Documents internes de l'entreprise

Le pôle commercial entreprises de SGA est structuré autour d'un directeur assisté d'un adjoint et d'une assistante de direction. Il se compose des entités suivantes :

- Direction des Grandes Entreprises
- Direction du Réseau des Centres d'Affaires
- Département Stratégie et Performance Corporate
- Département Middle Office Corporate
- Département Animation Corporate

Dans le cadre de notre stage, nous avons intégré le Département Stratégie et Performance Corporate, dont nous proposerons une présentation approfondie dans la partie suivante de ce mémoire.

2. Le Département Stratégie et Performance Corporate :

Rattaché au Pôle Commercial Corporate, le Département Stratégie et Performance Corporate joue un rôle central dans le pilotage de l'activité commerciale des entités Corporate de SGA.

Il assure le suivi de la performance, la qualité des données, la coordination des projets transverses, ainsi que l'appui stratégique et opérationnel aux différentes directions du pôle.

Ses principales missions s'articulent autour de plusieurs axes clés :⁷¹

- **Pilotage stratégique** : participation à la définition de la stratégie Corporate et à l'élaboration du budget annuel en lien avec les responsables de marché et la direction financière.
- **Suivi de performance** : production, analyse et diffusion régulière de dashboards de performance (quotidiens, hebdomadaires, mensuels), ainsi que le suivi rigoureux des objectifs budgétaires et commerciaux.
- **Contrôle et qualité** : garantir la qualité des données issues du système d'information (intégrité, cohérence) et veiller à la bonne application des recommandations issues des audits internes et contrôles de conformité.
- **Support opérationnel** : gestion des demandes de conditions dérogatoires, des accès aux outils du groupe, et supervision des projets impliquant le pôle Corporate.
- **Organisation et ressources** : mise à disposition des ressources matérielles nécessaires au bon fonctionnement des équipes commerciales, ainsi que la gestion des compétences et des carrières.

2.1.L'organisation du Département Stratégie et Performance Corporate :

Le pilotage de la performance commence par la mise en place d'un système d'évaluation adéquat. Cette étape est primordiale pour s'assurer de mesurer efficacement la performance de l'entreprise et l'efficacité des actions menées pour l'optimiser.

Pour ce faire, il existe 3 structures qui œuvrent pour cela :⁷²

- **Service Pilotage Corporate** : chargé principalement de l'élaboration des tableaux de bord et différents états de pilotage de la performance et de l'activité corporate.
- **Service Supervision et Procédures Corporate** : chargé principalement de la rédaction et diffusion des instructions et procédures nécessaires à la mise en place d'un dispositif, l'identification des risques intrinsèques majeurs inhérents à l'ensemble des produits, activités, procédures et systèmes (fréquence d'occurrence et impact financier, et/ou impact

⁷¹ Documents internes de Société Générale Algérie

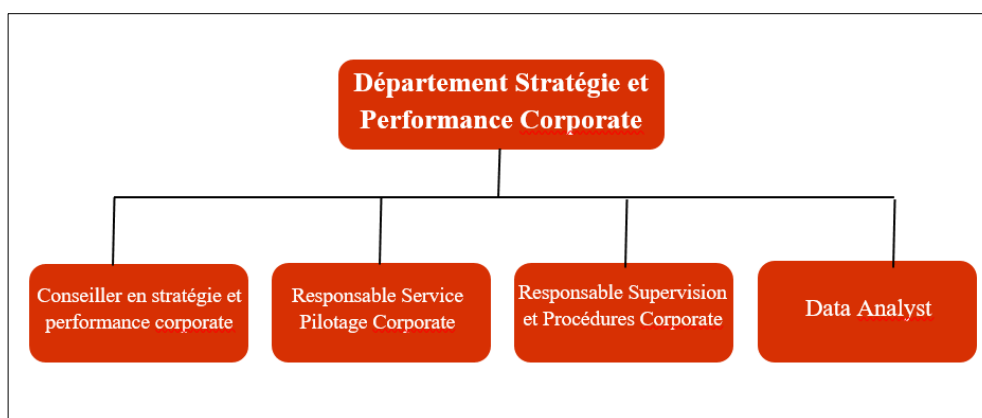
⁷² Idem

en réputation) et de veiller à ce que le réseau dispose de l'ensemble des moyens matériels, outils et mobilier, nécessaires à son activité.

- **Data Analyst** : En charge du traitement et de l'analyse des données pour mener à comprendre et identifier les enjeux et besoins métier, en se basant sur des fondements mathématiques, statistiques et économétriques qu'ils exploitent pour mener à la conception de solution aux différents scénarios, résoudre les enjeux métiers et pour en extraire une connaissance décisionnelle facilement interprétable et manipulable par les utilisateurs, facilitant ainsi la prise de décision.

Le schéma ci-dessous représente la structure organisationnelle du département Stratégie et Performance Corporate :

Figure N°13 : Organigramme du département Stratégie et Performance Corporate



Source : Réalisé par nos soins de : Documents internes de l'entreprise

2.2. Les Segments clients corporate :

Dans le cadre de la segmentation clients au sein du Pôle Corporate, les entreprises sont classées selon leur chiffre d'affaires, conformément aux normes du groupe Société Générale. Chaque segment est identifié par un code spécifique, à savoir :⁷³

- **20101** : Petite entreprise
- **20102** : Moyenne entreprise
- **20103** : Grande entreprise

⁷³ Documents internes de Société Générale Algérie

Cette segmentation repose principalement sur des critères économiques, notamment le chiffre d'affaires annuel :⁷⁴

- **Petites et Moyennes Entreprises (PME)** : Ce segment regroupe les personnes morales, ou groupes de personnes morales, dont le chiffre d'affaires annuel est inférieur ou égal à 2 500 000.00 DZD.
- **Grandes Entreprises (GE)**: Ce segment regroupe les personnes morales, ou groupes de personnes morales, dont le chiffre d'affaires annuel est supérieur à 2 500 000.00 DZD.

Nous expliquons ci-dessous le comportement bancaire d'un client corporate :

- Les comportements des clients corporate diffèrent considérablement de ceux des clients particuliers, notamment en raison de la nature de leurs besoins bancaires. En tant qu'entreprises – qu'il s'agisse de PME ou de grandes entreprises – leur relation bancaire est envisagée comme un choix stratégique. Contrairement aux clients particuliers, le changement de banque ne repose pas uniquement sur des considérations de tarifs ou de proximité, mais plutôt sur des critères tels que la qualité du service, la capacité de financement, la solidité de la banque, les services financiers offerts, et la capacité de la banque à accompagner leur croissance.
- Par ailleurs, les clients corporate sont généralement multi-bancarisés : ils disposent d'une banque principale, dans laquelle la majorité des opérations et des flux sont concentrés et où la majorité de leurs fonds sont placés, ainsi que d'une ou plusieurs banques secondaires, sollicitées pour des besoins spécifiques ou pour diversifier les relations bancaires.
- Chaque client peut détenir plusieurs types de comptes, notamment compte courant (113), compte épargne et compte en devise.

2.3. Les produits bancaires corporate :

Société Générale Algérie met à disposition de sa clientèle corporate une gamme de produits et services structurés autour de trois grandes catégories : la banque au quotidien, le financement et l'épargne. Ces produits se déclinent comme suit :⁷⁵

⁷⁴ Documents internes de Société Générale Algérie

⁷⁵ Site officiel de Société Générale Algérie : <https://entreprises.societegenerale.dz/fr/>, consulté le 03/03/2025 à 16h

- **Banque quotidienne:** Cette catégorie regroupe l'ensemble des services bancaires essentiels permettant aux entreprises de gérer leurs opérations financières courantes. Elle inclut les moyens de paiement, les types de comptes disponibles en fonction du statut juridique, ainsi que les solutions de banque à distance.
- **La Carte CIB BUSINESS ENTREPRISE :** Une carte bancaire dédiée aux dépenses professionnelles, rattachée au compte courant de l'entreprise.
- **Les Comptes:** Différents types de comptes bancaires sont proposés en fonction du statut juridique de l'entreprise à savoir : Compte Courant Entreprise DZD - Compte Devises- Compte CEDAC-Compte INR -Compte Capital.
- **Banque à distance :** Société Générale Algérie propose plusieurs applications destinées à ses clients corporate pour faciliter la gestion de leurs opérations à distance au niveau national et international : APPLI BtoB - Sogecashnet - SGA Trade.
- **Financement :** Le financement proposé par Société Générale Algérie inclut une variété de solutions visant à répondre aux besoins spécifiques des entreprises, qu'il s'agisse de gérer leur trésorerie, de financer leurs investissements ou de soutenir leur expansion à l'international.
- **Crédits directs:** Les crédits directs, également appelés "crédits par caisse", sont des financements sous forme de mouvements de fonds réels. Ils incluent : Découverts et facilités de caisse - Crédit Spot - Escompte commercial - Avances sur factures/avances sur situations.
- **Crédits par signature:** Les crédits par signature permettent de se cautionner vis-à-vis des partenaires nationaux ou étrangers, assurant ainsi la continuité du cycle d'exploitation. Les options incluent : L'aval-Le crédit documentaire-Les cautions.
- **Opérations internationales:** Une gamme de produits spécifiquement conçue pour les sociétés souhaitant se développer à l'international : Transfert libre international -Remise documentaire (REMDOC) - Crédit documentaire (CREDOC) - Lettre de crédit Stand-By (SBLC).
- **Financement des investisseurs :** à savoir : Le crédit à moyen Terme et Le leasing.
- **Epargne:** Société Générale Algérie offre des solutions d'épargne permettant aux entreprises de sécuriser leur capital et de générer des revenus fixes. Ces solutions incluent : Les dépôts à terme (DAT) et Le Bon de Caisse.

2.4.L'attrition Client chez Société générale Algérie :

Dans le cadre de la stratégie commerciale corporate de SGA, plusieurs indicateurs clés permettent de mesurer l'efficacité de cette stratégie. Les principaux paramètres sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau N°6: Les indicateurs clés de la stratégie commerciale corporate de SGA

<u>Indicateurs clés</u>	<u>Définitions</u>
Encours crédit	Le montant total des crédits octroyés à la clientèle (entreprises et particuliers) qui restent à rembourser à une date donnée. Il représente ainsi l'exposition actuelle de la banque sur le portefeuille de crédits.
Mouvements confiés	Les transactions ou les investissements réalisés par les clients au sein de la banque. Il peut s'agir de dépôts, de virements ou d'autres types d'opérations financières. Un nombre élevé de mouvements confiés est généralement le signe d'une bonne relation avec les clients et d'une activité soutenue.
PNB (Produit Net Bancaire) brut et net	Le PNB brut mesure les revenus totaux générés par la banque, y compris les intérêts, les commissions et les autres produits financiers. Le PNB net, quant à lui, est obtenu après déduction des charges et des coûts associés aux activités bancaires. Il est

	un indicateur clé de la rentabilité de la banque.
Rentrée en relations	L'acquisition de nouveaux clients ou à l'engagement de nouveaux comptes bancaires. C'est un indicateur important de la capacité de la banque à attirer de nouveaux clients et à diversifier son portefeuille.
Production	La quantité de nouveaux produits financiers ou services vendus ou créés pour les clients. Cela peut inclure des prêts, des cartes de crédit, des produits d'assurance, etc. C'est un signe direct de l'efficacité commerciale de la banque.

Source : Réalisé par nos soins de : Documents internes de l'entreprise

Nous allons maintenant expliquer en détail le taux d'attrition, un autre indicateur clé pour mesurer la performance de la stratégie corporate au sein de la Société Générale.

2.4.1. Définition de l'attrition client chez Société générale Algérie :

L'attrition bancaire désigne le phénomène par lequel les clients cessent leur relation avec leur institution financière. Elle se manifeste sous diverses formes :⁷⁶

- Fermeture complète de comptes,
- Attrition partielle (résiliation de certains produits),
- Attrition silencieuse (réduction significative d'activité malgré des comptes maintenus ouverts),

⁷⁶ Documents internes de Société Générale Algérie

- Attrition de valeur (transfert de la majorité des avoirs vers des concurrents).

Chez SGA, Un client attritionniste c'est un client qui était actif l'année dernière et qui est devenu inactif à la même période de l'année en cours (c'est-à-dire cette année) ou qui a directement clôturé son compte.

Afin de mieux cerner les profils concernés par l'attrition, il est important de distinguer les clients dits "actifs" de ceux considérés comme "inactifs" selon les critères internes de SGA : ⁷⁷

- **Client actif** : client pour lequel au moins une opération à son initiative a été enregistrée au cours des X derniers Mois dans l'un de ses comptes (courant ou devise ou épargne)
X = 3 Mois pour les opérations associées à un compte à vue (courant) ou bien X = 12 Mois pour un compte devise, épargne.

NB : les opérations à l'initiative de l'entité, ne sont pas à prendre en compte, ne constitue pas une utilisation d'opération: la facturation d'une opération bancaire, ou la régularisation d'une écriture ou d'une opération ou le versement d'intérêts.

- **Client inactif** : un client pour lequel aucune opération à son initiative n'a été enregistrée pendant X derniers Mois dans aucun de ses comptes (courant ou devise ou épargne)
X = 3 Mois pour les opérations associées à un compte à vue (courant) ou bien X = 12 Mois pour un compte devise, épargne.

2.4.2. Calcul du taux d'attrition chez Société générale Algérie :

Mesure la part de la clientèle devenue inactive à une date donnée par rapport à une période de référence donnée. Il représente un indicateur de performance de la stratégie commerciale corporate qui se calcule à cet effet mensuellement.

Règles de calcul : Le taux d'attrition est généralement calculé comme le ratio entre le nombre de clients perdus sur une période donnée et le nombre total de clients au début de cette période.

Les règle de calcul chez SGA sont les suivantes : ⁷⁸

- **Taux d'attrition** = (Total en nombre clients inactifs en M de A / Total nombre clients actifs en M de A-1) *100

Sachant que : M : période de calcul (mois)

⁷⁷ Documents internes de Société Générale Algérie

⁷⁸ Idem

A : l'année de référence

➤ **Taux d'attrition** = (Nombre clients actifs N-1 – Nombre clients actifs N) / Nombre Clients actifs N-1

L'objectif en terme de taux d'attrition chez SGA, selon les normes du groupe, est de se situer entre 5 et 10 %. Il ne faut donc pas dépasser 10 %.

Remarque : Afin de déterminer le taux d'attrition réel, c'est-à-dire celui lié à une volonté délibérée du client, il convient de soustraire du taux d'attrition global les situations suivantes, qui correspondent à des cas d'inactivité indépendante de la volonté du client : SAJ (sous arrêt judiciaire), ATD (avis à tiers détenteur/gèle d'avoirs), SAB (saisie arrêt bancaire), client INR (inscrit non réclamé), CEDAC, ainsi que les clients non-résidents.

3. L'usage de la data dans la gestion de l'attrition client corporate :

Chez Société Générale Algérie, la gestion de l'attrition des clients corporate repose principalement sur l'analyse des données transactionnelles. Un client corporate est considéré comme attritionniste lorsqu'il ne réalise aucune opération pendant une période de trois mois consécutifs pour les comptes courants et 12 mois pour les comptes devise et épargne.

Chaque mois, le data analyst du département effectue une extraction des données des comptes clients des trois derniers mois pour les comptes courants et 12 mois pour les comptes devise et épargne. Ces données sont comparées avec celles de la même période de l'année précédente pour calculer le taux d'attrition en utilisant la formule donnée auparavant.

Cependant, seules les données transactionnelles sont actuellement exploitées pour ce calcul, et la méthode est réactive : l'attrition est détectée uniquement après qu'un client soit déjà inactif. Il n'y a pas de prévision ou d'anticipation de l'attrition.

Dans le cadre de notre projet de PFE, nous allons justement essayer de mettre en place une approche proactive, en explorant des moyens d'anticiper l'attrition avant qu'un client ne devienne inactif. Nous chercherons à compléter l'analyse actuelle en utilisant d'autres sources de données et en appliquant un modèle prédictif, afin d'identifier les signaux faibles de désengagement et d'agir plus tôt.

Section 3 : Méthodes et outils de recherche

Cette section vise à exposer le cadre méthodologique de notre étude. Nous commencerons par formuler les objectifs de la recherche, rappeler la problématique et les hypothèses de départ.

Nous présenterons ensuite les différentes études menées, en commençant par la recherche documentaire, qui nous a permis de poser les fondements théoriques nécessaires à la compréhension de notre sujet, en s'appuyant sur l'analyse de contenu comme outil principal.

Sur le plan empirique, nous avons adopté une approche mixte combinant une recherche qualitative et une recherche quantitative. La recherche qualitative s'est appuyée sur l'observation, ainsi que sur des entretiens semi-directifs menés avec les parties prenantes impliquées dans la gestion de l'attrition des clients corporate. La recherche quantitative a été menée à travers un questionnaire adressé aux clients inactifs.

1. Objectifs et méthodes de recherche :

Cette recherche vise à explorer comment l'exploitation des données peut contribuer de manière efficace à la gestion de l'attrition des clients B2B au sein de Société Générale Algérie. L'objectif principal est d'identifier les leviers qu'offre la data pour détecter les clients à risque, anticiper leur départ, et ainsi réduire le taux d'attrition dans le segment corporate.

Dans cette optique, nous adopterons une approche méthodologique mixte, combinant à la fois une démarche descriptive, qui nous permettra de comprendre en profondeur le phénomène d'attrition des clients corporate au sein de Société Générale Algérie, en dressant un état des lieux précis de la situation, en identifiant les profils les plus exposés au risque de départ, ainsi qu'en repérant les causes principales de leur inactivité ; et une démarche analytique, qui nous permettra de traiter, structurer et interpréter les données recueillies à l'aide d'outils d'analyse statistique, dans le but d'élaborer un modèle prédictif capable d'anticiper les départs potentiels.

Au-delà de l'aspect analytique, cette étude nous permettra de formuler des suggestions concrètes pour aider la banque à mettre en place des actions ciblées de fidélisation à destination des clients corporate, en s'appuyant sur une approche orientée données permettant une prise de décision plus précise et réactive.

Nous pouvons alors résumer les objectifs de cette étude en quatre points :

- **Identifier comment exploiter les données internes des clients pour gérer l'attrition :**
Identifier les signaux d'alarme dans les données clients (transactionnelles, comportementales, etc.) pour anticiper l'attrition et comprendre les raisons qui poussent un client à partir.
- **Faire ressortir les variables explicatives de l'attrition :** Analyser les variables clés influençant l'attrition BtoB et évaluer leur poids dans le phénomène.
- **Essayer de modéliser un modèle prédictif :** Développer un modèle prédictif en intégrant les variables identifiées pour anticiper les risques de départ des clients.
- **Faire des suggestions pour améliorer la rétention des clients :** Enfin, cette étude visera à formuler des suggestions basées sur les résultats obtenus, permettant à la banque de mettre en place des actions ciblées pour améliorer la fidélisation des clients BtoB.

2. Problématique et hypothèses :

Voici la problématique centrale de cette étude : « **Dans quelle mesure la data permet-elle de gérer l'attrition des clients B2B chez la Société Générale Algérie ?** ». Sa résolution vise à atteindre des objectifs à la fois académiques et pratiques, afin de répondre aux besoins internes de l'établissement d'accueil où nous effectuons notre stage. De cette problématique découlent plusieurs questions secondaires, qui sont les suivantes :

Q1. Quels types de données sont exploités dans la gestion de l'attrition des clients corporate ?

Q2. Quels sont les raisons d'attrition des clients corporate ?

Q3. Quel est le comportement bancaire d'un client corporate attritionniste chez Société Générale Algérie ?

Q4. En quoi l'intégration d'un modèle prédictif d'attrition améliore-t-elle la gestion des clients corporate à risque ?

Premièrement, pour les objectifs en lien avec notre mémoire de PFE, il s'agit de résoudre la problématique de recherche en répondant à ces questions secondaires, tout en affirmant ou infirmant les hypothèses liées à notre sujet de recherche. Ces hypothèses sont les suivantes :

H1 : L'analyse des données transactionnelles et comportementales constituent favorablement les sources de gestion de l'attrition des clients corporate.

H2 : L'insatisfaction liée à la qualité de service, l'inadéquation des produits bancaires avec les besoins des clients et la concurrence bancaire pourraient figurer parmi les principales causes d'attrition des clients corporate.

H3 : Le comportement d'un client corporate attritionniste de la Société Générale Algérie peut se manifester par la clôture de son compte bancaire.

H4 : L'intégration d'un modèle prédictif peut contribuer à une détection plus précoce des clients à risque et ainsi mettre en place les actions de rétention les plus ciblées.

Deuxièmement, l'attrition des clients corporate constitue une problématique réelle au sein de la Société Générale Algérie, à laquelle nous cherchons à apporter une solution concrète.

3. Recherche documentaire :

Nous avons commencé notre travail par une étude documentaire, étape essentielle qui nous a permis de mieux comprendre notre sujet de recherche, à savoir l'apport de la data dans la gestion de l'attrition des clients corporate, et d'en cerner les principaux enjeux.

3.1.Objectifs de la recherche documentaire :

Les objectifs de cette étape étaient multiples :

- Définir clairement les deux variables clés de notre recherche, à savoir la data (ou données) et l'attrition client;
- Identifier les concepts théoriques, les tendances et les pratiques liés à la gestion de la relation client par la data;
- Comprendre les causes de l'attrition, plus particulièrement dans le secteur bancaire;
- Poser les bases théoriques et contextuelles pour construire par la suite notre cadre d'analyse et nos hypothèses de recherche.

3.2.Outils méthodologiques :

Dans le cadre de notre travail, nous avons entamé notre étude par une phase exploratoire reposant sur une recherche documentaire structurée. Pour cela, nous avons mobilisé l'outil de l'analyse de contenu, qui nous a permis d'analyser le contenu de différentes sources

d'information secondaires afin d'extraire les éléments pertinents en lien avec notre problématique tels que : Ouvrages et livres, les sites web, les articles scientifiques.

L'analyse de contenu nous a permis de poser les fondements théoriques de notre sujet en mettant en lumière les principaux concepts relatifs à nos deux variables : la data et l'attrition client. À travers les différentes sources mobilisées, nous avons pu mieux comprendre la nature et les mécanismes de l'attrition, en identifiant les causes qui poussent un client corporate à se désengager ou à rompre sa relation avec une entreprise. Cette phase nous a également permis de saisir les différentes formes que peut prendre l'attrition.

De plus, cette étude nous a permis de mieux comprendre la data, son cycle de vie, son application en marketing, ainsi que les outils technologiques et les défis associés.

Par ailleurs, cette exploration nous a aidé à comprendre comment les entreprises, notamment dans le secteur bancaire, utilisent la data comme levier stratégique dans la gestion de l'attrition. Nous avons ainsi identifié deux approches complémentaires : une gestion réactive, qui vise à intervenir une fois que des signes d'attrition sont détectés, et une gestion proactive, qui anticipe le désengagement potentiel grâce à des outils d'analyse prédictive. Ces connaissances théoriques nous ont permis de mieux appréhender la manière dont les données internes peuvent être exploitées pour suivre et analyser le comportement des clients, et ont servi de base à la suite de notre démarche de recherche.

À l'issue de cette revue documentaire ayant permis de poser les fondements théoriques de notre sujet, nous avons entrepris une étude qualitative afin d'explorer de manière plus approfondie la perception et l'utilisation de la data dans la gestion de l'attrition des clients BtoB au sein de Société Générale Algérie.

4. Recherche qualitative :

Dans la continuité de notre recherche documentaire, une étude qualitative a été menée afin d'approfondir la compréhension du rôle de la data dans la gestion de l'attrition des clients BtoB au sein de Société Générale Algérie. Cette phase visait plusieurs objectifs :

- Identifier les pratiques actuelles en matière d'exploitation des données clients dans la gestion de l'attrition,
- Recueillir les perceptions des acteurs internes sur les signaux annonciateurs d'attrition,

- Comprendre les défis et les leviers liés à l'utilisation de la data pour anticiper et réduire l'attrition,
- Et enfin, mettre en lumière les besoins et attentes des services concernés afin d'orienter des suggestions concrètes.

Afin de répondre aux objectifs de cette étude qualitative, deux outils méthodologiques complémentaires ont été mobilisés : l'observation et les entretiens individuels semi-directifs. L'observation, sous ses deux formes participantes et non participante a permis d'appréhender de manière directe et contextuelle les pratiques liées à la gestion de l'attrition au sein de la Société Générale Algérie. En parallèle, des entretiens semi-directifs ont été menés auprès des parties prenantes des services concernés, dans le but de recueillir des perceptions détaillées, des retours d'expérience concrets ainsi que des propositions d'amélioration en lien avec la gestion de l'attrition des clients corporate au sein de l'organisation.

4.1.L'observation :

Dans le cadre de cette étude, l'observation a constitué un outil essentiel pour comprendre de manière concrète les pratiques internes liées à la gestion de l'attrition des clients BtoB. Deux formes d'observation ont été menées : l'observation participante et l'observation non participante.

➤ L'observation participante:

Cette approche a permis une immersion directe dans les activités opérationnelles liées à l'analyse de l'attrition. En participant activement à certaines tâches, notamment le calcul du taux d'attrition, il a été possible de mieux comprendre les mécanismes d'exploitation des données internes. Cela a inclus :

- L'extraction des données clients via les outils internes de reporting,
- La distinction entre les différentes formes d'attrition, notamment la soustraction des comptes correspondant à une attrition non volontaire (subie, causée par des décès, des fusions ou d'autres causes indépendantes du client), afin d'obtenir un taux d'attrition "réel" reflétant les départs évitables.

➤ **L'observation non participante :**

En parallèle, une observation non participante a été réalisée, permettant d'adopter un regard extérieur sur les processus internes, sans intervenir dans leur déroulement. Cette méthode a permis d'identifier plusieurs facteurs et dynamiques potentiellement liés à l'attrition des clients corporate :

- Le processus de rétention/reconquête, activé dès la détection de l'attrition de clients corporate
- Les tarifications appliquées, pouvant représenter un motif de départ pour certains clients,
- Les procédures internes parfois perçues comme longues ou rigides,
- Le comportement bancaire d'un client corporate

4.2. Les entretiens individuels :

En complément de l'observation, des entretiens individuels semi-directifs ont été réalisés avec les parties prenantes impliquées dans la gestion de l'attrition des clients corporate. Ce choix méthodologique a été motivé par la volonté d'obtenir des informations approfondies et spécifiques, tout en permettant une flexibilité dans les échanges.

Les entretiens ont visé à recueillir :

- Les avis sur les causes principales de l'attrition, selon l'expérience de chaque interlocuteur,
- La manière dont est mis en œuvre le processus de rétention,
- Les actions concrètes engagées pour limiter les départs de clients,
- Les difficultés rencontrées dans la gestion de l'attrition,
- Et les axes d'amélioration envisageables, notamment en lien avec l'usage de la data.

4.2.1. Structure du guide d'entretien :

La nature semi-directive de l'entretien permet d'orienter la discussion autour des thèmes clés mentionnés précédemment, tout en laissant une marge de manœuvre suffisante pour explorer les aspects pertinents pour chaque interlocuteur. Dans cette optique, chaque guide d'entretien sera personnalisé afin de refléter le rôle et les responsabilités de la personne interrogée au sein de l'entreprise.

Nous avons préparé trois **guides d'entretien (Voir Annexes 1,2 et 3)**, qui servent d'outil pour assurer le bon déroulement de l'entretien semi-directif. Chaque guide est structuré de manière à guider les échanges tout en laissant une certaine flexibilité. Ils se composent de trois parties principales :

- **Introduction de l'entretien** : Cette phase permet de se présenter, d'expliquer le thème et les objectifs de notre mémoire, afin de mettre l'interviewé à l'aise et de bien cadrer la discussion.
- **Le corps de l'entretien** : Divisé en trois axes principaux, chacun contenant des questions personnalisées en fonction du rôle de l'interviewé, mais avec des thématiques communes :
 - **Premier axe : La présentation du service et de ses missions** : L'objectif est de comprendre le rôle de chaque service dans la gestion des clients corporate.
 - **Deuxième axe : Le phénomène de l'attrition** : Les questions portent sur les causes perçues de l'attrition et les indicateurs utilisés pour la mesurer.
 - **Troisième axe :**
 - ✓ Pour le SB/CAC et la responsable du département animation : **Les processus de rétention et les axes d'amélioration** : Cet axe explore les stratégies actuelles de rétention et les suggestions d'amélioration, notamment en lien avec l'utilisation de la data.
 - ✓ Pour la data Analyst : **Modèle prédictif pour l'anticipation de l'attrition.**
- **Conclusion de l'entretien** : Cette phase consiste à récapituler les points principaux abordés lors de l'entretien, à clarifier d'éventuelles informations et à remercier l'interviewé pour sa participation.

4.2.2. Présentation des interlocuteurs et services concernés:

Des entretiens ont été réalisés avec une Senior Banker (SB) et une Chargé d'Affaires Corporate (CAC), la responsable du département animation corporate, ainsi qu'avec la data analyst du département stratégie et performance corporate. Le choix de ces interlocuteurs s'est imposé, car ils sont des parties prenantes clés dans le phénomène de l'attrition, ayant un rôle direct ou indirect dans la gestion des clients et la mise en œuvre des stratégies de rétention.

➤ **Seniors Bankers (SB) et Chargés d'Affaires Corporate (CAC) :**

Les Seniors Bankers et Chargés d'Affaires Corporate sont les commerciaux en relation directe avec les clients corporate. Les SB sont rattachés à la direction des grandes entreprises (DGE), responsables des grands comptes, tandis que les CAC sont rattachés au réseau des agences commerciales corporates, en charge du segment Petites et Moyennes Entreprises PME et se trouvent au niveau des Business Center BC.

Ces deux groupes sont les mieux placés pour comprendre les besoins des clients, identifier les facteurs d'attrition et proposer des solutions de rétention, car ils sont en contact direct avec les clients et connaissent parfaitement leurs attentes et leurs problématiques.

➤ **Responsable du département Animation Corporate :**

Le département animation corporate est responsable de l'animation des équipes commerciales, notamment les SB et les CAC. Il veille à l'atteinte des objectifs commerciaux des agences, gère le processus de reconquête pour les clients perdus ou en voie de départ, et met en œuvre des actions de rétention afin de fidéliser les clients existants.

➤ **Data Analyst du département Stratégie et Performance Corporate :**

La data analyst est responsable de la gestion des données et des indicateurs de performance de la stratégie corporate, en particulier pour l'analyse de l'attrition. Elle analyse les données liées au taux d'attrition et d'autres indicateurs, afin de fournir des insights cruciaux pour la prise de décision stratégique.

4.2.3. Présentation et analyse des résultats :

L'analyse des entretiens qualitatifs a été réalisée à l'aide du logiciel **NVivo**, qui nous a permis d'exploiter efficacement le contenu des guides d'entretien. Nous avons notamment utilisé deux outils clés du logiciel : la matrice à condensés pour structurer les réponses par thématique, et le nuage de mots pour identifier les termes les plus fréquemment évoqués par les interviewés.

Cette analyse sera réalisée à travers les étapes suivantes :

- **Retranscription des Notes :** Nous avons retranscrit toutes les notes prises pendant les entretiens pour garantir que toutes les informations sont capturées.

- **Noter les Observations** : Nous avons enregistré également les observations contextuelles et non verbales faites durant les entretiens.
- **Mise en Tableau Récapitulatif** : Les données collectées sont organisées sous forme de tableaux récapitulatifs pour permettre une vue d'ensemble des réponses et des observations.
- **Analyse des Éléments Retenus** : Nous avons analysé les éléments retenus, notamment les réponses qui répondent directement aux questions initiales ainsi que celles qui sont en lien avec les hypothèses du thème de recherche.

Les résultats seront présentés sous forme de compte rendu pour chaque entretien. Chaque compte rendu commencera par les informations de la personne interrogée, telles que son nom, sa fonction, ainsi que la date et l'heure de l'entretien. Ensuite, un résumé des réponses sera fourni, suivi d'une conclusion qui synthétise les points clés, laquelle sera incluse dans le chapitre 4.

5. Recherche quantitative :

Après avoir conduit une recherche qualitative qui nous a permis de poser les bases de la recherche quantitative en orientant la construction du questionnaire. Nous passons désormais à une recherche quantitative menée à travers un questionnaire adressé aux clients inactifs du mois de Mars, qui constituent le taux d'attrition de mois de Mars.

Cette étude vise plusieurs objectifs :

- Identifier les raisons de l'attrition ;
- Évaluer le niveau de satisfaction des clients, afin de démontrer que la satisfaction est une variable explicative majeure de l'attrition en effet, un client insatisfait est plus susceptible de devenir attritionniste ;
- Faire ressortir les axes d'amélioration et les attentes des clients ;
- Identifier les variables clés à intégrer dans le modèle prédictif de l'attrition.

5.1.La méthode d'échantillonnage :

Dans le cadre de notre étude, nous avons opté pour **la méthode d'échantillonnage par quotas**. Cette méthode statistique est particulièrement pertinente lorsqu'il s'agit de garantir une représentativité de l'échantillon en fonction de certaines caractéristiques clés de la

population. Elle est souvent utilisée dans les études de marché lorsque l'on dispose d'informations précises sur la structure de la population mère, comme c'est le cas ici.

L'objectif de cette approche est de constituer un échantillon qui reproduit les mêmes proportions que la population étudiée, selon des critères préalablement définis. Cette méthode nous a permis de maîtriser la représentativité de notre échantillon tout en tenant compte de la diversité des clients corporate inactifs de Société Générale Algérie.

5.2.Étapes de mise en œuvre de l'échantillonnage par quotas :

Nous vous présentons ci-dessous les différentes étapes de la mise en œuvre de l'échantillonnage par la méthode Quotas :

5.2.1. Choix des critères de répartition :

Dans notre étude, nous avons réparti les clients inactifs du mois de mars selon quatre critères, choisis pour leur pertinence dans l'analyse de l'attrition, car ils sont jugés explicatifs du comportement client:

- **La taille de l'entreprise** : PME (Petites et Moyennes Entreprises) ou GE (Grandes Entreprises) ;
- **La région géographique** : Est, Ouest, Sud, Centre ;
- **Le secteur d'activité** : selon la typologie économique des clients ;
- **L'ancienneté** : durée de la relation entre le client et la banque.

5.2.2. Détermination des proportions de la population mère :

La population de référence correspond à la liste des clients corporate inactifs au mois de Mars 2025, c'est-à-dire les clients ayant été actifs en mars 2024 mais affichant une inactivité en mars 2025. À partir de cette base, nous avons analysé la répartition selon les quatre critères mentionnés afin d'établir les proportions exactes de chaque sous-groupe.

5.2.3. Calcul de la taille de l'échantillon :

Nous avons utilisé l'outil en ligne **SurveyMonkey**, reconnu dans le domaine des études de marché, pour calculer la taille optimale de l'échantillon. Ce calcul est basé sur une formule statistique standard, avec un intervalle de confiance de 95 % et une marge d'erreur de 5 %, afin de garantir la fiabilité des résultats.

5.2.4. Constitution de l'échantillon final :

Une fois la taille de l'échantillon déterminée, nous avons procédé à la sélection des clients inactifs à interroger, en respectant rigoureusement les proportions observées pour chacun des critères. Cette démarche nous a permis de constituer un échantillon final représentatif de la population mère, garantissant ainsi la pertinence de notre enquête quantitative.

5.3. Description de la population et l'échantillon étudiés:

La population cible retenue pour notre étude est constituée des clients corporate inactifs au mois de Mars 2025 au sein de Société Générale Algérie qui comprend au total 250 clients. Il s'agit précisément des clients qui n'ont effectué aucune transaction durant les trois derniers mois (Janvier, Février et Mars 2025), tout en ayant été actifs en Mars 2024 . Ce critère d'inactivité sur trois mois consécutifs permet de qualifier ces clients comme attritionnistes selon la définition en vigueur au sein de la banque.

Nous avons procédé à la constitution d'un échantillon représentatif en utilisant la méthode d'échantillonnage par quotas. La taille de l'échantillon a été calculée à l'aide de l'outil en ligne SurveyMonkey, cette dernière est de **150 clients inactifs** sur la base de la formule suivante :

$$n = \frac{\frac{z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{e^2 \cdot N} \right)}$$

Sachant que :

n= taille de l'échantillon

N = taille de la population

z= score z (valeur liée au niveau de confiance, par exemple 1,96 pour 95 %)

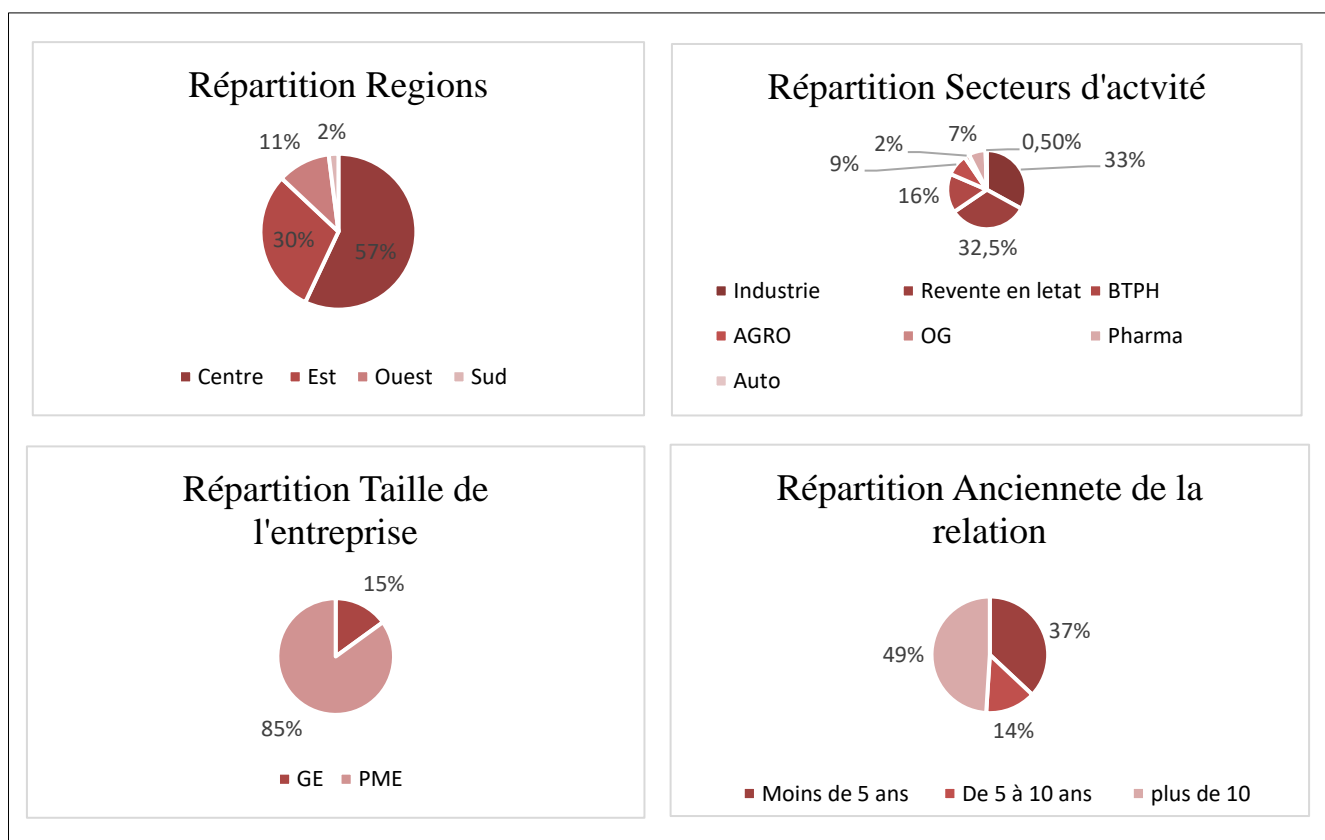
p = proportion estimée de la population (souvent 0,5 si inconnue)

e = marge d'erreur (par exemple 0,05 pour 5 %)

Afin de garantir la représentativité de cet échantillon, nous avons respecté les mêmes proportions que celles observées dans la population pour chacun des quatre critères.

Les graphiques ci-dessous illustrent la répartition des différentes modalités pour chaque critère au sein de l'échantillon :

Figure N°14 : Répartition des critères au sein de l'échantillon



Source : Réalisé par nos soins de : Base de données Amplitude à l'aide de l'outil EXCEL 2016

5.4. Conception du questionnaire :

Dans le cadre de notre étude sur l'attrition des clients corporate au sein de Société Générale Algérie, nous avons conçu un questionnaire composé de 16 questions ayant pour objectif principal de mieux comprendre les raisons de l'inactivité récente de certains clients, ainsi que de recueillir leurs retours et suggestions d'amélioration.

5.4.1. Structure du questionnaire :

Nous avons commencé le formulaire par une brève introduction adressée aux répondants, expliquant l'objectif de l'enquête ainsi que l'assurance de la confidentialité des réponses.

Dans un premier temps, les questions portent sur le **profil du client** (Nom de l'entreprise, Statut banque principale, Produits bancaires utilisés).

Ensuite, nous avons abordé des questions liées à **l'attrition et la satisfaction**, avec pour objectif d'identifier les causes de la baisse ou de l'arrêt des interactions avec la banque ainsi que leurs niveaux de satisfaction par rapports a des éléments liés à la qualité de service de la SGA.

Enfin, la dernière partie est dédiée aux **axes d'amélioration**, dans laquelle les clients peuvent exprimer leurs attentes et suggestions.

Voir annexe N°4 pour le questionnaire.

5.4.2. Typologies des questions :

Nous avons combiné des questions fermées, permettant une analyse statistique rapide, et des questions ouvertes, offrant la possibilité aux répondants de s'exprimer plus librement.

➤ **Questions fermées :**

- **À choix multiple :** *Quels produits bancaires utilisez-vous ?*
- **Dichotomiques (oui/non) :** *SGA est-elle votre banque principale ?*
- **Échelle LIKERT :** *Dans quelle mesure êtes-vous satisfait par rapport aux éléments suivants : 1/2/3/4/5 ?*

➤ **Questions ouvertes :**

- *Nom de l'entreprise : (utilisé uniquement à des fins internes)*
- *Avez-vous des suggestions ou recommandations pour améliorer notre offre ou nos services ?*

5.5.Mode d'administration du questionnaire :

Pour la diffusion et la collecte des réponses à notre questionnaire, nous avons retenu une approche en deux phases, recommandée par le Département Qualité de Société Générale Algérie, qui supervise habituellement les enquêtes de satisfaction clients au sein de la banque. Cette méthode mixte vise à optimiser le taux de réponse tout en s'adaptant aux préférences de communication des clients corporate.

- **Première phase :** consiste en une diffusion par e-mailing. Le questionnaire, conçu via Google Forms, sera transmis aux clients ciblés par le biais d'un lien envoyé directement par les gestionnaires de portefeuille via leur messagerie professionnelle. Cette méthode

permet de laisser au client le temps de répondre à son rythme tout en garantissant la traçabilité de l'envoi.

- **Deuxième phase:** Une fois la première période écoulée, une deuxième phase dite de « **phoning** » sera mise en œuvre en suivant le speech en Annexe (**Voir Annexe N 5**), ciblant les clients n'ayant pas répondu par e-mail. Ces derniers seront contactés directement par nos soins, en utilisant les moyens mis à disposition par le call center de la banque. Nous leur poserons oralement les questions du formulaire, et leurs réponses seront retranscrites manuellement dans la base de données, après avoir obtenu leur accord.

5.6. Analyse et traitements des résultats :

Une fois les données collectées, nous procéderons à une analyse statistique afin d'exploiter les réponses obtenues et de dégager des enseignements pertinents liés au phénomène d'attrition des clients corporate. Nous mènerons deux types d'analyses complémentaires :

5.6.1. Analyse descriptive :

Dans un premier temps, une **analyse descriptive** sera menée afin de dresser un portrait global de l'échantillon interrogé. Cette étape permettra de résumer les données à travers :

- Des **tris à plat** pour analyser la distribution de chaque variable indépendamment (ex. : pourcentage d'entreprises ayant utilisé tel ou tel produit bancaire, degré de satisfaction...).
- Des **tris croisés** pour examiner le croisement entre plusieurs variables.

5.6.2. Analyse exploratoire :

Dans un second temps, une analyse exploratoire des données sera conduite, dans le but d'identifier les relations statistiques entre différentes variables, qu'elles soient quantitatives ou qualitatives, et de repérer des corrélations significatives pouvant expliquer le phénomène d'attrition.

Les méthodes mobilisées incluront notamment :

- Le calcul de corrélations
- L'usage de régression linéaires logistique
- Une identification de variables clés susceptibles d'être intégrées dans un modèle prédictif d'attrition.

Pour le traitement des données, nous utiliserons deux outils principaux : **SPSS** et **Microsoft Excel**.

- **SPSS** sera mobilisé pour réaliser une analyse statistique approfondie et structurée des données collectées.
- **Excel**, quant à lui, sera utilisé en complément pour organiser les données, créer des tableaux de synthèse, ainsi que produire des graphiques clairs facilitant l'interprétation visuelle des résultats.

Cette analyse nous permettra de confirmer ou d'infirmes les hypothèses formulées, et d'identifier les variables les plus pertinentes à intégrer dans le modèle prédictif lié à l'attrition.

Conclusion du chapitre III:

Ce troisième chapitre nous a permis de poser les bases essentielles à la compréhension de notre étude et de structurer notre travail de recherche. Nous avons d'abord présenté le cadre institutionnel dans lequel s'inscrit notre étude, en offrant un aperçu du secteur bancaire en Algérie et en détaillant le Groupe Société Générale ainsi que sa filiale Société Générale Algérie.

Nous avons ensuite approfondi l'analyse du Pôle Commercial Corporate de Société Générale Algérie, en mettant en lumière les spécificités du segment corporate et en détaillant l'attrition des clients corporate au sein de l'entreprise. Ce volet nous a également permis de montrer comment la data est utilisée dans la gestion de cette attrition.

Enfin, nous avons expliqué la démarche méthodologique adoptée pour répondre à notre problématique, en présentant les outils et les étapes de notre travail d'enquête.

Chapitre IV: La data outil de gestion de l'attrition

Après avoir présenté l'organisme d'accueil ainsi que la méthodologie de recherche adoptée combinant recherche documentaire, recherche qualitative et quantitative, ce dernier chapitre est consacré à la gestion de l'attrition des clients corporate, à travers les leviers de détection, d'anticipation et de valorisation des données.

Dans une première section, nous présenterons et analyserons les résultats issus de la recherche qualitative (entretiens) et quantitative (questionnaire), afin de faire émerger les principaux constats issus du terrain en lien avec la gestion de l'attrition grâce à la data.

La deuxième section sera dédiée à la conception d'un modèle prédictif d'attrition, en détaillant les étapes de son développement, les premiers résultats obtenus, ainsi que leur interprétation. Cette partie se conclura par une synthèse croisant les principaux résultats issus des recherches qualitative et quantitative.

Enfin, la troisième section proposera une série de recommandations et axes d'amélioration concrets, à la fois pour limiter l'attrition dans le segment corporate, renforcer la fidélisation, et optimiser le fonctionnement global du département corporate et de sa stratégie commerciale corporate.

Section 1 : La Présentation et l'analyse des résultats

Afin de faire ressortir les principaux résultats de notre étude, cette section vise dans un premier temps à présenter les résultats de la recherche qualitative à travers les comptes rendus des entretiens semi-directifs réalisés avec les différentes parties prenantes, avant d'en proposer une synthèse globale. Dans un second temps, nous présenterons les résultats de la recherche quantitative, issus du questionnaire à travers une analyse descriptive (tris à plat), une analyse croisée, puis une modélisation par régression logistique.

1. Présentation et analyse des résultats de la recherche qualitative :

1.1.Comptes rendus des entretiens semi directifs :

Afin d'exploiter rigoureusement les données issues de ces entretiens, le logiciel d'analyse qualitative NVivo a été utilisé. Ce dernier nous a permis de structurer les verbatims, de coder les propos recueillis selon des thématiques récurrentes tel que l'attrition et la rétention, et d'identifier des régularités ou divergences dans les discours des interviewés.

Grâce à la matrice à condensés, il a été possible de synthétiser les propos de manière transversale en croisant les réponses par thème et par profil interrogé, facilitant ainsi la comparaison et l'extraction des éléments clés. De plus, le nuage de points qui sera présenté ci-dessous, permet quant à lui de visualiser les mots les plus souvent mentionnés.

Dans ce qui suit, nous présentons les comptes rendus des quatre entretiens individuels menés. Chaque compte rendu met en lumière les perceptions des participants autour du phénomène d'attrition, en fonction de leur domaine d'expertise et de leur rôle au sein de l'entreprise, ainsi que leur vision du rôle de la data dans la gestion de ce phénomène, notamment à travers les mécanismes de détection et d'anticipation.

1.1.1. Compte rendu de l'entretien avec La Senior Banker (SB)

Le tableau ci-dessous résume les informations relatives à l'entretien semi directif avec la senior banker.

Tableau N°7: Résumé des informations sur l'entretien avec la Senior Banker

Nom et prénom	TAIDER.C
Poste	Senior Banker

Direction	Direction des grandes entreprises
Date / Heure	09 Mars 2025, 9h
Durée	1h15

- Selon la Senior Banker, plusieurs raisons peuvent pousser une GE à quitter la banque. Parmi les causes les plus fréquentes, elle cite la tarification plus avantageuse chez les concurrents, une mauvaise qualité de service (notamment en cas de réclamations non résolues), ainsi qu'une inadéquation entre les lignes de crédit proposées et les besoins réels du client. D'autres facteurs comme les exigences de conformité (liées à la mise à jour des dossiers) ou les changements réglementaires dans certains secteurs d'activité peuvent aussi jouer un rôle.
- Elle estime que certains profils de clients sont plus susceptibles de partir. Cela peut dépendre de leur situation financière (clients en difficulté ou sous gel), ou de leur secteur d'activité, notamment ceux du BTPH, de l'automobile ou de l'hôtellerie, qui sont souvent plus sensibles à l'environnement économique et réglementaire.
- Elle identifie quelques signaux qui peuvent alerter sur un risque d'attrition, comme la baisse des flux, une réduction de l'utilisation des lignes de crédit ou le nombre d'appels téléphoniques.

1.1.2. Compte rendu de l'entretien avec la Chargée d'Affaire Corporate (CAC)

Le tableau ci-dessous résume les informations relatives à l'entretien semi directif avec la Chargée d'Affaire Corporate.

Tableau N°8 : Résumé des informations sur l'entretien avec la Chargée d'Affaires Corporate

Nom et prénom	BENDADA. M
Poste	Chargée d'Affaires Corporate
Direction	Réseaux Agences
Date / Heure	09 Mars 2025, 13h
Durée	1h30

- Selon Madame BENDADA M., Chargée d'Affaires Corporate, plusieurs raisons peuvent pousser une PME à quitter la banque. Parmi les causes les plus fréquentes, elle cite les

frais bancaires jugés excessifs, une insatisfaction liée à la qualité de service, la concurrence, notamment avec des offres perçues comme plus attractives chez les autres banques et un manque de communication entre le client et le chargé d'affaires corporate.

- D'après son expérience, les profils de clients les plus exposés au risque d'attrition sont ceux confrontés à des contraintes réglementaires spécifiques, en particulier les entreprises soumises aux autorisations d'importation délivrées par Algex. Ces restrictions peuvent freiner leur activité, générer de l'insatisfaction et donc accroître leur propension à quitter la banque.
- Pour anticiper un départ potentiel, Madame M. identifie plusieurs signaux d'alerte. Parmi eux : Une baisse des flux financiers et du volume d'opérations ; une réduction du contact avec le chargé d'affaires ou une augmentation des réclamations ou demandes non satisfaites.

1.1.3. Compte rendu de l'entretien avec la Responsable du Département Animation Corporate

Le tableau ci-dessous résume les informations relatives à l'entretien semi directif avec la Responsable du Département Animation Corporate

Tableau N°9 : Résumé des informations sur l'entretien avec la Responsable du Département Animation Corporate

Nom et prénom	K.
Poste	Responsable du département animation corporate
Département	Animation corporate
Date / Heure	11 Mars 2025, 11h
Durée	1h15

- La responsable du département animation corporate explique qu'il existe deux formes d'attrition. La première est une attrition dite subie, qui n'est pas directement liée à la qualité du service de la banque mais plutôt à des facteurs extérieurs comme un changement réglementaire ou une baisse d'activité chez le client. La deuxième forme, non

subie, est d'avantage liée à l'insatisfaction client, souvent due à des lacunes dans l'offre ou dans la relation client.

- Parmi les causes d'attrition les plus fréquentes identifiées, Madame k cite : Le crédit accordé ne correspond pas aux besoins réels du client, les délais de traitement trop longs (tant pour les dossiers que pour les opérations spécifiques comme l'import/export), les produits proposés jugés peu adaptés ou non performants, les outils bancaires perçus comme inefficaces, les montants des financements ou frais inadéquats et le manque de communication ou échanges insatisfaisants avec le conseiller client.
- Selon elle, l'attrition a un impact direct sur la performance de la banque, notamment à travers la baisse du Produit Net Bancaire (PNB). Mais elle souligne aussi des conséquences plus intangibles mais tout aussi importantes, comme une dégradation de l'image de marque et une perte de crédibilité vis-à-vis des clients, ce qui peut affecter la réputation globale de l'établissement.

1.1.4. Compte rendu de l'entretien avec la Data Analyst

Le tableau ci-dessous résume les informations relatives à l'entretien semi directif avec la Data Analyst

Tableau N°10 : Résumé des informations sur l'entretien avec la Data Analyst

Nom et prénom	BOUKELLAL. C
Poste	Data Analyst
Direction	Stratégie et Performance Corporate
Date / Heure	25 Mars 2025, 13h
Durée	1h15

- La data analyst explique que l'analyse de l'attrition s'appuie principalement sur les données issues du système informatique interne de la banque, via l'outil Amplitude Delta Bank. Ces données transactionnelles permettent de suivre le statut d'activité des clients et de repérer les clients attritionnistes.

- La data analyste explique qu'aucune démarche formelle d'anticipation des clients à risque d'attrition n'est mise en œuvre, cependant, elle précise qu'un travail dans ce sens est prévu, notamment dans le cadre de notre projet de fin d'études en cours.
- Selon elle, les données les plus pertinentes à utiliser sont les encours de crédit et le secteur d'activité du client, car elles peuvent donner des signaux intéressants sur le risque d'attrition.
- Elle attend d'un modèle prédictif qu'il établisse des corrélations claires entre les variables explicatives et l'attrition, tout en fournissant des résultats suffisamment en amont pour permettre aux différentes structures internes (commerciaux, animation, etc.) de réagir de manière anticipée. L'objectif final est bien sûr de réduire le taux d'attrition grâce à des actions ciblées et plus efficaces.

1.2.Synthèse des entretiens semi directifs :

Cette synthèse constitue un résumé des quatre entretiens réalisés avec les parties prenantes internes. Elle met en lumière les principales causes de l'attrition volontaire des clients corporate, les grandes lignes du processus de rétention actuellement en place, ainsi que plusieurs axes d'amélioration identifiés pour optimiser la gestion de la relation client.

- Les départements concernés partagent une définition similaire de l'attrition : Un client attritionniste est un client qui était actif l'année dernière et qui est devenu inactif à la même période de l'année en cours ou qui a directement clôturé son compte.

Les causes les plus fréquentes d'attrition volontaire identifiées sont :

- La concurrence bancaire plus attractive ;
 - Une tarification jugée élevée par les clients ;
 - Une inadéquation entre les produits bancaires proposés et les besoins spécifiques des clients ;
 - Une communication insuffisante ou insatisfaisante avec le gestionnaire de compte.
- La data joue un rôle central dans la gestion de l'attrition, en offrant des outils concrets pour suivre, comprendre et anticiper le départ des clients. L'analyse des données transactionnelles permet de détecter l'attrition chaque mois. Une gestion proactive est

envisageable grâce à l'intégration d'autres types de données (relationnelles, comportementales, etc.) dans un modèle prédictif afin d'anticiper les risques de départ.

- Les entretiens ont permis de dresser un schéma cohérent du processus de rétention ou appelé aussi processus de reconquête ou de réactivation suivi par les gestionnaires. Celui-ci combine à la fois des étapes standardisées et des actions personnalisées, selon le profil du client et les causes identifiées.

Les étapes suivantes détaillent le processus suivi pour réactiver un client à risque d'attrition :

- **Identification des causes d'attrition** : ça commence par un contact direct avec les clients inactifs, afin de comprendre les raisons de leur désengagement.
- **Mise en œuvre de plans d'action** : Une fois les problématiques identifiées, un plan d'action est engagé. S'il s'agit d'un sujet simple, des solutions rapides peuvent être mises en œuvre, comme une formation des collaborateurs ou une amélioration des délais de traitement. En revanche, si la problématique est plus complexe, un plan d'action en mode dégradé est envisagé, intégrant des solutions alternatives et un système de priorisation. Des ateliers de réflexion sont également organisés avec les parties prenantes pour travailler sur les sujets de fond.

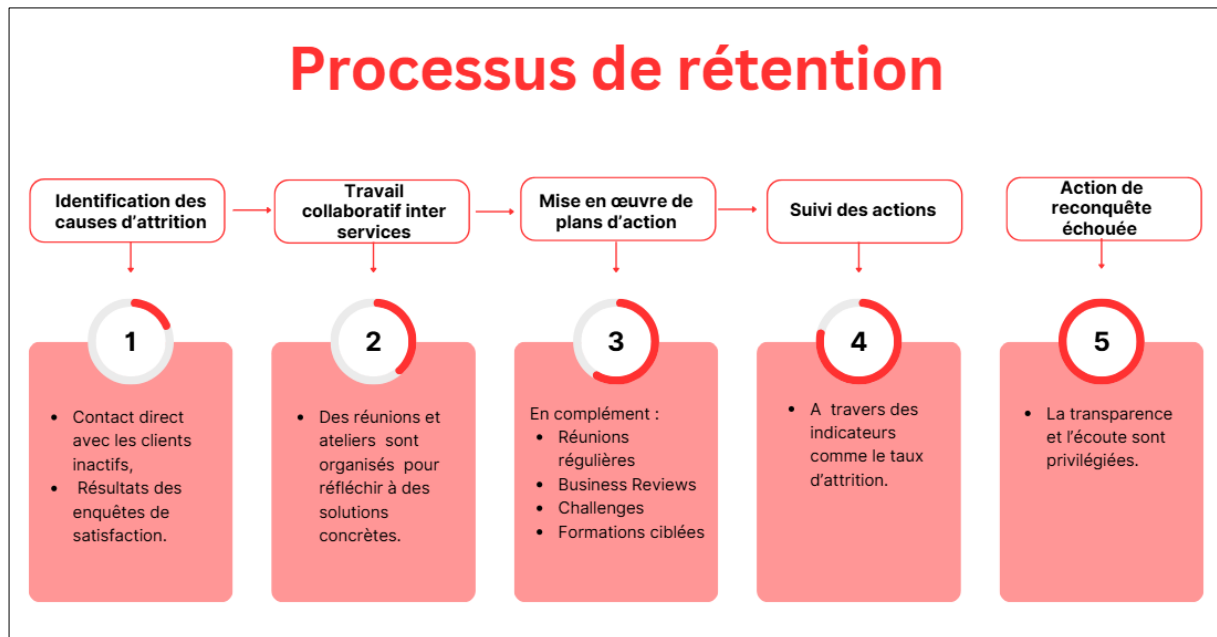
En complément des mesures déjà évoquées, la responsable du département animation corporate nous a présenté plusieurs actions concrètes mises en place pour renforcer la fidélisation et limiter le taux d'attrition.

- ✓ Organisation de réunions régulières avec les équipes commerciales (SB trimestriels, CAC)
- ✓ Business Reviews tous les 3 mois entre responsables de Business Center et leurs équipes
- ✓ Challenges commerciaux pour stimuler la performance
- ✓ Formations ciblées en fonction des besoins détecté
- **Suivi des actions** : Des actions rapides sont mises en place pour les problèmes simples, tandis que des solutions alternatives ou des priorisations sont appliquées pour des problèmes plus complexes. Des réunions régulières sont organisées pour coordonner les efforts.

Si l'action de reconquête échoue, la transparence et l'écoute sont privilégiées pour maintenir une relation ouverte avec le client.

La figure ci-dessous résume les étapes du processus de reconquête précédemment expliquées :

Figure N°15 : Les étapes du processus de reconquête chez SGA



Source : Réalisé par nos soins de : L'entretien avec la responsable du département Animation

➤ **Nuage de mots :**

Afin de mieux cerner les perceptions et les enjeux liés à l'attrition des clients corporate au sein de la banque, un nuage de mots a été généré à l'aide de l'outil NVivo, à partir de l'analyse qualitative de quatre entretiens semi-directifs .Cet outil a permis d'extraire les termes les plus fréquemment mentionnés, en les représentant visuellement selon leur fréquence d'apparition : plus un mot est grand et coloré en rouge, plus il a été cité de manière récurrente dans les discours représentés par la figure ci-dessous :

- Aux **leviers de reconquête ou de prévention** : enquêtes, prospection, communication, réactivation, reconquête... suggérant une volonté d'agir à la fois en amont (prévention) et en aval (reconquête).

Cela nous a permis d'élaborer notre questionnaire destiné aux clients inactifs, en identifiant des thématiques récurrentes et significatives. En nous aidant à proposer des modalités adaptées aux attentes et aux problématiques évoquées, tout en orientant les axes d'investigation les plus pertinents pour mieux cerner les causes d'attrition. C'est également sur cette base que nous avons justifié l'intégration d'un volet dédié à la satisfaction client, perçue comme un élément central dans la dynamique d'attrition.

2. Analyse et présentation des résultats de la recherche quantitative :

Sur un échantillon de 150 clients inactifs, nous avons obtenu 100 réponses exploitables, soit un taux de réponse de 67 %.

Afin de tirer des résultats clairs et exploitables, nous avons mobilisé plusieurs techniques d'analyse statistique : **le tri à plat** pour une lecture descriptive de chaque variable, **le tri croisé** pour identifier les corrélations entre certaines variables (ex. : Raisons d'inactivité et satisfaction générale), ainsi qu'une **régression linéaire logistique** utilisée pour mieux comprendre les facteurs qui contribuent à la satisfaction générale des clients corporate, tels que le rapport qualité-prix, la qualité de service ou encore les délais de traitements des réclamations.

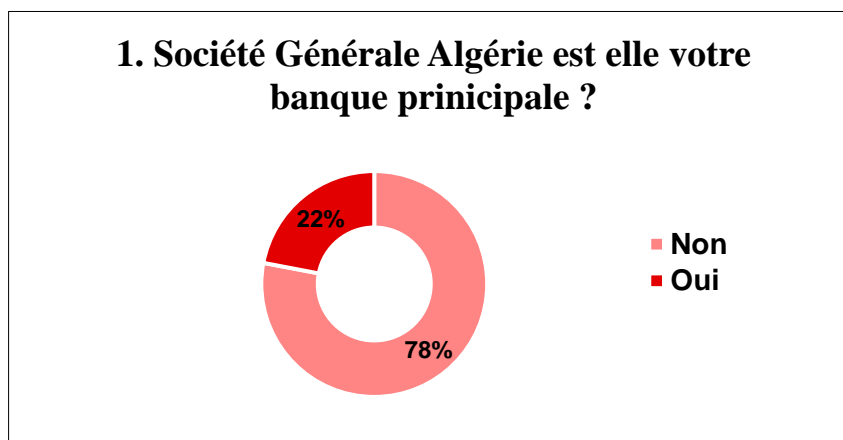
L'analyse qui suit présente les principaux résultats question par question, en mettant en lumière les tendances observées, les points d'insatisfaction récurrents, ainsi que les leviers d'amélioration identifiés.

2.1. Analyse par tri à plat :

Un tri à plat a été effectué comme suit, afin de présenter la répartition des réponses pour chaque question et d'obtenir une vue d'ensemble des données collectées.

Question 1 : *Société générale Algérie est-elle votre banque principale ?*

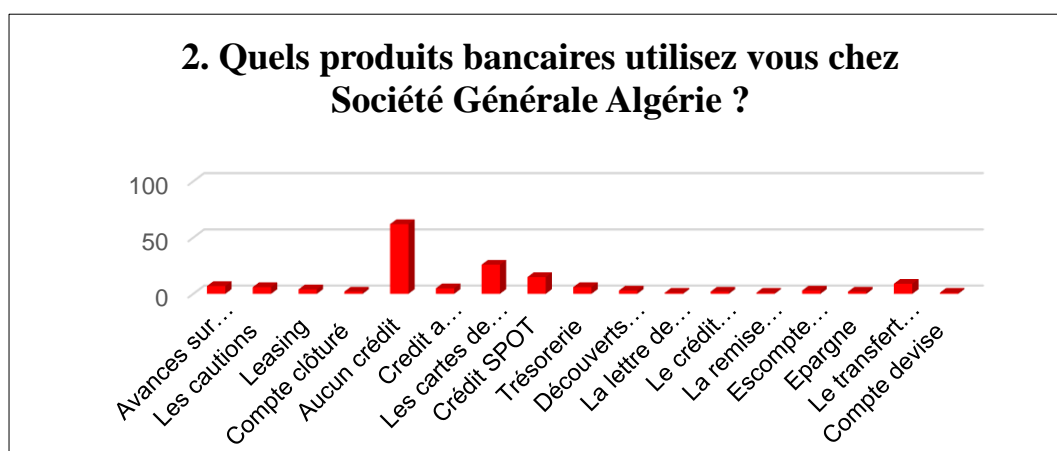
Figure N°17 : Banque principale - Résultats du questionnaire



Nous remarquons que la majorité des clients inactifs (78%) ne considèrent pas SGA comme leur banque principale, contre seulement 22 % qui le font. Cela suggère que le fait de ne pas être la banque principale est un facteur fortement corrélé à l'attrition. En effet, un client dont SGA est la banque principale a généralement un volume de fonds plus important, une fréquence de transactions plus élevée, et des engagements plus profonds avec la banque, ce qui rend la rupture de la relation bancaire plus difficile. À l'inverse, un client pour lequel SGA n'est qu'une banque secondaire est plus susceptible de cesser ses interactions car l'impact d'un désengagement est moins significatif.

Question 2 : *Quels produits bancaires utilisez-vous chez Société Générale Algérie ?*

Figure N°18 : Produits bancaires utilisés chez SGA - Résultats du questionnaire



Nous observons que la majorité des clients inactifs (62 %) se contentent d'un compte commercial sans recours à un crédit, ce qui montre un faible niveau d'engagement avec la

banque.

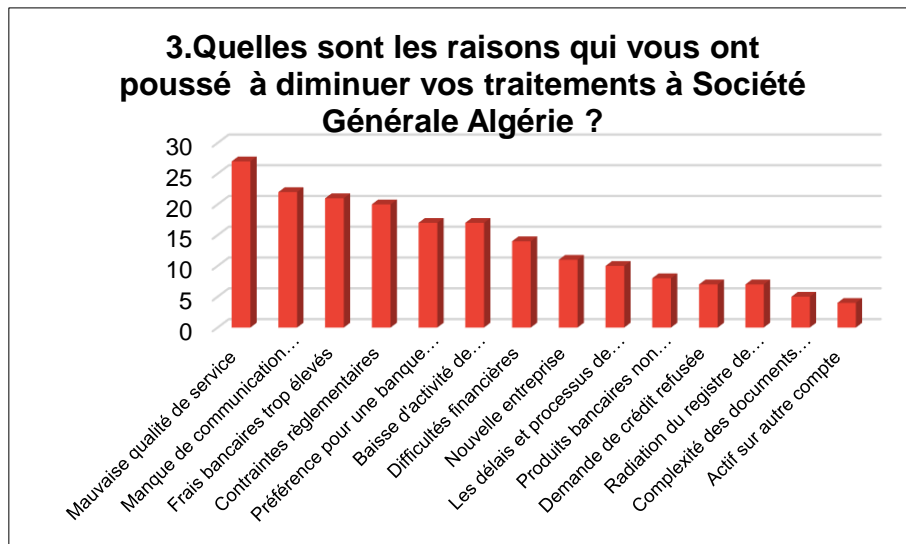
26 % déclarent utiliser les cartes de crédit, ce qui peut indiquer une utilisation des services bancaires limitée à des besoins quotidiens (paiements, retraits).

Seule une minorité utilise des crédits plus spécifiques comme le Spot, l'Import-Export ou le Découvert, qui sont souvent liés à des besoins réguliers de financement.

Cela confirme que moins un client est engagé via des produits bancaires variés, plus il est susceptible de devenir inactif.

Question 3 : *Quelles sont les raisons qui vous ont poussé à diminuer vos traitements à Société Générale Algérie ?*

Figure N°19 : Raisons d'attrition - Résultats du questionnaire



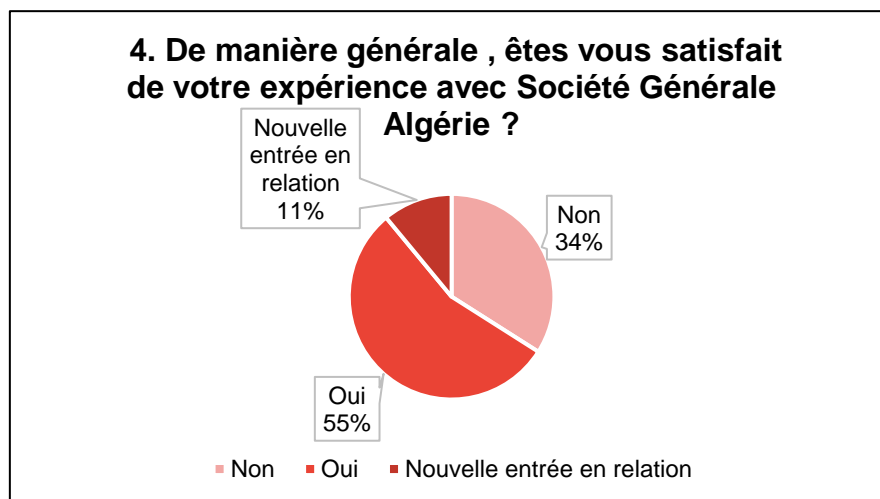
Les 3 raisons principales sont : mauvaise qualité de service, manque d'accompagnement et communication des gestionnaires, et les frais bancaires trop élevés. D'autres raisons en plus incluent : les contraintes règlementaires, préférence pour la concurrence, documents trop complexes, délais et processus longs, produits bancaires non adaptés, baisse d'activité de l'entreprise, difficultés financières, et radiation du registre de commerce.

Nous remarquons que les raisons principales d'attrition sont liées à la banque elle-même, .Ces problèmes montrent une attrition voulue par le client, qui se désengage volontairement de la banque.

En revanche, d'autres raisons reflètent une attrition subie, liée à des facteurs internes au client, comme des difficultés sectorielles ou administratives.

Question 4 : *De manière générale, êtes-vous satisfait de votre expérience avec Société Générale Algérie ?*

Figure N°20 : Satisfaction générale - Résultats du questionnaire



Nous remarquons que 55 % des clients inactifs se disent satisfaits, mais il s'agit d'une satisfaction globale sans précisions sur des aspects spécifiques. Cela montre que certains clients peuvent être satisfaits en général, mais n'ont pas une relation active ou régulière avec la banque.

34 % des clients sont insatisfaits, ce qui montre que l'insatisfaction est un facteur important qui peut pousser à l'attrition, car un client insatisfait est plus susceptible de se désengager.

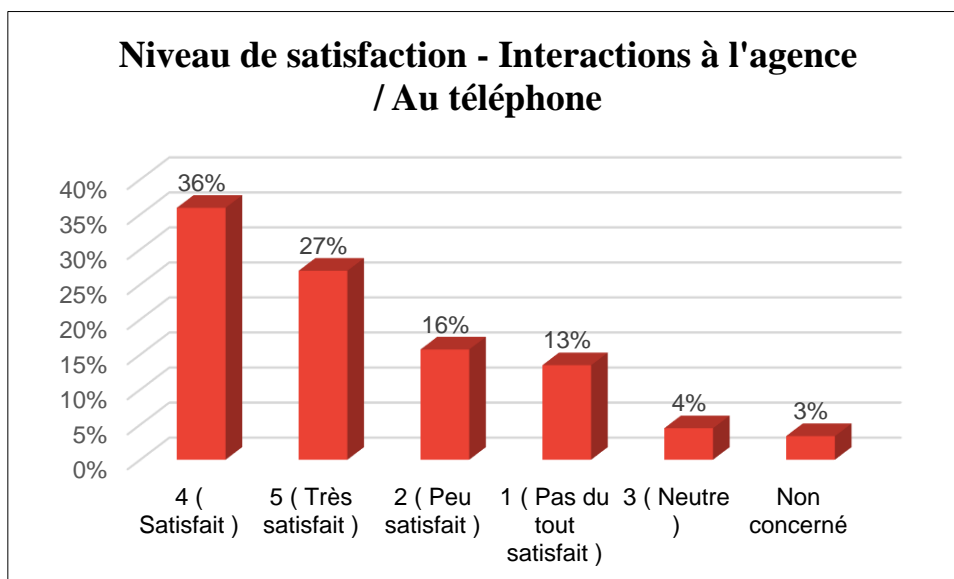
Enfin, les 11 % de non-réponses correspondent à des clients nouvellement entrés en relation, qui n'ont pas encore eu suffisamment d'interactions pour évaluer leur expérience.

Question 5 : *Dans quelle mesure êtes-vous satisfait des éléments suivants ?*

Pour l'analyse des questions liées à la satisfaction, nous avons exclu 11 répondants identifiés comme de nouvelles entreprises n'ayant pas encore suffisamment d'expérience avec la banque. Ainsi, les résultats présentés ci-dessous reposent sur un sous-échantillon de 89 clients ayant déjà interagi avec les services de la banque.

➤ **Interactions à l'agence / Au téléphone :**

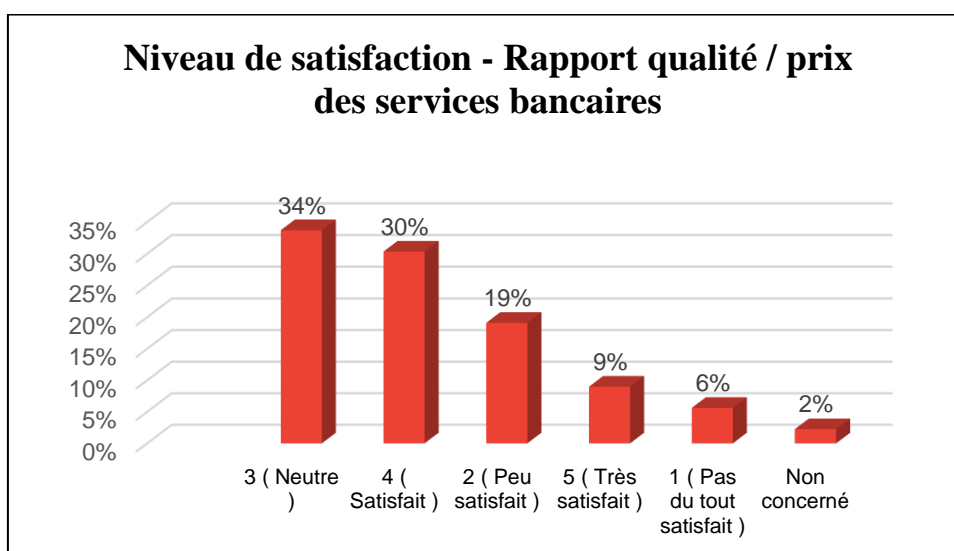
Figure N°21 : Niveau de satisfaction des Interactions – Résultats du questionnaire



Nous remarquons un niveau globalement positif de satisfaction concernant les interactions avec la banque, que ce soit à l'agence ou par téléphone. En effet une majorité de clients inactifs, soit 63%, se déclarent satisfaits ou très satisfaits des interactions avec la banque, ce qui témoigne d'une bonne qualité perçue des échanges avec la banque. À l'inverse, 29% des répondants expriment une insatisfaction plus ou moins marquée, ce qui reste un point d'alerte non négligeable.

➤ **Rapport qualité / prix des services bancaires :**

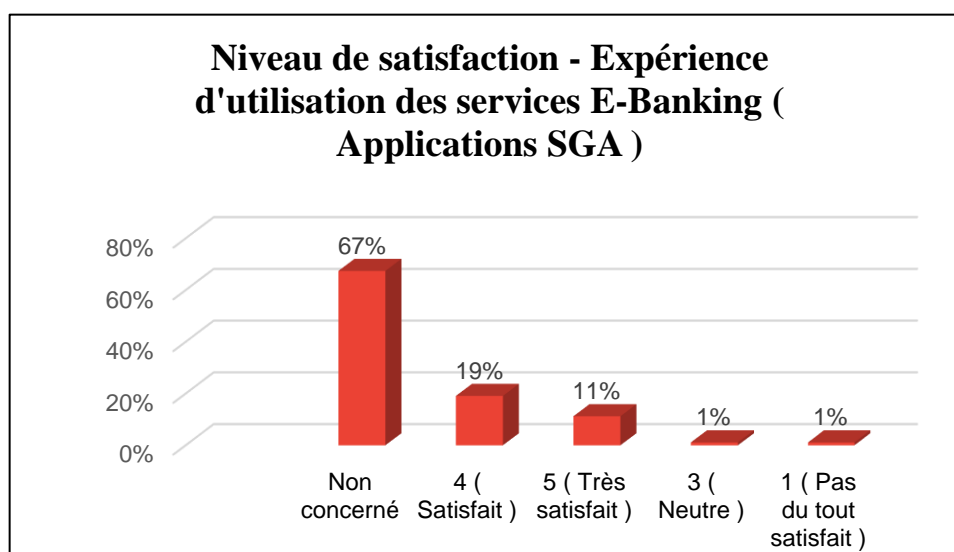
Figure N°22 : Niveau de satisfaction du rapport qualité/ prix – Résultats du questionnaire



Les résultats montrent une satisfaction partagée concernant le rapport qualité-prix. Si une majorité de clients (39%) se déclare « satisfaite » ou « très satisfaite », une proportion notable (25%) reste insatisfaite. Cette insatisfaction pourrait être un facteur influençant l'attrition, car les clients qui ne perçoivent pas un bon rapport qualité-prix peuvent être plus susceptibles de se tourner vers la concurrence.

➤ **Expérience d'utilisation des services E-Banking (Applications SGA) :**

Figure N°23 : Niveau de satisfaction de l'expérience digitale - Résultats du questionnaire

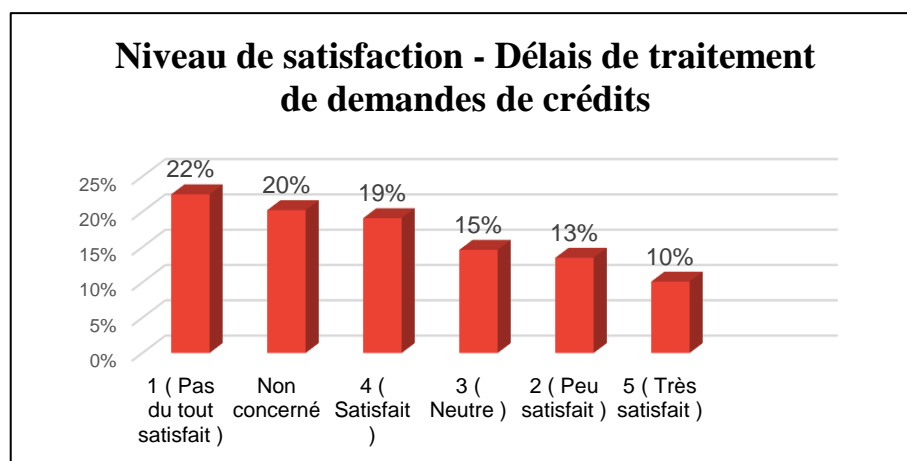


Les résultats montrent une majorité de clients inactifs « non concernés » (67%), ce qui indique qu'ils n'utilisent pas les services E-Banking. Parmi ceux ayant exprimé une opinion, la satisfaction est globalement positive, avec 19% clients « satisfaits » et 11% « très satisfaits », contre seulement 1% de réponses neutres ou insatisfaites.

Le nombre élevé de non-utilisateurs peut suggérer que les applications ne sont pas systématiquement recommandées ou présentées par les gestionnaires, ce qui pourrait freiner leur adoption malgré une expérience perçue comme positive par les usagers actuels.

➤ **Délais de traitement de demandes de crédits :**

Figure N°24 : Niveau de satisfaction des délais de traitement de demandes de crédits- Résultats du questionnaire



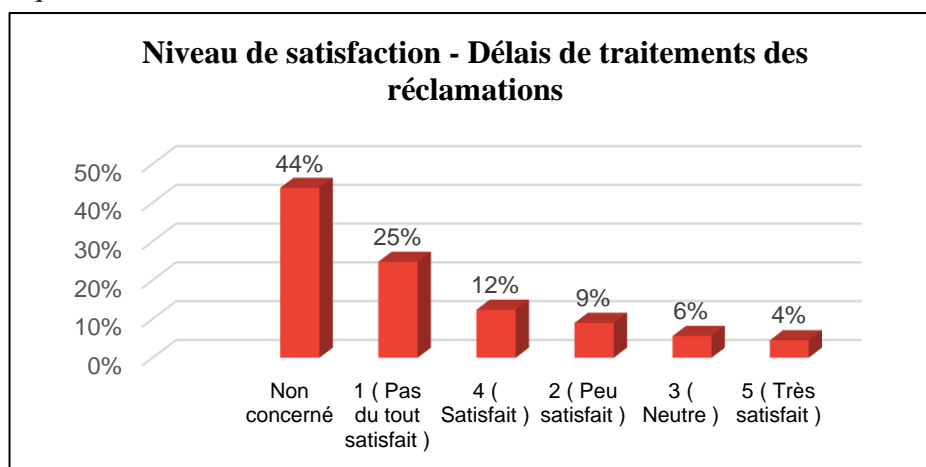
Les résultats montrent une insatisfaction notable concernant les délais de traitement des demandes de crédit. En effet, 22 % des répondants déclarent n’être pas du tout satisfaits, et 13 % se disent peu satisfaits, soit un total de 35 % exprimant une insatisfaction. À cela s’ajoute une part importante de clients neutres (15 %), ce qui traduit une certaine réserve ou indécision.

Par ailleurs, seuls 19 % des répondants se disent satisfaits et 10 % très satisfaits, ce qui reste relativement faible comparé aux niveaux d’insatisfaction. Il est également important de noter que 20 % des répondants se déclarent non concernés, ce qui peut s’expliquer par le fait que tous les clients interrogés n’ont pas nécessairement formulé de demande de crédit.

Cela souligne un axe d’amélioration important pour la banque, en matière de rapidité et d’efficacité dans le traitement des demandes de crédits.

➤ **Délais de traitements des réclamations :**

Figure N°25 : Niveau de satisfaction des délais de traitement des réclamations de crédits-
Résultats du questionnaire



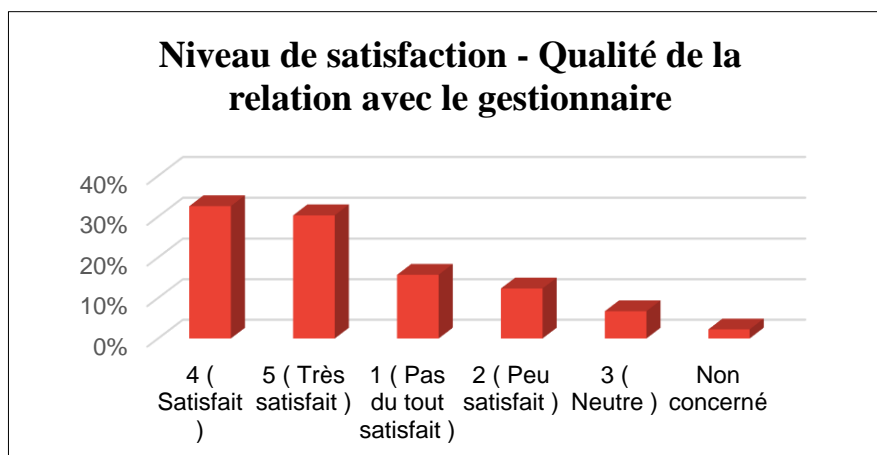
L'analyse des réponses met en évidence une insatisfaction marquée concernant les délais de traitement des réclamations. En effet, 25 % des répondants se déclarent pas du tout satisfaits, et 9 % peu satisfaits, soit 34 % exprimant une insatisfaction. À l'inverse, seuls 12 % se disent satisfaits et 4 % très satisfaits, ce qui reste très faible.

Par ailleurs, 44 % des répondants se déclarent non concernés, ce qui peut indiquer qu'ils n'ont jamais eu à déposer de réclamation, ou qu'ils n'en ont pas eu récemment.

Ces données soulignent la nécessité pour la banque d'améliorer ses processus de gestion des réclamations, notamment en réduisant les délais de traitement.

➤ **Qualité de la relation avec le gestionnaire :**

Figure N°26 : Niveau de satisfaction de la qualité de la relation avec le gestionnaire
- Résultats du questionnaire



Les résultats révèlent une perception globalement positive de la relation avec les gestionnaires. En effet, 33 % des répondants se déclarent satisfaits et 30 % très satisfaits, soit un total de 63 % de satisfaction, ce qui constitue la majorité des réponses.

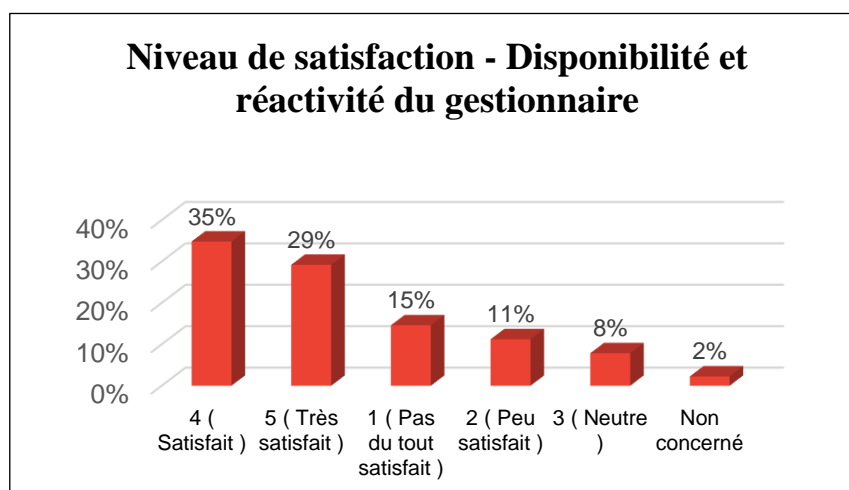
Toutefois, une part non négligeable de clients exprime une insatisfaction : 16 % se disent pas du tout satisfaits et 12 % peu satisfaits, ce qui représente 28 % d'insatisfaction. Cette proportion, bien qu'inférieure à celle des satisfaits, mérite l'attention, car elle indique que la qualité de la relation n'est pas perçue de manière homogène par tous les clients.

À noter également que seulement 2 % des répondants se déclarent non concernés, ce qui confirme que la majorité entretient bien un lien direct avec un gestionnaire.

➤ **Disponibilité et réactivité du gestionnaire :**

Figure N°27 : Niveau de satisfaction disponibilité et réactivité du gestionnaire

- Résultats du questionnaire



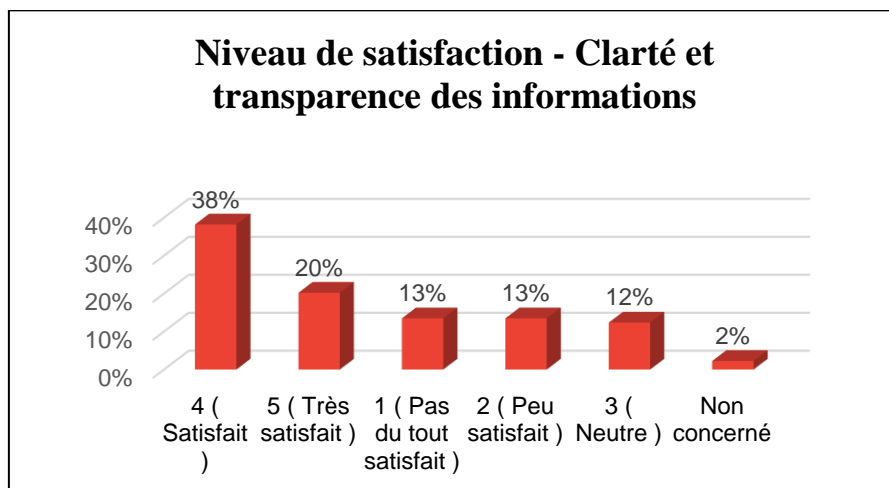
Les résultats indiquent une appréciation globalement positive de la disponibilité et de la réactivité des gestionnaires. En effet, 35 % des répondants se déclarent satisfaits et 29 % très satisfaits, soit un total de 64 % de satisfaction.

Cependant, une part non négligeable de clients exprime une forme d'insatisfaction : 15 % ne sont pas du tout satisfaits, et 11 % peu satisfaits, représentant ainsi 26 % de réponses négatives. Les 8 % de réponses neutres traduisent une certaine hésitation ou une expérience mitigée.

Le taux de non concernés est très faible (2 %), ce qui confirme que presque tous les répondants sont en contact régulier avec leur gestionnaire.

➤ **Clarté et transparence des informations :**

Figure N°28 : Niveau de satisfaction de la clarté et transparence des informations- Résultats du questionnaire

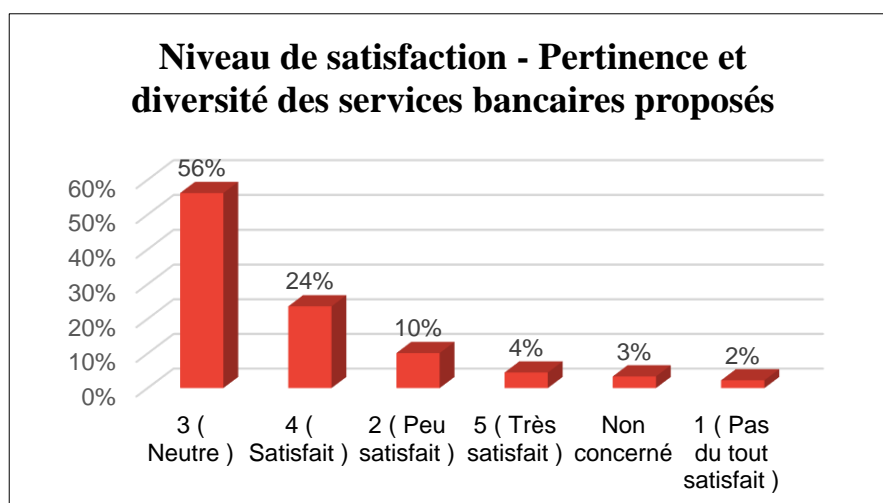


Les résultats révèlent une satisfaction majoritaire quant à la clarté et à la transparence des informations communiquées par les gestionnaires. En effet, 38 % des répondants se déclarent satisfaits et 20 % très satisfaits, soit un total de 58 % de satisfaction.

Toutefois, 26 % des répondants expriment une insatisfaction, répartie équitablement entre 13 % pas du tout satisfaits et 13 % peu satisfaits, ce qui indique une perception contrastée. De plus, 12 % des répondants adoptent une position neutre, reflétant une expérience ni totalement positive ni négative.

➤ **Pertinence et diversité des services bancaires proposés :**

Figure N°29 : Niveau de satisfaction de la pertinence et diversité des services bancaires proposés - Résultats du questionnaire

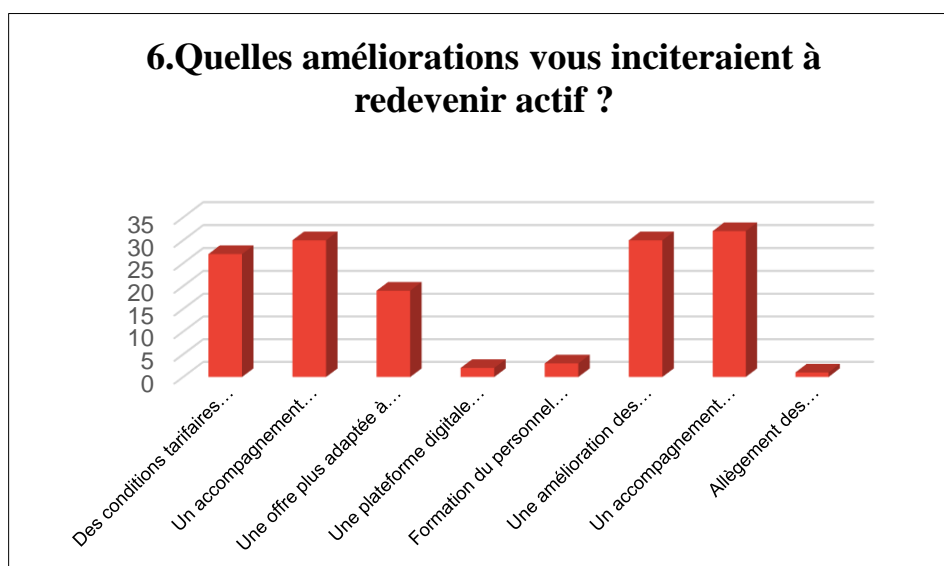


Les résultats montrent que 56 % des répondants adoptent une position neutre concernant la diversité et la pertinence des produits proposés par SGA. Cette neutralité peut traduire une perception d'alignement de l'offre de SGA avec les standards du marché, sans distinction marquée perçue par les clients.

Par ailleurs, 28 % des répondants se déclarent satisfaits, dont 4 % très satisfaits, traduisant une appréciation positive mais perfectible. Une part plus réduite (12 %) exprime une forme d'insatisfaction, suggérant des attentes spécifiques non pleinement couvertes pour certains profils.

Question 6 : *Quelles améliorations vous inciteraient à redevenir actif ?*

Figure N°30 : Axes d'améliorations – Résultats du questionnaire



Les principales améliorations demandées par les clients pour les inciter à redevenir actifs sont:

- Un accompagnement plus personnalisé avec un conseiller dédié
- Une amélioration des délais de traitement des transactions et réclamations
- Un accompagnement renforcé dans les démarches et procédures bancaires
- Des conditions tarifaires plus avantageuses

Quelques suggestions mineures incluent la formation du personnel et une offre mieux adaptée aux secteurs spécifiques des clients.

Questions 7 : *Avez-vous des suggestions ou des recommandations pour améliorer notre relation avec vous et mieux répondre à vos attentes ?*

L'analyse des réponses à la question ouverte a été réalisée manuellement selon une méthode d'analyse de contenu. Les suggestions ont ensuite été regroupées par thématiques récurrentes. Cette approche a permis de faire ressortir les attentes prioritaires des clients, telles que :

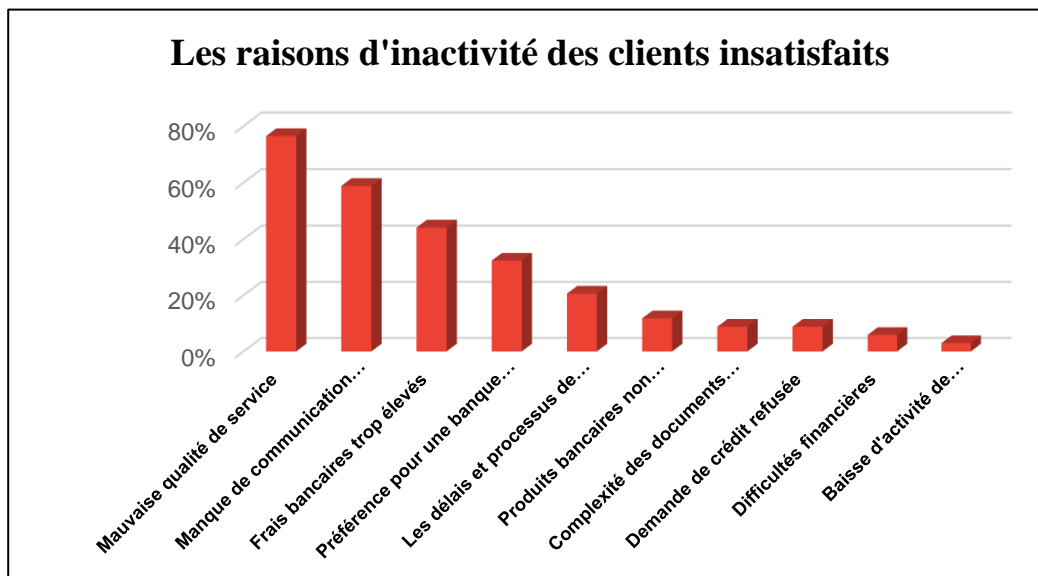
- Renforcer la compétence des gestionnaires : De nombreux clients suggèrent une meilleure formation des gestionnaires afin qu'ils puissent apporter un accompagnement plus technique, comprendre les spécificités sectorielles des entreprises et les conseiller efficacement dans leurs investissements.
- Mieux intégrer les nouveaux clients : L'accueil des nouvelles entrées en relation apparaît comme un point à améliorer. Les clients recommandent d'être mieux informés dès le départ sur les produits SGA, les packs disponibles, les frais associés, les avantages offerts, et de leur proposer un pack adapté à leur secteur d'activité.
- Assouplir les exigences en matière de garanties : Certains jugent les garanties demandées pour l'octroi de crédit trop strictes par rapport à la concurrence, ce qui constitue un frein dans leur relation avec la banque.
- Adapter les lignes de crédit aux besoins réels : Plusieurs clients estiment que les montants des lignes de crédit accordées sont insuffisants et ne tiennent pas compte de la taille ou des besoins de leur activité.
- Améliorer la coordination interne : Enfin, un besoin de renforcer la communication entre la direction générale à Alger et les business center en région est exprimé, pour assurer une meilleure cohérence des décisions et un traitement plus fluide des dossiers.

2.2. Analyse par tri croisé :

Pour certaines questions, un tri croisé a été effectué afin d'approfondir l'analyse et de faire ressortir d'éventuelles corrélations entre les deux variables : satisfaction générale et raisons d'inactivité.

➤ **Les raisons d'inactivité des clients insatisfaits**

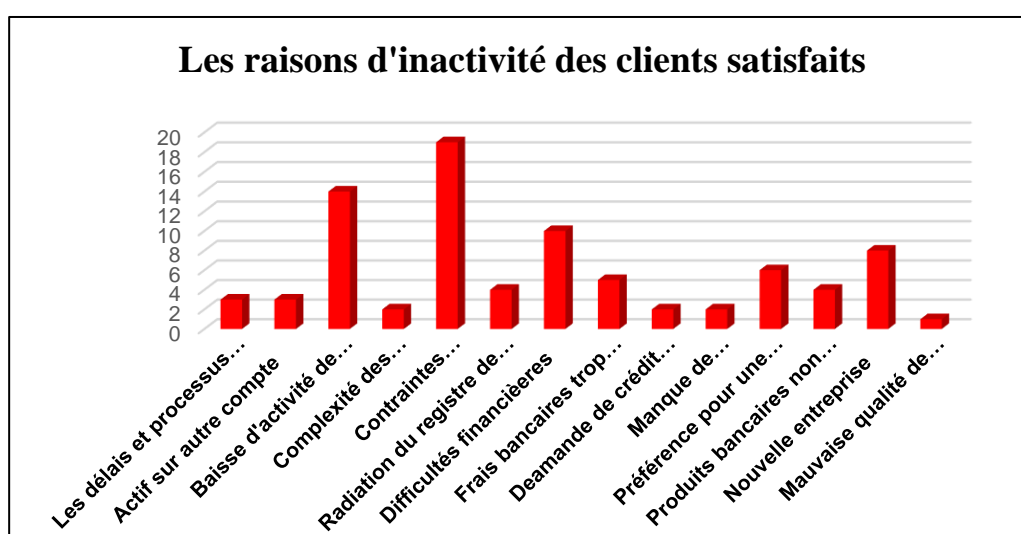
Figure N°31 : Raisons d'inactivité des clients insatisfaits – Résultats du questionnaire



Parmi les 34 % de clients insatisfaits, les raisons les plus fréquemment citées pour leur inactivité sont la mauvaise qualité de service, le manque de communication et d'engagement des gestionnaires, les frais élevés, la préférence pour une autre banque jugée plus avantageuse, et des délais et processus trop longs. Cela montre que les insatisfactions sont principalement liées à des défaillances internes à la banque.

➤ **Les raisons d'inactivité des clients satisfaits :**

Figure N°32 : Raisons d'inactivité des clients satisfaits – Résultats du questionnaire



Parmi les 55% des clients satisfaits, les raisons les plus fréquemment évoquées sont les contraintes réglementaires, la baisse d'activité de l'entreprise et difficultés financières. Cela montre que l'inactivité de ces clients s'explique majoritairement par des facteurs internes à l'entreprise, indépendants de SGA.

2.3.Régression linéaire logistique :

Ayant constaté que la satisfaction client constitue un facteur explicatif majeur de l'attrition, il est essentiel de mieux comprendre les éléments qui la composent afin de formuler des recommandations pertinentes.

Dans ce cadre, l'objectif est de mesurer le poids et la contribution de chaque variable de satisfaction (rapport qualité/prix, délais de traitement, qualité de la relation, services digitaux, etc.) à la satisfaction globale des clients. Pour ce faire, nous avons eu recours à une régression logistique.

Cependant, l'analyse de la matrice de corrélation présentée ci-dessous a mis en évidence des corrélations élevées entre certaines variables de satisfaction.

Figure N°33 : La matrice de corrélation entre les variables de satisfaction

		Matrice de corrélation								
Corrélation		Satisfaction [Interactions à l'agence / Au téléphone]	Satisfaction [Rapport qualité / prix des services bancaires]	Satisfaction [Expérience d'utilisation des services E-Banking]	Satisfaction [Délais de traitement de demandes de crédits]	Satisfaction [Délais de traitements des réclamations]	Satisfaction [Qualité de la relation avec votre gestionnaire SB/CAC]	Satisfaction [Disponibilité et réactivité de votre gestionnaire SB/CAC]	Satisfaction [Clarté et transparence des informations fournies]	Satisfaction [Pertinence et diversité des services bancaires proposés]
	Satisfaction [Interactions à l'agence / Au téléphone]	1,000	,605	-,018	,478	,488	,793	,822	,714	,311
	Satisfaction [Rapport qualité / prix des services bancaires]	,605	1,000	-,097	,426	,441	,645	,623	,619	,322
	Satisfaction [Expérience d'utilisation des services E-Banking]	-,018	-,097	1,000	,010	,056	-,102	-,107	-,091	-,044
	Satisfaction [Délais de traitement de demandes de crédits]	,478	,426	,010	1,000	,666	,497	,545	,466	,406
	Satisfaction [Délais de traitements des réclamations]	,488	,441	,056	,666	1,000	,545	,569	,540	,242
	Satisfaction [Qualité de la relation avec votre gestionnaire SB/CAC]	,793	,645	-,102	,497	,545	1,000	,971	,917	,309
	Satisfaction [Disponibilité et réactivité de votre gestionnaire SB/CAC]	,822	,623	-,107	,545	,569	,971	1,000	,901	,370
	Satisfaction [Clarté et transparence des informations fournies]	,714	,619	-,091	,466	,540	,917	,901	1,000	,323
	Satisfaction [Pertinence et diversité des services bancaires proposés]	,311	,322	-,044	,406	,242	,309	,370	,323	1,000

Source : Réalisé par nos soins utilisant l'outil SPSS 26

La matrice de corrélation révèle que certaines variables de satisfaction sont fortement liées entre elles. Par exemple, la satisfaction concernant la qualité de la relation avec le gestionnaire est très fortement corrélée avec la disponibilité et la réactivité de ce dernier (r=0,971) ainsi qu'avec la clarté des informations fournies (r=0,917)

Nous observons aussi une corrélation élevée entre les délais de traitement des crédits et ceux des réclamations ($r=0,666$), ce qui montre une corrélation entre ces deux variables.

En revanche, la satisfaction vis-à-vis des services e-Banking est faiblement liée aux autres variables, avec des corrélations proches de zéro, voire négatives (par exemple, $r=-0,107$ avec la disponibilité du gestionnaire).

Pour éviter les doublons et simplifier l'interprétation, nous avons réalisé une réduction dimensionnelle via une analyse factorielle. Cette méthode nous a permis de regrouper les variables de satisfaction en facteurs homogènes, facilitant ainsi leur interprétation et leur intégration dans la régression.

Ci-dessous, nous présentons la matrice des composantes, qui illustre comment les variables de satisfaction ont été regroupées.

Figure N°34 : La matrice des composantes de l'analyse factorielle

	Composante			
	1	2	3	4
Satisfaction [Interactions à l'agence / Au téléphone]	,840	,223	,121	,054
Satisfaction [Rapport qualité / prix des services bancaires]	,694	,219	,209	-,079
Satisfaction [Expérience d'utilisation des services E-Banking]	-,064	,036	-,016	,995
Satisfaction [Délais de traitement de demandes de crédits]	,281	,836	,278	-,004
Satisfaction [Délais de traitements des réclamations]	,377	,845	-,011	,057
Satisfaction [Qualité de la relation avec votre gestionnaire SB/CAC]	,936	,244	,071	-,053
Satisfaction [Disponibilité et réactivité de votre gestionnaire SB/CAC]	,914	,286	,133	-,055
Satisfaction [Clarté et transparence des informations fournies]	,898	,227	,087	-,046
Satisfaction [Pertinence et diversité des services bancaires proposés]	,205	,154	,954	-,017

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.
Méthode de rotation : Varimax avec normalisation Kaiser.

a. Convergence de la rotation dans 5 itérations.

Source : Réalisé par nos soins en utilisant l'outil SPSS 26

La matrice met en évidence la contribution de chaque variable aux différentes composantes. Nous observons que les variables liées à la relation avec le gestionnaire, à la clarté des informations et au rapport qualité/prix contribuent fortement à la première composante. Les délais de traitement des réclamations et des demandes de crédits sont bien représentés dans la deuxième. La troisième composante est principalement expliquée par la satisfaction liée à l'offre bancaire, tandis que la quatrième est clairement portée par la satisfaction vis-à-vis des services e-banking.

Quatre grands facteurs de satisfaction ont ainsi été définis :

- **Satisfaction relationnel** : Ce facteur regroupe les variables de satisfaction liées à la qualité de la relation avec le gestionnaire, à sa disponibilité et sa réactivité, à la clarté et la pertinence des informations fournies et le rapport qualité / prix.
- **Satisfaction délais** : Ce facteur rassemble les variables portant sur la satisfaction concernant les délais de traitement des réclamations et des demandes de crédits.
- **Expérience digitale** : Constitué principalement de la variable relative à la satisfaction liées à l'utilisation des services E-Banking.
- **Satisfaction offre** : constitué principalement de la variable satisfaction liée à la pertinence, diversité des produits bancaires.

Ces facteurs synthétiques ont ensuite été utilisés comme variables explicatives dans la régression logistique, afin d'identifier leur poids dans la satisfaction générale des clients corporate, cette dernière constituant notre variable cible.

La figure ci-dessous présente la valeur du R^2 , qui indique la proportion de la satisfaction générale expliquée par les variables utilisées dans le modèle.

Figure N°35 : Récapitulatif du modèle de régression

Récapitulatif des modèles			
Pas	Log de vraisemblance -2	R-deux de Cox et Snell	R-deux de Nagelkerke
1	24,651 ^a	,651	,885

a. L'estimation s'est arrêtée à l'itération numéro 8, car le nombre de modifications des estimations du paramètre est inférieur à ,001.

Source : Réalisé par nos soins en utilisant l'outil SPSS 26

Le R² de Nagelkerke, qui est proche de 1 (0,885), indique une forte capacité explicative du modèle. Ce qui signifie que **88,5 %** de la variation de la satisfaction générale des clients corporate est expliquée par les quatre facteurs de satisfaction identifiés (relationnel, délais, digitale, et offre bancaire). Cela indique que le modèle a une forte capacité explicative, et que ces facteurs sont des déterminants importants pour comprendre la satisfaction générale des clients.

Ci-dessous se trouve le tableau présentant les résultats de la régression logistique pour l'analyse de l'impact des différents facteurs sur la satisfaction générale des clients :

Figure N°36: Résultats de la régression logistique

Variables de l'équation		B	E.S	Wald	ddl	Sig.	Exp(B)
Pas 1 ^a	Satisfaction_relationnelle	4,691	1,383	11,505	1	,001	108,931
	Satisfaction_delaiss	3,339	1,009	10,950	1	,001	28,193
	Satisfaction_offre	2,226	,741	9,032	1	,003	9,262
	Satisfaction_digitale	1,115	,769	2,104	1	,147	3,049
	Constante	,527	,576	,835	1	,361	1,693

a. Introduction des variables au pas 1 : Satisfaction_relationnelle, Satisfaction_delaiss, Satisfaction_offre, Satisfaction_digitale.

Source : Réalisé par nos soins en utilisant l'outil SPSS 26

Nous observons que trois variables ont une significativité inférieure à 0,05 : la satisfaction relationnelle (Sig = 0,001), la satisfaction des délais (Sig = 0,001) et la satisfaction liée à l'offre (Sig = 0,003), ce qui signifie qu'elles ont un impact statistiquement significatif sur la

variable dépendante. En revanche, la satisfaction digitale n'est pas significative (Sig = 0,147), ce qui suggère qu'elle n'a pas d'effet direct suffisamment fort pour être retenue dans le modèle.

En ce qui concerne l'effet mesuré par l'Exp(B), nous constatons que la satisfaction relationnelle a le plus grand impact avec un Exp(B) de 108,931, ce qui indique que cette variable augmente fortement la probabilité de satisfaction générale. Elle est suivie par la satisfaction des délais (Exp(B) = 28,193), puis par la satisfaction liée à l'offre (Exp(B) = 9,262), montrant toutes un effet positif. Enfin, bien que non significative, la satisfaction digitale présente un Exp(B) de 3,049, ce qui traduit une tendance positive mais insuffisante statistiquement dans ce modèle.

L'équation générale du modèle de régression logistique est :

➤ **Logit(Satisfaction generale)**=0,527+4,691Satisfaction relationnelle+3,339Satisfaction de
lais+2,226Satisfaction offre+1,115Satisfaction digitale

Mais comme le facteur "**Satisfaction digitale**" n'est pas significatif, l'équation simplifiée serait :

➤ **Logit(Satisfaction generale)**=0,527+4,691Satisfaction relationnelle+3,339Satisfaction de
lais+2,226Satisfaction offre

Les clients sont particulièrement sensibles à la qualité de la relation avec leur gestionnaire, au rapport qualité/prix, aux délais de traitement des réclamations et des demandes de crédits, ainsi qu'à la pertinence de l'offre proposée. Ces aspects jouent un rôle central dans leur niveau de satisfaction et influencent fortement leur fidélité. À l'inverse, l'expérience digitale semble aujourd'hui moins prioritaire dans la construction de la satisfaction globale, bien qu'elle reste un aspect complémentaire à suivre.

Section 2 : Développement du modèle prédictif de l'attrition corporate

Après avoir présenté, dans la première section, les principaux résultats issus des recherches qualitatives et quantitatives, nous passons à présent au développement de notre modèle prédictif de l'attrition des clients corporate.

Cette deuxième section vise, dans un premier temps, à présenter les différentes étapes de développement du modèle, à savoir : la définition du problème et des objectifs, la préparation des données, le choix et la mise en œuvre des algorithmes retenus, ainsi que l'évaluation et l'interprétation des résultats obtenus.

Ensuite, Une synthèse combinant les résultats clés des recherches qualitative et quantitative sera présentée.

1. Les étapes de développement du modèle prédictif de l'attrition :

- Définition du problème et l'objectif ;
- Préparation des données ;
- Choix et conception du modèle ;
- Evaluation et interprétation.

1.1. Définition du problème et l'objectif du modèle :

L'anticipation de l'attrition client est un enjeu stratégique pour Société Générale Algérie, notamment sur le segment corporate. En effet, les clients corporate sont souvent multibancarisés, ce qui les rend particulièrement volatiles et sensibles aux sollicitations concurrentielles.

Une fois qu'un client devient attritionniste (diminution significative de l'activité ou arrêt total de la relation), il est souvent trop tard pour intervenir efficacement : la reconquête devient alors coûteuse, longue, et sans garantie de succès.

C'est dans cette optique que SGA souhaite mettre en place un modèle prédictif d'attrition, basé sur l'analyse des données internes comportementales, transactionnelles et démographiques, afin d'identifier en amont les clients à risque. L'objectif est de permettre aux équipes commerciales (CAC, SB) d'anticiper les départs potentiels et de mettre en œuvre des

actions de rétention ciblées, contribuant ainsi à la pérennisation de la relation client et à la maîtrise du taux d'attrition dans le portefeuille corporate.

1.2. Préparation et traitement des données :

Avant de construire un modèle prédictif fiable, il est essentiel de préparer et transformer les données brutes issues des systèmes d'information. Cette étape constitue l'un des piliers de la modélisation, car la qualité et la pertinence des données conditionnent directement les performances du modèle.

Dans le cadre de notre étude, les données ont été extraites principalement de la base Amplitude, qui centralisent les informations clés relatives aux clients corporate de Société Générale Algérie.

Nous avons constitué notre base à partir de la base globale des clients corporate recensés au mois de mars 2025 entre PME et GE, en tenant compte de leur statut d'activité (actif ou inactif) à cette date. Exemple : Un client non actif depuis plus de 2ans ne peut pas être considéré comme attritionniste car son inactivité est déjà durable et installée.

De plus, nous avons éliminé les clients ayant une durée de relation inférieure à 12 mois afin d'éviter les biais. Pour chaque client, nous avons collecté et analysé l'historique de leur activité et de leurs opérations sur une période de 12 mois.

Le traitement des données a été structuré en trois phases successives : Le nettoyage des données , transformation des données et la sélection des variables explicatives.

1.2.1. Le nettoyage des données :

La première étape consiste à s'assurer que les données extraites sont exploitées dans un format propre, cohérent et fiable. Cela implique notamment la suppression des doublons (par exemple, un même client présent plusieurs fois dans le portefeuille), la gestion des valeurs manquantes (ex. : absence de données sur certains flux mensuels ou dates d'ouverture de comptes), ou encore la correction des incohérences (ex. : dates futures, montants négatifs non justifiés). Ce nettoyage garantit une base de travail saine avant toute transformation.

1.2.2. La transformation des données et sélection des variables explicatives :

Après avoir nettoyé les données, l'étape suivante a consisté à les transformer en variables exploitables par les algorithmes, tout en identifiant celles qui pourraient être les plus pertinentes pour expliquer l'attrition.

Dans le cadre de cette phase de transformation, nous avons proposé une liste de variables explicatives susceptibles d'avoir un lien avec le phénomène d'attrition. Ces variables cernent : L'activité commerciale, l'activité relationnelle, l'activité transactionnelle présentées dans le tableau ci-dessous :

Tableau N° 11 : Variables susceptibles d'expliquer l'attrition des clients corporate

Critère	Variables incluses	Type	Lien avec l'attrition
Caractéristiques de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> - Secteur d'activité - Forme juridique - Taille de l'entreprise - Statut Résidant ou non - Région 	Démographique	Certaines entreprises, en fonction de leur profil (secteur, forme, taille, localisation), présentent un risque plus élevé d'attrition
Historique de la relation avec la banque	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'années de relation avec SGA - Banque principale ou non 	Comportementale	Une relation ancienne ou exclusive avec SGA diminue le risque d'attrition
Comportement bancaire	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de produits SGA - Nombre de produits concurrents - Nombre de comptes clôturés - Nombre de demandes de crédit refusées 	Comportementale	Plus l'engagement et l'activité sont élevés, moins le client est à risque
Transactions	<ul style="list-style-type: none"> - Montant et fréquence des transactions - Type de transactions (import, export, engagement...) 	Transactionnelle	Une baisse significative du volume peut indiquer un désengagement
Produits & Engagements	<ul style="list-style-type: none"> - Type de crédit utilisé - Présence ou non d'un engagement crédit 	Transactionnelle	Certains crédits ou l'absence d'engagement crédit sont liés à un risque d'attrition

Critère	Variables incluses	Type	Lien avec l'attrition
Score satisfaction client	- Délais de traitement (réclamations, dossiers) - Qualité de service - Rapport qualité/prix - Pertinence de l'offre	Comportementale	Un client insatisfait est plus enclin à quitter la banque

Source : Réalisé par nos soins

Cependant, en raison de certaines contraintes liées à l'accessibilité, la disponibilité de certaines données, nous avons fait le choix de nous concentrer dans un premier temps uniquement sur les données disponibles de manière fiable sur Amplitude (Transactionnelles d'engagement, démographiques et comportementales) ci-dessous :

- **Variables catégorielles :** 'Nom gestionnaire', 'Qualite', 'Metier', 'Sous Metier', 'AGE', 'PROFIL', 'Segment', 'Ancienneté par mois'
- **Variables numériques :** 'Nombre d_operation T1' à 'T4', 'Montant des Operations T1' à 'T4', 'Decouvert', 'Escompte', 'EFFET IMP', 'SPOT', 'ASF', 'IMP_SPOT_ASF', 'CMT', 'IMP CMT', 'LEASING', 'IMP LEASING', 'Credit Bail Immo', 'IMP Credit Bail', 'CAUTION', 'LC', 'Creance classes B', 'INT_ACC_CREANCES_CLASSEES_B', 'CREANCES_CLASSEES_HB', 'Total Engagement'
- **Variable cible :** La variable à prédire (y_test) présente deux valeurs uniques : ['INACTIF', 'ACTIF'], représentant le statut d'activité du client

Ce choix nous a permis de poser les bases d'un premier modèle avec un objectif à moyen terme d'enrichir progressivement le modèle en intégrant d'autres variables, afin d'affiner la prédiction et d'identifier plus finement les clients à risque d'attrition.

Alors notre étude s'appuie sur un ensemble de données structuré, comportant 2673 observations (clients) caractérisées par 35 variables distinctes.

La structure matricielle de cette base adopte un format classique en analyse statistique, où chaque ligne correspond à un client individuel et chaque colonne représente une variable spécifique mesurée ou observée pour l'ensemble de la population étudiée.

Cette base est structurée comme suit :

Tableau N°12 : Représentation de la base de données du modèle

Clients (Lignes)	2673
Variables (Colonnes)	35

1.3. Le choix et la conception du modèle :

Dans le cadre de notre étude, plusieurs modèles statistiques peuvent être mobilisés pour prédire l'attrition des clients corporate. Chaque modèle présente ses propres logiques de fonctionnement, ses conditions d'application, ainsi que des performances qui peuvent varier selon la nature des données utilisées et le contexte métier.

1.3.1. Choix du modèle :

Parmi les approches envisageables pour anticiper l'attrition des clients corporate :

- La régression logistique, connue pour sa simplicité d'interprétation et souvent utilisée dans les problématiques de classification binaire (attrition / non attrition) ;
- La forêt aléatoire (Random Forest), un modèle d'ensemble basé sur plusieurs arbres de décision, réputé pour sa robustesse face aux données bruitées et sa capacité à gérer des interactions complexes entre les variables ;
- Les réseaux de neurones, plus avancés techniquement, capables de modéliser des relations non linéaires plus profondes, notamment lorsqu'on dispose de jeux de données volumineux.

Le choix s'est porté sur le modèle Random Forest en raison de :

- Il est robuste au surapprentissage, grâce à la méthode d'agrégation des arbres.
- Il permet de gérer des variables de types différents (quantitatives, qualitatives) sans transformations complexes.
- Il donne accès à l'importance des variables, ce qui facilite une première interprétation métier.
- Il est facile à mettre en œuvre techniquement dans un cadre exploratoire.
- Le modèle peut être entraîné et déployé efficacement via Python, selon l'orientation technique choisie par Société Générale Algérie.

- Il est adapté à une approche agile et progressive, permettant d’itérer rapidement sur les résultats.

1.3.2. Conception du modèle :

La conception d'un modèle prédictif Random Forest pour l'attrition corporate implique plusieurs étapes à savoir :

- **Constitution du sous échantillon test :**

Une fois la base de données organisée et nettoyée , les données ont été divisées en deux sous-ensembles : un ensemble d’apprentissage (70%) et un ensemble de test (30%).

- **L'analyse exploratoire des données :**

Après l’étape d’entraînement initial, plusieurs actions ont été menées pour affiner et optimiser le modèle Random Forest.

La première a consisté à analyser les corrélations entre les variables disponibles et la variable cible **statut_client (Y_test)** . Cette étape a permis de mettre en évidence les variables les plus significatives, c’est-à-dire celles ayant une influence marquée sur le comportement d’attrition.

- **Ajustement du modèle :**

- Ensuite, une phase d’ajustement des hyperparamètres du modèle a été réalisée. L’objectif ici est d’optimiser les performances du modèle en agissant sur certains paramètres clés tels que : le nombre d’arbres (**n_estimators**), la profondeur maximale des arbres (**max_depth**).

Ces réglages permettent de trouver un bon compromis entre biais et variance, tout en évitant le surapprentissage.

- Enfin, pour évaluer les performances du modèle de manière fiable, plusieurs métriques d’évaluation ont été mobilisées :
 - ✓ **La précision**, pour mesurer le taux de bonnes prédictions parmi les clients identifiés comme attritionnistes,
 - ✓ **Le rappel (recall)**, pour évaluer la capacité du modèle à identifier tous les véritables attritionnistes,

- ✓ **L'exactitude (accuracy)**, qui indique la proportion globale de bonnes prédictions, en tenant compte à la fois des attritionnistes et des non-attritionnistes correctement identifiés. Ces indicateurs sont essentiels pour juger de la qualité du modèle et de sa pertinence opérationnelle dans le cadre de la gestion de l'attrition corporate.

1.4.Evaluation et interprétation des premiers résultats du modèle :

Passons à l'évaluation de modèle en interprétant les premiers résultats des indicateurs de performance :

1.4.1. Performance du modèle :

Notre étude de performance nous présente les résultats ci-après

Figure N°37 : Indicateurs de performance du modèle

	precision	recall	f1-score	support
ACTIF	0.99	1.00	0.99	686
INACTIF	0.98	0.93	0.96	116
accuracy			0.99	802
macro avg	0.99	0.96	0.97	802
weighted avg	0.99	0.99	0.99	802

Source : Réalisé par nos soins en utilisant l'outil Python

Le modèle montre d'excellentes performances de classification, l'interprétation des métriques obtenues est comme suit :

- **Accuracy globale** : 0.99 (99%), ce qui indique que le modèle prédit correctement le statut dans 99% des cas
- **Classe ACTIF**
 - Precision : 0.99
 - Recall: 1.00 (presque tous les clients actifs sont correctement identifiés)
 - F1-score: 0.99
 - Support: 686 clients (85.5% du dataset).
- **Classe INACTIF** :
 - Precision : 0.98
 - Recall: 0.93
 - F1-score: 0.96

- Support: 116 clients (14.5% du dataset)

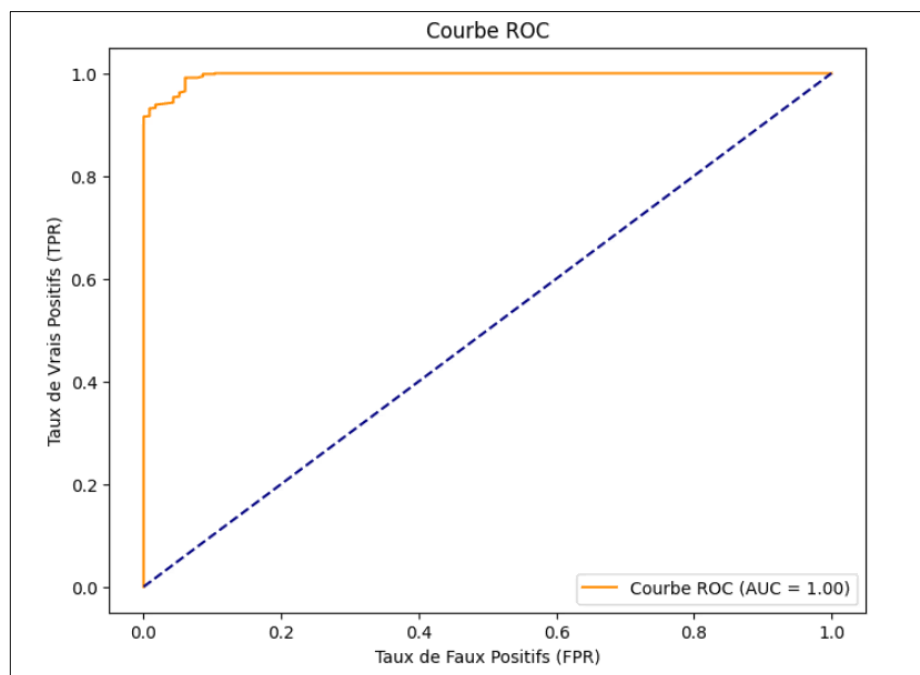
Les moyennes macro et weighted confirment la robustesse du modèle sur l'ensemble des classes.

La légère différence entre les deux classes suggère que le modèle est légèrement meilleur pour identifier les clients actifs que les inactifs, ce qui est compréhensible étant donné le déséquilibre des classes.

1.4.2. Courbe ROC :

Notre courbe ROC est représentée comme suit :

Figure N°38 : Courbe ROC du modèle Random forest



La courbe ROC est pratiquement parfaite avec une AUC (Area Under Curve) de 1.00, ce qui signifie que :

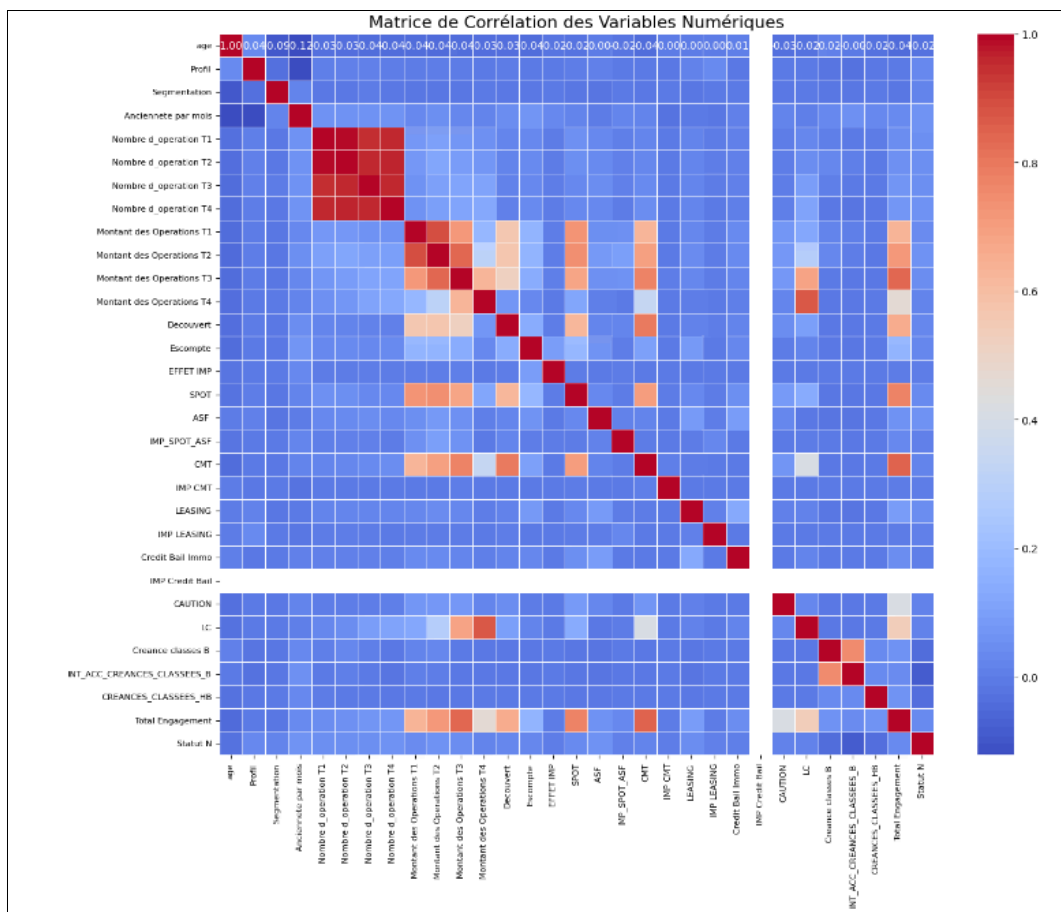
- Le modèle distingue parfaitement les clients actifs des inactifs ;
- Il existe un seuil optimal qui permet de maximiser à la fois la sensibilité (TPR) et la spécificité ;
- La courbe montre une montée verticale rapide proche de l'axe Y, ce qui indique un excellent taux de vrais positifs avec un très faible taux faux positifs.

Cette performance exceptionnelle pourrait suggérer un risque de surapprentissage (overfitting) ou des caractéristiques fortement discriminantes dans le jeu de données.

1.4.3. Matrice de corrélation :

Notre matrice de corrélation est représentée comme suit :

Figure N°39 : Matrice de corrélation du modèle Random forest



La matrice de corrélation révèle plusieurs groupes de variables fortement corrélées :

- **Forte corrélation entre les variables d'opérations** : Les variables "Nombre d'opération" de T1 à T4 sont fortement corrélées entre elles (couleur rouge vif), indiquant que les clients qui effectuent beaucoup d'opérations à une période tendent à maintenir un comportement similaire sur les autres périodes.
- **Corrélation modérée entre les montants des opérations** : Les variables "Montant des Opérations" T1 à T4 montrent également des corrélations positives entre elles.
- **Groupe de produits financiers** : Des corrélations sont visibles entre certains produits comme SPOT, ASF, CMT, et Total Engagement.

1.4.4. Variables corrélées avec le statut du client :

Notre analyse des variables corrélées avec le statut client est comme suit :

Figure N°40 : Corrélations des variables avec le statut du client

```
Variables les plus corrélées avec Statut N:
Anciennete par mois      0.068157
Montant des Operations T2 0.062313
ASF                      0.062101
Nombre d_operation T4    0.061990
Nombre d_operation T2    0.055075
Nombre d_operation T3    0.054530
Nombre d_operation T1    0.053838
LEASING                  0.050432
Montant des Operations T3 0.049497
Montant des Operations T1 0.046584
Name: Statut N, dtype: float64

Variables les plus négativement corrélées avec Statut N:
IMP_SPOT_ASF             0.016489
IMP_LEASING              0.014596
Credit Bail Immo        0.011973
EFFET IMP                0.008272
IMP_CMT                  0.007786
age                      -0.024857
CREANCES_CLASSEES_HB    -0.034332
Creance classes B       -0.038440
INT_ACC_CREANCES_CLASSEES_B -0.078708
IMP_Credit Bail         NaN
Name: Statut N, dtype: float64
```

Les variables les plus corrélées (positivement et négativement) avec le statut du client :

Corrélations positives (variables qui augmentent la probabilité d'être actif) :

- Ancienneté par mois (0.068157)
- Montant des Opérations T2 (0.062313)
- Nombre d'opération T4 (0.061990)
- Nombre d'opération T2 (0.055075)

Corrélations négatives (variables qui réduisent la probabilité d'être actif) :

- INT_ACC_CREANCES_CLASSEES_B (-0.078708)
- Créances classes B (-0.038440)
- CREANCES_CLASSEES_HB (-0.034332)

Ces dernières montrent que c'est relatives aux clients en défauts.

Les corrélations restent toutefois relativement faibles (<0.1), ce qui suggère qu'aucune variable individuelle n'est un prédicteur extrêmement fort du statut, mais que c'est plutôt la combinaison de plusieurs variables qui permet au modèle d'atteindre sa performance.

1.4.5. Paires de variables fortement corrélées :

Notre analyse des paires de variables fortement corrélées est comme suit :

Figure N°41 : Corrélation de paires de variables

```
Paires de variables fortement corrélées (>0.7):
Nombre d_operation T1 - Nombre d_operation T2: 0.99
Nombre d_operation T2 - Nombre d_operation T4: 0.97
Nombre d_operation T1 - Nombre d_operation T4: 0.96
Nombre d_operation T3 - Nombre d_operation T4: 0.96
Nombre d_operation T2 - Nombre d_operation T3: 0.96
Nombre d_operation T1 - Nombre d_operation T3: 0.95
Montant des Operations T1 - Montant des Operations T2: 0.90
Montant des Operations T4 - LC: 0.88
CMT - Total Engagement: 0.85
Montant des Operations T2 - Montant des Operations T3: 0.85
Montant des Operations T3 - Total Engagement: 0.84
Decouvert - CMT: 0.80
SPOT - Total Engagement: 0.78
Montant des Operations T3 - CMT: 0.78
Creance classes B - INT_ACC_CREANCES_CLASSEES_B: 0.76
Montant des Operations T2 - SPOT: 0.75
Montant des Operations T1 - SPOT: 0.74
Montant des Operations T2 - Total Engagement: 0.72
Montant des Operations T1 - Montant des Operations T3: 0.72
SPOT - CMT: 0.71
Montant des Operations T2 - CMT: 0.70

Classes du modèle: ['ACTIF' 'INACTIF']
```

Cette analyse identifie des relations fortes (>0.7) entre plusieurs paires de variables :

- Très forte corrélation (0.99) entre le nombre d'opérations T1 et T2
- Fortes corrélations (0.95-0.97) entre tous les "Nombre d'opération" T1-T4
- Corrélations importantes (0.70-0.90) entre les montants des opérations
- Relations significatives entre différents produits financiers et le Total Engagement

Ces fortes corrélations suggèrent une multicollinéarité dans le modèle, ce qui pourrait affecter l'interprétation des coefficients individuels mais n'est pas nécessairement problématique pour la performance prédictive globale.

1.5.Explication du modèle et du sujet :

Ce modèle vise à prédire l'attrition des clients Corporate en classifiant chaque client comme "ACTIF" ou "INACTIF".

Le modèle utilise diverses variables pour faire cette prédiction:

- **Variables temporelles** : Ancienneté du client
- **Variables comportementales** : Nombre et montant des opérations sur différentes périodes (T1, T2, T3, T4)
- **Variables de produits** : Utilisation de différents produits bancaires (LEASING, CMT, SPOT, ASF, etc.)

- **Variables de risque** : Créances classées, Qualité du client, etc.

L'approche adoptée est une classification supervisée avec une excellente performance prédictive (99% d'accuracy et AUC=1.00), permettant à la banque d'identifier très précisément les clients susceptibles de devenir inactifs.

1.6.Récapitulatif des résultats clés du modèle :

- **Performance exceptionnelle** : Le modèle montre une capacité presque parfaite à prédire l'attrition, ce qui est remarquable mais mérite une vérification du risque de surapprentissage.
- **Variables clés** : L'activité transactionnelle (nombre et montant des opérations) semble être un indicateur important du statut futur. L'ancienneté est positivement corrélée avec le maintien d'un statut actif. La présence de créances classées augmente le risque d'inactivité.
- **Multicolinéarité**: Les fortes corrélations entre variables suggèrent qu'une réduction de dimension ou une sélection de variables pourrait être envisagée pour simplifier le modèle sans perte significative de performance.
- **Application pratique** : Le modèle pourrait être intégré dans un système d'alerte précoce permettant d'identifier les clients à risque et de déclencher des actions préventives avant qu'ils ne deviennent inactifs.

2. Synthèse générale des résultats :

- En se basant sur les analyses issues de l'entretien semi-directif mené avec la data analyst, ainsi que sur les résultats du questionnaire et du modèle prédictif, il apparaît que plusieurs types de données sont mobilisées pour la gestion de l'attrition des clients BtoB.
 - Tout d'abord, les données transactionnelles (comme le suivi mensuel des virements, dépôts ou mouvements de compte) permettent de détecter l'attrition mensuelle en observant l'évolution de l'activité (Actif, Inactif) du client en temps réel.
 - Par ailleurs, les données comportementales telles que le fait que SGA soit la banque principale du client, la satisfaction client et son niveau d'engagement (présence d'un crédit, nombre de produits détenus...) qui a été intégrée dans le modèle prédictif afin d'anticiper en amont les clients à risque d'attrition et d'agir davantage.

- Rajoutant à cela les données démographiques comme le secteur d'activité, l'ancienneté dans la relation bancaire ou encore la région géographique du client pour une analyse plus complète et fiable.

Ce constat confirme notre première hypothèse (H1), selon laquelle l'analyse des données transactionnelles et comportementales constituent favorablement les sources de gestion de l'attrition des clients corporate.

- À travers le croisement des analyses issues de nos recherches qualitative (entretiens semi-directifs) et quantitative (questionnaire), nous avons mis en évidence l'existence de deux types d'attrition chez les clients BtoB de SGA : Une attrition subie, liée à des facteurs internes aux clients et une attrition voulue motivée par des éléments directement liés à la relation avec la banque.

Ce qui met en évidence les **principales raisons d'attrition volontaire des clients** qui représentent environ **55%** des réponses cumulées :

- Une insatisfaction liée à la qualité de service avec un pourcentage de **14%**
- Manque d'accompagnement et communication des gestionnaires avec un pourcentage de **12%**
- Des frais bancaires perçus comme trop élevés avec un pourcentage de **11%**
- Les délais et processus de traitement des dossiers **5%**
- Produits bancaires non adaptés aux besoins du client avec un pourcentage de **4%**

Bien que la concurrence soit souvent citée comme raison de départ environ **9%** des réponses cumulés, il convient de nuancer ce facteur. En effet, le client corporate est généralement multi-bancarisé, il travaille déjà avec plusieurs établissements. Ainsi, la décision de quitter une banque ne relève pas d'une simple opportunité concurrentielle, mais plutôt d'une insatisfaction structurelle vis-à-vis de la banque concernée autrement dit, la concurrence n'est pas une cause mais une conséquence.

Ce constat nous mène à la confirmation de notre deuxième hypothèse (H2), selon laquelle l'insatisfaction liée à la qualité de service, l'inadéquation des produits bancaires avec les besoins des clients et la concurrence bancaire pourraient figurer parmi les principales causes d'attrition des clients corporate.

- L'analyse des résultats issus du questionnaire met en évidence que certaines variables jouent un rôle déterminant dans le phénomène d'attrition des clients entreprises. En particulier, la banque principale, l'engagement du client (notamment à travers la détention d'un crédit), ainsi que le niveau de satisfaction apparaissent comme des indicateurs clés.

En effet, les données révèlent que les clients qui ne considèrent pas SGA comme leur banque principale qui représentent **78%** des réponses, qui n'ont pas de produits d'engagement (comme un crédit) à savoir **62%** des réponses, et qui expriment un faible niveau de satisfaction sont significativement plus susceptibles de se désengager environ **34%** des réponses. Par conséquent, ces trois variables peuvent être intégrées comme des variables explicatives majeures dans le développement d'un modèle prédictif de l'attrition, permettant ainsi d'identifier en amont les clients à risque et de mettre en place des actions de fidélisation ciblées.

- Par ailleurs, les éléments recueillis lors des entretiens avec les responsables métiers, et en particulier avec la data analyst, viennent **confirmer notre troisième hypothèse (H3)**, selon laquelle **Le comportement d'un client corporate attritionniste de la Société Générale peut se manifester par la clôture de son compte bancaire**. En effet, il a été précisé qu'un client est considéré comme attritionniste lorsqu'il était actif l'année précédente et devient inactif à la même période de l'année en cours, ou lorsqu'il procède directement à la clôture de ses comptes. Techniquement, il s'agit d'un client pour lequel aucune opération à son initiative n'a été enregistrée pendant une durée définie sur l'ensemble de ses comptes (courant, devise ou épargne) : **3 mois d'inactivité** pour un compte à vue, et **12 mois** pour un compte devise ou épargne.
- Enfin, grâce à l'analyse de l'entretien avec la data analyst et aux premiers résultats du modèle prédictif d'attrition tel qu'une accuracy de **99%** et un recall de **100%** pour la classe ACTIF et **93%** pour la classe INACTIF, **nous pouvons confirmer notre quatrième hypothèse (H4)**, selon laquelle **l'intégration d'un modèle prédictif peut contribuer à une détection plus précoce des clients à risque, permettant ainsi de mettre en place des actions de rétention plus ciblées**. Le modèle utilisé, basé sur l'algorithme **Random Forest**, permet d'**attribuer à chaque client une classe : "attritionniste" ou "non attritionniste"**, en fonction de l'analyse croisée de plusieurs variables (transactionnelles, comportementales et démographiques). Ce système de

classification statistique offre une **vision prédictive fine et exploitable** par les équipes métiers, afin d'identifier les clients à risque avant qu'ils ne deviennent totalement inactifs ou ne quittent la banque.

Section 3 : Suggestions et axes d'amélioration

Après avoir analysé les résultats obtenus des études qualitative et quantitative, à savoir les entretiens semi-directifs menés avec les différentes parties prenantes et le questionnaire adressé aux clients inactifs, une panoplie de recommandations a émergé. Ces propositions ont également été enrichies par les observations réalisées tout au long du stage, lesquelles ont permis de mieux cerner les processus internes et mettant en lumière certains axes d'amélioration sur les plans opérationnel et organisationnel. Ces éléments constituent des freins à l'atteinte des objectifs stratégiques en matière de fidélisation et de satisfaction client.

Cette section propose ainsi une série de recommandations concrètes et d'axes d'amélioration visant à optimiser la gestion de la relation client, à mieux gérer l'attrition, et à renforcer l'efficacité du département Stratégie et Performance Corporate (DSPC).

1. Axes d'amélioration liés à la problématique de l'attrition corporate :

Cela couvre toutes les mesures visant à réduire l'attrition, renforcer la fidélisation et améliorer la rétention :

1.1.Création d'une équipe CRCM dédiée aux clients corporate :

La mise en place d'une équipe CRCM Corporate est essentielle pour assurer un suivi personnalisé et proactif des clients entreprises. Cette équipe aurait pour mission de maintenir un lien régulier avec les clients (appels, suivis de satisfaction, campagnes de rétention, traitement des réclamations, etc.), de détecter en amont tout signe d'insatisfaction ou de désengagement, et de faire remonter les besoins ou alertes aux gestionnaires afin qu'ils puissent engager des actions ciblées.

1.2.Formation des gestionnaires CAC/SB:

Il est recommandé d'investir dans la formation continue des gestionnaires afin qu'ils puissent apporter un accompagnement plus technique et stratégique. Cela implique une meilleure compréhension des secteurs d'activité des clients, ainsi qu'une capacité renforcée à les conseiller dans leurs choix d'investissement.

1.3. Amélioration de l'accueil et l'intégration des nouveaux clients :

L'intégration des clients nouvellement entrés en relation mérite d'être optimisée. Il est essentiel de mettre en place un processus d'intégration structuré, incluant une présentation claire des produits, des frais associés, des avantages offerts, ainsi que la proposition d'un pack adapté au profil et au secteur d'activité de l'entreprise.

1.4. Adaptation de l'offre de crédit aux besoins des entreprises

Deux points ressortent à ce niveau :

- L'assouplissement des exigences en matière de garanties, jugées parfois trop strictes par rapport à la concurrence.
- Une meilleure adéquation des montants des lignes de crédit accordées, qui devraient tenir compte de la taille, de l'activité et du potentiel de développement du client.

1.5. Proposition du processus de rétention proactif :

L'objectif n'est plus seulement d'agir lorsque le client est déjà désengagé, mais d'intervenir en amont, avant même qu'il ne devienne attritionniste, nous proposons la mise en place d'un processus de rétention anticipée :

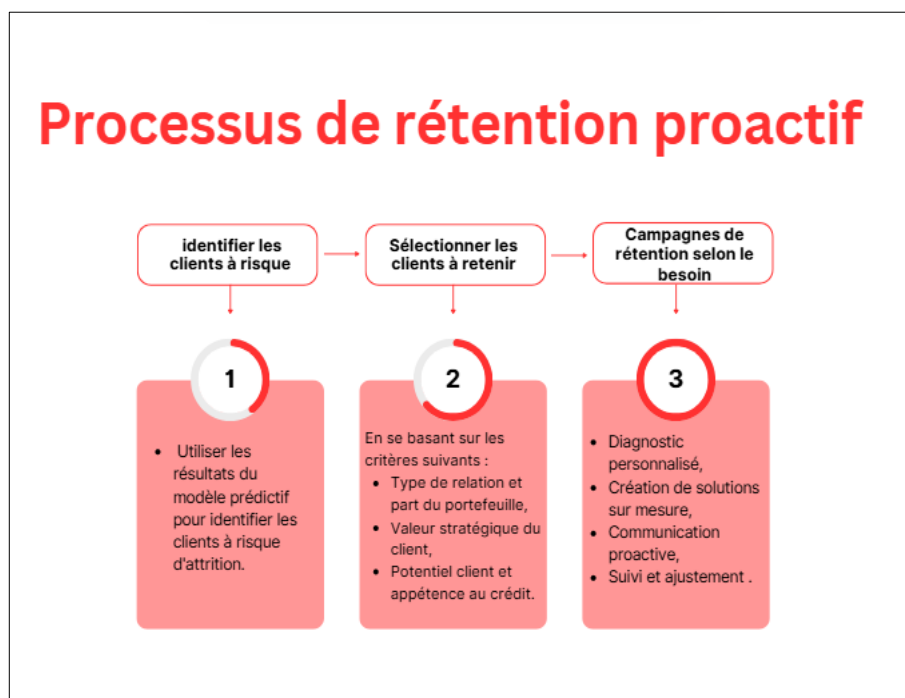
- **Modélisation de l'attrition pour identifier les clients à risque :** Anticiper et identifier les clients qui présentent des risques de partir (attrition) en utilisant les résultats du modèle prédictif déjà en place pour identifier les clients à risque d'attrition. Ce modèle calcule la probabilité d'attrition en fonction de diverses données client.
- **Sélectionner les clients à retenir :** Identifier et cibler les clients les plus importants à retenir (Une segmentation nouvelle), afin de ne pas disperser les efforts de rétention sur toute la clientèle en se basant sur des critères :
 - **Type de relation et part du portefeuille :** Se concentrer sur les clients qui représentent une part significative du portefeuille de l'entreprise, comme les clients ayant des volumes élevés de transactions ou une relation à long terme.
 - **Valeur stratégique du client :** Inclure les clients qui ont une importance stratégique, tels que ceux qui ont un potentiel de collaboration à long terme ou qui sont des partenaires clés dans des secteurs en croissance.
 - **Potentiel client et appétence au crédit :** En évaluant leur comportement passé vis-à-vis des crédits, comme l'utilisation de lignes de crédit existantes ou la demande d'augmentation de crédits, la banque peut identifier les clients susceptibles d'augmenter

leur demande en crédit à l'avenir. Ces clients, ayant une bonne capacité de remboursement et un intérêt croissant pour les services financiers.

- **Campagnes de rétention selon le besoin** : Mettre en place des campagnes ciblées pour réengager les clients sélectionnés, en leur proposant des solutions adaptées à leurs besoins spécifiques.
- **Diagnostic client proactif** : Grâce à la création de l'équipe CRCM dédiée aux clients corporate qui aurait pour mission de contacter régulièrement les clients afin d'évaluer leur niveau de satisfaction, identifier d'éventuelles insatisfactions ou besoins non exprimés, et faire remonter ces informations aux gestionnaires de portefeuille.
- **Création de solutions sur mesure** : À partir des résultats du diagnostic réalisé par l'équipe CRCM Corporate, les gestionnaires pourront développer des solutions spécifiques répondant aux besoins exprimés par les clients. Par exemple, si un client évoque un besoin de financement plus flexible pour soutenir sa trésorerie, une offre adaptée pourra être proposée de manière proactive.
- **Suivi et ajustement** : Après la campagne, suivre l'évolution de la situation pour vérifier l'impact des actions entreprises. Si le client reste à risque, ajuster la stratégie pour renforcer la relation ou offrir des alternatives.

La figure ci-dessous réalisée par nos soins récapitule les étapes précédemment présentées du processus de rétention proactif, structuré en trois phases : identification des clients à risque, sélection des clients à retenir et mise en place de campagnes adaptées.

Figure N°42: Processus de rétention proactif



2. Axes d'amélioration liés à la stratégie corporate :

2.1. Amélioration des critères de segmentation client :

Actuellement, la segmentation des clients B2B repose uniquement sur le critère du chiffre d'affaires, distinguant ainsi deux segments principaux : les PME et GE. Bien que ce critère fournisse une première lecture économique du portefeuille client, il reste insuffisant pour capter la complexité des profils, des besoins et des comportements des clients.

Afin d'améliorer la connaissance client, de renforcer la personnalisation des actions commerciales et de proposer des offres adaptées à chaque typologie, il est recommandé d'enrichir cette segmentation en y intégrant d'autres critères pertinents à savoir :

2.1.1. Le modèle RFM :

Le modèle RFM est un outil d'analyse comportementale qui permet de segmenter les clients selon trois dimensions clés de leur relation avec l'entreprise :

- **R – Récence (Recency) :** Quand le client a-t-il interagi pour la dernière fois avec l'entreprise (achat, demande, contact, etc.) ?
Plus la dernière interaction est récente, plus le client est considéré comme actif et potentiellement fidèle.
- **F – Fréquence (Frequency) :** À quelle fréquence le client effectue-t-il des transactions ou des interactions sur une période donnée ?
Un client qui interagit souvent est plus engagé qu'un client occasionnel.
- **M – Montant (Monetary) :** Quel est le montant total dépensé par le client sur une période donnée ?
Cela permet d'identifier les clients à forte valeur économique.

2.1.2. Profils clients avancées :

Le **profil client avancé** consiste à proposer des produits et services adaptés à chaque type d'entreprise, en fonction de ses besoins spécifiques :

➤ **Startups et jeunes entreprises innovantes :**

Besoins : flexibilité, financement rapide, accompagnement, conseils

Produits adaptés : Lancer une offre "Starter Pack SGA" avec ouverture express, suivi digitalisé, et RDV conseil trimestriel/ Pack de démarrage pro avec frais réduits.

➤ **PME en croissance :**

Besoins : structuration financière, gestion de trésorerie, développement à l'international

Produits adaptés : Crédit d'investissement / crédit-bail pour équipements, Solutions de cash management , Affacturage, garantie export.

➤ **Entreprises exportatrices / importatrices :**

Besoins : gestion du risque de change, délais de paiement, sécurité juridique.

Produits adaptés : Crédit documentaire / lettre de crédit, Assurance export, Change à terme ou options de couverture, Conseil réglementaire (douanes, devises).

➤ **Entreprises saisonnières** (ex : tourisme, agriculture) : forte variabilité de trésorerie selon la période.

Besoins : flexibilité, lissage des charges, assurance météo ou annulation

Produits adaptés : Prêt flexible avec différé saisonnier, Outils de gestion prévisionnelle et de trésorerie dans l'app, Service "pause crédit" sur les mois creux.

2.2.Integration d'une solution Customer Relationship Management (CRM) :

Aujourd'hui, le pôle Corporate de SGA fait face à plusieurs défis structurels qui freinent l'optimisation de sa relation client et la performance commerciale. Parmi les principales limites observées, on note : Fragmentation de l'information client , Manque de visibilité en temps réel sur le portefeuille clients , Processus longs et complexes , Difficultés de collaboration inter-équipes.

Pour remédier à ces difficultés et accompagner l'amélioration de la gestion de la relation client, l'intégration d'une solution CRM représente une opportunité stratégique majeure, permettant de centraliser l'information, fluidifier les processus internes, renforcer la coordination entre les équipes et offrir une vision globale et dynamique du portefeuille corporate à travers :

➤ **Centralisation de l'information :** Le CRM regroupe toutes les données relatives à un client (interactions, historiques, documents, etc.) dans une seule et même base de données. Cela évite la dispersion des données et garantit que tous les collaborateurs travaillent avec les mêmes informations à jour.

- **Automatisation des processus** : Le CRM permet de configurer des workflows automatisés, qui simplifient et accélèrent les tâches répétitives. Par exemple, la gestion des relances clients, l'envoi de notifications ou encore le suivi des étapes d'un processus commercial peuvent être automatisés.
- **Amélioration de la communication** : Le CRM favorise une communication fluide entre les équipes grâce à une plateforme partagée, il permet à tous les membres de l'équipe de savoir ce que fait l'autre et d'éviter les doublons.
- **Analyse et connaissance client approfondies** : Le CRM collecte et organise une grande quantité de données sur les clients qui seront ensuite analysées pour fournir des rapports détaillés et des insights. Cela permet aux équipes de mieux comprendre les besoins et attentes des clients, d'identifier des tendances, et de prédire leurs comportements futurs, facilitant ainsi la prise de décisions stratégiques basées sur des données fiables.
- **Suivi et pilotage en temps réel** : Le CRM fournit des tableaux de bord dynamiques qui permettent de suivre les performances en temps réel. Les utilisateurs peuvent voir l'état actuel des actions en cours, ce qui permet une prise de décision rapide.

2.3.Volet Digital - Amélioration de l'application client corporate :

L'objectif ici est de transformer l'application en un véritable outil intelligent de gestion de la relation client (et non juste une plateforme transactionnelle), voici ci-dessous une multitude de propositions d'amélioration :

- **Intégration d'un Baromètre de Satisfaction Trimestriel:** Des Pop-ups Trimestriels donc des notifications s'afficheront sur la surface de l'application tous les trois mois pour recueillir l'avis des clients sur leur satisfaction globale et sur des services spécifiques. (Enquêtes de satisfaction trimestrielles à chaud) basées sur des questions ciblées sur divers aspects, par exemple : Qualité du service client, facilité d'utilisation de l'application, satisfaction par rapport aux produits financiers.
- **Nouvelles Fonctionnalités Améliorant l'Application :**
 - **Notifications Proactives** : Envoyer des rappels avant l'échéance d'un crédit pour éviter les retards de paiement et faciliter la gestion des finances.
 - **Visualisation de l'État des Réclamations** : Un tableau de bord qui permet aux clients de voir où en est leur réclamation (ex. : réception, en cours de traitement, résolu).

2.4.Actions de communication :

Dans une logique de valorisation de l'image de la banque et de renforcement de la relation avec les clients entrepris, les actions de communication suivantes ont été proposées :

- **Organisation d'événements corporate** : Créer des événements exclusifs pour les clients à forte valeur ajoutée et des webinaires thématiques , où ils peuvent rencontrer des experts de l'industrie, des leaders d'opinion et d'autres clients influents.
- **Challenges et concours** : Challenge Performance Annuelle : récompenser les entreprises clientes ayant réalisé la plus forte croissance de chiffre d'affaires ou d'export sur l'année, par secteur d'activité.
- **Programmes de fidélité** : Par exemple : programme "cashback entreprise" pour les clients qui utilisent activement leur carte business ou qui ont des volumes de transactions élevés, un système de cashback peut être mis en place (ex : 0,5% des dépenses reversé en bonus utilisable dans la banque).

Conclusion du chapitre IV :

Ce chapitre nous a permis de répondre à notre problématique en nous appuyant sur l'analyse approfondie des résultats issus des différentes recherches menées, ainsi que de faire émerger des suggestions concrètes et des axes d'amélioration pertinents.

Nous avons d'abord présenté et analysé les résultats des deux recherches qualitative et quantitative, ce qui nous a permis d'identifier les principales causes de l'attrition et de mettre en évidence les variables explicatives basées sur l'exploitation des données clients.

Ensuite, nous avons conçu un modèle prédictif d'attrition corporate, permettant d'anticiper les départs potentiels à partir de données comportementales et transactionnelles et démographiques. Cette partie a détaillé les différentes étapes de développement du modèle, les premiers résultats obtenus, ainsi qu'une synthèse générale croisant les apports des recherches et de la modélisation. L'ensemble de ces analyses nous a permis de confirmer les quatre hypothèses formulées au départ du travail.

Enfin, nous avons formulé une série de recommandations opérationnelles, fondées sur les constats issus du terrain et l'observation des processus internes, en vue d'améliorer la gestion de l'attrition dans le segment corporate et de renforcer l'efficacité de la stratégie du département DSPC.

Conclusion générale

Dans un contexte de plus en plus concurrentiel, l'attrition des clients BtoB constitue une problématique critique pour les établissements bancaires car lorsqu'elle n'est pas maîtrisée, peut impacter directement la rentabilité et la performance d'une banque. Face à ce défi, l'exploitation intelligente des données s'impose comme un levier incontournable pour mieux gérer ce phénomène.

L'objectif principal de ce mémoire est d'analyser dans quelle mesure l'exploitation des données peut améliorer la gestion de l'attrition des clients BtoB chez Société Générale Algérie. Il s'agissait plus précisément d'identifier les facteurs clés liés à l'attrition, de comprendre la manière dont la data peut contribuer à sa gestion, de proposer un modèle prédictif pour anticiper les départs potentiels, et de formuler des actions concrètes en vue de renforcer la fidélisation client.

Pour répondre à notre problématique, nous avons mobilisé trois approches complémentaires. La recherche documentaire nous a permis de poser les bases théoriques de notre étude en approfondissant les notions de data et d'attrition client dans le contexte bancaire BtoB. Cette compréhension a été enrichie par une recherche qualitative, à travers des entretiens menés avec les acteurs internes de Société Générale Algérie, afin de capter les réalités terrain de l'attrition corporate. Enfin, une recherche quantitative a été conduite via un questionnaire adressé aux clients inactifs, permettant d'identifier les causes de leur désengagement et d'en extraire des variables clés, intégrées par la suite dans un modèle prédictif basé sur l'algorithme Random Forest, en vue de détecter les clients à risque d'attrition .

Notre étude a permis de faire émerger plusieurs résultats clés:

- L'exploitation des données transactionnelles, comportementales et démographiques s'avère essentielle pour détecter l'inactivité et anticiper les risques d'attrition. Par exemple, l'analyse des opérations sur les comptes (virements, dépôts, etc.) permet de déterminer le statut d'un client : il est considéré comme actif s'il réalise au moins une opération sur l'un de ses comptes, et inactif s'il n'effectue aucune opération sur tous ses comptes pendant 3 mois pour le compte courant, et 12 mois pour les comptes devises et épargne.

- Deux formes d'attrition ont été identifiées :
 1. **L'attrition subie** est liée à des raisons internes du client.
 2. **L'attrition voulue**, généralement causée par l'insatisfaction client.

Ainsi les principales raisons évoquées par les clients corporate attritionnistes incluent :

- Une insatisfaction quant à la qualité de service ;
 - Des produits bancaires peu adaptés aux besoins ;
 - Un manque d'accompagnement et de communication ;
 - Les délais et processus de traitement des dossiers
 - Des frais bancaires jugés excessifs.
- Enfin, certaines variables se sont avérées déterminantes dans l'explication de l'attrition, telles que le statut de banque principale, l'engagement du client via un crédit, ou encore son niveau de satisfaction. Ces variables peuvent être intégrées par la suite dans le modèle prédictif afin d'en améliorer la précision de l'anticipation de l'attrition des clients corporate ouvrant la voie à des actions préventives ciblées.

Les différents outils méthodologiques mobilisés à savoir l'analyse des contenus, l'observation, les entretiens semis directifs et le questionnaire nous ont permis de tester les hypothèses formulées au départ de notre étude. Les résultats obtenus ont confirmé ces hypothèses comme suit :

- **H1 : L'analyse des données transactionnelles et comportementales constituent favorablement les sources de gestion de l'attrition des clients corporate.**
- **H2 : l'insatisfaction liée à la qualité de service, l'inadéquation des produits bancaires avec les besoins des clients et la concurrence bancaire pourraient figurer parmi les principales causes d'attrition des clients corporate.**
- **H3 : Le comportement d'un client corporate attritionniste de la Société Générale Algérie peut se manifester par la clôture de son compte bancaire.**

- **H4 : L'intégration d'un modèle prédictif peut contribuer à une détection plus précoce des clients à risque et ainsi mettre en place les actions de rétention les plus ciblées.**

Les apports du travail sont multiples, à la fois sur le plan méthodologique et stratégique pour la banque, en apportant des outils concrets d'aide à la décision et en posant les bases d'une approche proactive de la gestion de l'attrition:

- Identification des variables explicatives de l'attrition des clients corporate, réalisée en croisant les résultats issus des différentes recherches menées avec la logique métier des équipes et les données internes disponibles à la banque.
- Enquête terrain menée après la phase d'inactivité, une approche rarement adoptée, qui a permis de recueillir des retours précieux sur les causes réelles du départ des clients.
- Développement d'un modèle prédictif d'attrition adapté au contexte de la clientèle corporate de Société Générale Algérie, intégrant les variables explicatives du phénomène permettant d'agir en amont.
- Enfin, des recommandations concrètes ont été formulées à l'issue de l'étude, en s'appuyant sur les retours des équipes métiers, les retours des clients interrogés ainsi que sur les axes d'amélioration identifiés dans les pratiques actuelles. Ces propositions visent à renforcer l'efficacité des actions de rétention, à améliorer la réactivité face aux signaux précurseurs d'attrition et à favoriser une meilleure coordination interne à savoir :
 - ✓ Création d'une équipe CRCM dédiée aux clients corporate
 - ✓ Amélioration des critères de segmentation client corporate (Modèle RFM , Profil client)
 - ✓ Proposition d'un processus de rétention proactif
 - ✓ Intégration d'une solution CRM adaptée au segment corporate
 - ✓ Amélioration des fonctionnalités de l'application corpo sogecashnet
 - ✓ Déploiement d'actions de communication ciblées : événements, challenges,

Cependant, certaines limites ont été observées et doivent être prises en compte dans l'interprétation des résultats :

- Cible sensible, les clients inactifs étant souvent réticents à participer ou à s'exprimer sur les raisons de leur départ.
- Manque de collaboration de certains gestionnaires, ce qui a parfois limité l'accès à des données clients (Email, Numéro, ...)
- Taux de réponse faible, notamment via la voie de l'e-mailing, en raison d'un manque de réactivité de la part des clients inactifs.
- Contraintes organisationnelles qui rendent certaines de nos recommandations difficiles à mettre en œuvre (ressources humaines, délais, processus internes).

Enfin, ouvre la voie à plusieurs axes d'approfondissement pour les futurs chercheurs :

- Améliorer la précision du modèle prédictif en intégrant davantage de données comportementales, voire en croisant avec des données externes.
- Tester l'efficacité des actions de rétention dans le temps, en mesurant leur impact réel sur la réduction de l'attrition.
- Étudier le rôle de l'intelligence artificielle et des outils CRM avancés dans la gestion de la relation client BtoB.

Bibliographie et webographie :

1-Ouvrages :

- Traduit par nos soins : ARTUN , (O) et LEVIN , (D) , Predictive marketing , John Wiley & Sons , 1er Ed , Etats unis ,2015, pp174-177, 180
- Traduit par nos soins : BRESSEL , (M) et VAN HOVE , (R) , Obsessed : reboot your sales and marketing , Die keure publishing , Belgique , 2019 , p255
- Traduit par nos soins : BUTTLE, (F), Customer Relationship Management, Taylor & Francis, 2004, pp298,302,303
- DE SOUSA CARDOSO , (C) et al , Data power ,Group Eyrolles , 1^{ère} Ed,Paris,2020 ,p11
- DURAND-MEGRET , (B) et VAN LAETHEM , (N) , La boite a outils du marketing , Dunod , 4eme Ed , France , 2022 , p121
- GAUTIER, (A), marketing de la banque et de l'assurance, Edition Dunod, 3^{ème} Ed, France, 2023, p148
- Traduit par nos soins : GOLD, (C), Fighting Churn with Data, Manning Publications, Island, 2019, pp2-3
- HIRTH , (J), Le data marketing, Groupe Eyrolles, 1^{ère} Ed , Paris, 2017, pp147,205,206
- HOFFSTETTER,(P) et RIOU ,(N) , Le consommateur digital , Group Eyrolles , 1^{ère} Ed, Paris,2016,p108
- Traduit par nos soins : HWANG, (Y) et BURTCH(N), Machine learning and generative AI for marketing,Packt Publishing, Royaume-Uni, 2024, pp 6-8
- Traduit par nos soins : KOTLER, (P), KARTAJAYA, (H) et SETIAWAN,(I), Marketing 5.0, John Wiley & Sons, 1^{ère} Ed, Canada, 2021, p145-150
- Lawrence (M), CISSP , Livre blanc : Oracle autonomous database , 3^{ème} Ed
- MAYOL, (S), Marketing 6.0 en schemas, Ellipses, Paris, 2024, pp124-125
- Traduit par nos soins : OZDEMIR , (S) , Principles of data science , Packt Publishing , 3^{ème} Ed, Royaume Uni , 2024 , p25
- PULIPATI, (S)et KELLY ,(N), Data Storytelling with Google Looker Studio, Packt Publishing ,1^{ère} Ed, Mumbai, 2022, pp 373-374

- Traduit par nos soins : VERBEKE , (W) , BAESENS , (B) et BRAVO , (C) , Profit driven business analytics , John Wiley & Sons , 1ere Ed , Etats unis , 2017 , pp118-120,pp123-125
- WASERMAN, (S), L'organisation relation clients, Dunod, Paris ,2001, pp43-46

2-Sites web :

- Amazon web services : <https://aws.amazon.com/fr/what-is/sql/> , consulté le 11/02/2025 à 10h.
- Traduit par nos soins : BADMAN,(A) et KOSINSKI , (M) , IBM, publié le 18/11/2014 :<https://www.ibm.com/think/topics/big-data> , consulté le 19/02/2025 à 12h
- Traduit par nos soins: BIERSKI (T),Harvard Business School Online , publié le 02/02/2021 : <https://online.hbs.edu/blog/post/data-life-cycle> , consulté le 18/02/2025 à 14h
- BILLEAUX, (K), Pipedrive: <https://www.pipedrive.com/fr/blog/taux-attribution>, consulté le 25/02/2025 à 11h
- Centre National du Registre du Commerce (CNRC) : <https://sidjilcom.cnrc.dz/> , consulté le 03/03/2025 à 13h
- CONSTANT, (P), Easiware, Publié le 22/06/2025: <https://www.easiware.com/blog/taux-dattribution-le-guide-complet-pour-le-mesurer-et-linterpreter/> , consulté le 23/02/2025 à 13h
- CONSTANT, (P), Pollen, Publié le 15/02/2024: <https://heypollen.fr/blog/84b3ace2-8fbf-4520-a23b-fec282b16bcf> , consulté le 28/02/2025 à 10h
- DE SAINT JEAN (A) , Blueway : <https://www.blueway.fr/blog/data-lifecycle-management> , consulté le 15/02/2025 à 18h
- Diabolocom, publié le 12/09/2024: <https://fr.diabolocom.com/blog/strategie-retention-client/> , consulté le 23/02/2025 à 18h
- Digidash : <https://www.digdash.com/fr/news-articles/business-intelligence/top-10-definitions-business-intelligence/> , consulté le 20/02/2025 à 13h
- FELLOUS, (A), Data scientest, publié le 26/10/2023:<https://datascientest.com/data-marketing-tout-savoir>, consulté le 20/02/2025 à 11h
- GODANT , (M) , HubSpot , publié le 20/01/2023: <https://blog.hubspot.fr/service/cycle-de-vie-client> ,consulté le 27/02/2025 à 16h

- GRIGNOLA,(A),Data bird, publié le 14/6/2024: <https://www.data-bird.co/blog/data-marketing> , consulté le 18/02/2025 à 14h
- IBM : <https://www.ibm.com/think/topics/data> , consulté 04/02/2025 à 18h
- LEGRAND (E) , Yzr ai , publié le 09/11/2022 : <https://blog.yzr.ai/articles/lhistoire-de-la-donnee-retour-sur-levolution-de-la-data/> , consulté le 09/02/2025 à 14h.
- Manageo, publié le 25/09/2023: <https://blog.manageo.fr/data/limpact-de-la-data-sur-la-personnalisation-de-lexperience-client>, consulté le 20/02/2025 à 11h
- Meltingspot: <https://fr.meltingspot.io/customer-retention/customer-retention-and-churn> , consulté le 27/02/2025 à 21h
- Move2.Digital : <https://www.move2.digital/comment-les-donnees-iot-peuvent-ameliorer-les-resultats-du-marketing-digital/> , consulté le 21/02/2025 à 21h
- Oracle : <https://www.oracle.com/fr/database/business-intelligence-definition/> , consulté le 21/02/2025 à 15h
- Payproglobal, Publié le 04\02\ 2025: <https://payproglobal.com/fr/reponses/quest-ce-que-lanalyse-de-lattrition-des-clients/> , consulté le 22/02/2025 à 21h
- Pollen , publié le 15/02/2024 : <https://pollen.fr/blog/84b3ace2-8fbf-4520-a23b-fec282b16bcf> , consulté le 27/02/2025 à 19h
- RABIA (M) , Digital HEC Montreal , publié de 08/03/1023 : <https://digital.hec.ca/blog/comment-blockchain-revolutionne-le-marketing/> , consulté le 22/02/2025 à 10h
- Ryax : <https://ryax.tech/fr/iot-et-big-data-comprendre-la-relation-entre-ces-deux-technologies/> , consulté le 21/02/2025 à 20h
- Traduit par nos soins : SAS : https://www.sas.com/fr_fr/insights/big-data/big-data-marketing.html , consulté le 19/02/2025 à 14h
- Site officiel de Société Générale Algérie : <https://particuliers.societegenerale.dz/fr/nous-connaître/presentation-societe-generale-algerie/> , consulté le 03/03/2025 à 10h
- Site officiel du groupe Société Générale : <https://www.societegenerale.com/fr/le-groupe-societe-generale/identite/presentation> , consulté le 02/03/2025 à 21h
- Stripe, Publié le 19/02/2024: <https://stripe.com/fr/resources/more/what-causes-churn-and-how-businesses-can-minimize-it> , consulté le 23/02/2025 à 17h
- StudySmarter: <https://www.studysmarter.fr/resumes/informatique/big-data/defis-du-big-data/>,consulté le 18/02/2025 à 17h

3-Articles:

- Agence ecofin, Algérie : la Banque centrale instaure de nouvelles règles pour les banques digitales, Chamberline Moko publié le 07/03/2025
- TSA Algerie, Algérie : voici la liste des banques et établissements financiers agréés, Ali Idir, publie le 23/ 01/ 2025
- Traduit par nos soins : SINGH, (P) et al, Investigating customer churn in banking: a machine learning approach and visualization app for data science and management, Data Science and Management (DSM),Chinese roots global impact, China, 12/2024, p1

4-Documentation interne a Société Générale Algérie :

- Brochure tarifaire produits corporate
- Procédures internes département DSPC
- Rapport d'activité 2023
- Rapport d'activité 2022

Annexes:

Annexe 01: Guide d'entretien avec la Chargée d'Affaires corporate et la Senior Banker

Guide d'entretien semi directif

Date de l'entretien :

L'heure de l'entretien :

Nom de la personne interrogée : Madame

Poste de la personne interrogée :

Sujet : Le rôle de la data dans la gestion de l'attrition des clients B to B

I. Introduction

Nous sommes deux étudiantes en Master 2 Marketing Management à l'école des hautes études commerciales, et dans le cadre de notre mémoire de fin d'études, nous réalisons une étude sur **le rôle de la data dans la gestion de l'attrition des clients B2B dans le secteur bancaire**. Cette recherche vise à identifier les motifs de départ des clients, les indicateurs utilisés pour anticiper ces départs, ainsi que les actions de rétention mises en œuvre.

Dans ce contexte, nous souhaitons échanger avec vous, en tant que **senior banker ou chargé(e) d'affaire corporate, ayant une relation directe avec les clients et étant chargé(e) de la gestion de la relation avec ces derniers**. Cet entretien nous permettra de mieux comprendre votre perception de l'attrition, les outils et processus que vous utilisez, ainsi que les axes d'amélioration possibles.

Votre expérience et les informations recueillies sont essentiels pour enrichir notre étude et seront exploitées uniquement à des fins académiques. Nous vous remercions par avance pour le temps que vous nous accordez et pour votre précieuse contribution.

II. Corps du guide d'entretien

Axes (Thèmes)	Questions
1- Rôle et missions dans la gestion des clients B2B	1-Pouvez-vous nous expliquer brièvement vos tâches chez SGA ? 2-Quel est votre objectif principal ? 3-Quelles sont les parties prenantes avec lesquelles vous travaillez ?

	<p>4-Avez-vous des objectifs en terme de rétention ou d'attrition client ?</p> <p>5-Comment suivez-vous l'engagement et la satisfaction de vos clients ?</p> <p>6-Quels sont les principaux défis que vous rencontrez dans la gestion de votre portefeuille client ?</p>
2- L'attrition des clients B2B chez SGA	<p>1-Selon votre expérience, quelles sont les principales raisons pour lesquelles un client B to B quitte la banque ?</p> <p>2-Y'a-t-il des profils de clients plus susceptibles de partir ?</p> <p>3-Quelles sont les signaux d'alerte qui vous permettent d'anticiper un risque d'attrition chez un client B to B ?</p> <p>4-Avez-vous accès à des indicateurs ou outils permettant d'identifier un client a risque d'attrition ?</p>
3- Processus de rétention et axes d'amélioration	<p>1-Une fois un client a risque d'attrition identifié, quel est le processus de réactivation suivi ? ce processus est-il standard ou personnalisé adapté selon chaque type de client ?</p> <p>2- Quels sont les critères à prendre en compte pour identifier les clients à réactiver ?</p> <p>3-Avez-vous des exemples concrets de clients qui ont été réactivés avec succès ?</p> <p>4-Quels sont selon vous les axes d'amélioration dans la gestion de la relation client B to B pour réduire l'attrition ?</p>

III. Conclusion et remerciement

Guide d'entretien semi directif

Date de l'entretien :

L'heure de l'entretien :

Nom de la personne interrogée : Madame

Poste de la personne interrogée :

Sujet : Le rôle de la data dans la gestion de l'attrition des clients B to B

I. Introduction

Nous sommes deux étudiantes en Master 2 Marketing Management à l'école des hautes études commerciales, et dans le cadre de notre mémoire de fin d'études, nous réalisons une étude sur **le rôle de la data dans la gestion de l'attrition des clients B2B dans le secteur bancaire**. Cette recherche vise à identifier les motifs de départ des clients, les indicateurs utilisés pour anticiper ces départs, ainsi que les actions de rétention mises en œuvre.

Dans ce contexte, nous souhaitons échanger avec vous, en tant que **responsable du département animation corporate**, chargée d'accompagner et de dynamiser les équipes commerciales dans la gestion de la relation client B2B.. Cet entretien nous permettra de mieux comprendre votre perception de l'attrition, les outils et processus que vous utilisez, ainsi que les axes d'amélioration possibles.

Votre expérience et les informations recueillies sont essentiels pour enrichir notre étude et seront exploitées uniquement à des fins académiques. Nous vous remercions par avance pour le temps que vous nous accordez et pour votre précieuse contribution.

II. Corps du guide d'entretien

Axes (Thèmes)	Questions
1- Rôle et missions dans la gestion des clients B2B	1 -Pouvez-vous nous présenter l'objectif principal du service animation dans la banque ? 2-Pouvez-vous nous expliquer brièvement vos tâches chez SGA ? 3-Quelles sont les parties prenantes avec lesquelles vous travaillez ?

	<p>4-Avez-vous des objectifs spécifiques liées à la rétention ou attrition client ?</p> <p>5-Quels sont les défis actuels dans la gestion de l'attrition des clients B to B ?</p>
2- Gestion des clients en risque d'attrition	<p>1-Avez-vous accès à des indicateurs ou outils permettant d'identifier un client a risque d'attrition ?</p> <p>2-Une fois un client a risque attrition identifiée, quelles actions mettez-vous en place avec les SB et les CAC ?</p> <p>3-Pouvez-vous nous donner des exemples concrets d'actions mises en place pour retenir un client ?</p> <p>4-Quels sont les critères que vous prenez en compte lors de la planification des actions ?</p> <p>5-Avez-vous accès aux résultats des enquêtes de satisfaction pour adapter vos actions ?</p>
3- Suivi et optimisation des actions de rétention	<p>1-Comment assurez-vous le suivi des actions mises en place et comment évaluez-vous leurs impacts sur la rétention client ?</p> <p>2-Avez-vous des indicateurs ou des retours des CAC et des SB sur l'efficacité des actions de reconquête ?</p> <p>3-Que mettez-vous en place en cas d'échec d'une première action de reconquête?</p> <p>4-Quels sont selon vous les axes d'amélioration dans la gestion de la relation client B to B pour réduire l'attrition ?</p>

III. Conclusion et remerciement

Guide d'entretien semi directif

Date de l'entretien :

L'heure de l'entretien :

Nom de la personne interrogée : Madame

Poste de la personne interrogée :

Sujet : Le rôle de la data dans la gestion de l'attrition des clients B to B

I. Introduction

Nous sommes deux étudiantes en Master 2 Marketing Management à l'école des hautes études commerciales, et dans le cadre de notre mémoire de fin d'études, nous réalisons une étude sur **le rôle de la data dans la gestion de l'attrition des clients B2B dans le secteur bancaire**. Cette recherche vise à identifier les motifs de départ des clients, les indicateurs utilisés pour anticiper ces départs, ainsi que les actions de rétention mises en œuvre.

Dans ce contexte, nous souhaitons échanger avec vous, en tant que **Data Analyst du département Stratégie et Performance Corporate**, chargé(e) d'analyser les données pour améliorer la performance commerciale du département. Cet entretien nous permettra de mieux comprendre votre perception de l'attrition, les outils et processus que vous utilisez, ainsi que les axes d'amélioration possibles.

Votre expérience et les informations recueillies sont essentiels pour enrichir notre étude et seront exploitées uniquement à des fins académiques. Nous vous remercions par avance pour le temps que vous nous accordez et pour votre précieuse contribution.

II. Corps du guide d'entretien

Axes (Thèmes)	Questions
1- Rôle et missions du poste	1-Pouvez-vous nous expliquer brièvement votre rôle chez SGA ? 2-Quelles sont vos principales missions liées à l'analyse de données à SGA ?

	3-Quels sont les outils que vous utilisez afin d'assurer vos tâches au sein du département ?
2- l'utilisation de la data dans l'attrition client	<p>1-Quelles sont les principales sources de données utilisées pour analyser le comportement des clients BtoB ?</p> <p>2-Comment définissez-vous un client attritionniste dans votre analyse ?</p> <p>3-Quels sont les éléments à prendre en compte pour identifier un client inactif ?</p> <p>4- Quelles est la formule utilisée pour calculer le taux d'attrition au niveau de SGA ?</p> <p>5-A quelle fréquence mesurez-vous ce taux ?</p> <p>6-Quel est l'objectif mensuel fixé en terme de taux d'attrition ?</p> <p>7-Utilisez-vous les données issues des enquêtes de satisfaction pour affiner vos analyses ?</p>
3- Modèle prédictif pour l'anticipation de l'attrition	<p>1- Est ce que vous anticipez les clients à risque ? si oui, comment ?</p> <p>2-Pensez-vous qu'un modèle prédictif pourrait améliorer l'identification des clients à risque d'attrition ?</p> <p>3-Quels types de données sont les plus pertinentes pour anticiper l'attrition ?</p> <p>4-Quelles seraient vos attentes par rapport à un outil prédictif d'attrition ?</p> <p>5-Selon vous, quelles améliorations pourraient être apportées a la gestion de l'attrition des clients BtoB grâce aux données ?</p>

III. Conclusion et remerciement

Annexe 04 : Questionnaire enquête post inactivité des clients corporate

Enquête post-inactivité des clients corporate

Dans le cadre de notre démarche d'amélioration continue et de renforcement de la relation avec nos clients entreprises, Société Générale Algérie souhaite mieux comprendre les raisons ayant conduit à une baisse ou une absence d'activité sur votre compte. Votre retour nous aidera à identifier les axes d'amélioration pour mieux répondre à vos besoins et attentes.

Ce questionnaire ne prendra que quelques minutes et vos réponses resteront strictement confidentielles.

Nous vous remercions par avance pour votre participation.

Section 1 : Profil client

1. **Nom de l'entreprise**

2. **Société Générale Algérie est-elle votre banque principale ?**

Une seule réponse possible.

Oui _____

Non

3. **Quels produits bancaires utilisez-vous chez Société Générale Algérie ?**

Plusieurs réponses possibles.

Découverts et facilités de caisse

Crédit Spot

Escompte commercial

Avances sur factures

L'aval

Les cautions

Trésorerie

Le transfert libre international

La remise documentaire (REMDOC)

Le crédit documentaire (CREDOC)

La lettre de crédit Stand-By (SBLC)

Crédit à moyen Terme

Le leasing

Epargne

Les cartes de crédits

Autre : _____

Section 2 : Analyse de l'inactivité et de la satisfaction client

4. Quelles sont les raisons qui vous ont poussé à diminuer vos traitements à Société Générale Algérie ?

Plusieurs réponses possibles.

- Frais bancaires trop élevés
- Produits bancaires non adaptés aux besoins de l'entreprise
- Manque de communication et d'accompagnement des conseillers
- Mauvaise qualité de service
- Préférence pour une banque concurrente jugée plus avantageuse
- Baisse d'activité de l'entreprise
- Contraintes réglementaires
- Difficultés financières
- Autre : _____

5. De manière générale, êtes-vous satisfait de votre expérience avec Société Générale Algérie ?

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

6. Dans quelle mesure êtes-vous satisfait des éléments suivants ?

Une seule réponse possible par ligne.

	1 (Pas du tout satisfait)	2 (Peu satisfait)	3 (Neutre)	4 (Satisfait)	5 (Très satisfait)	Non concerné
Interactions à l'agence / au téléphone	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rapport qualité / prix des services bancaires	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Expérience d'utilisation des services E-Banking (Application SGA)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Délais de traitement de demandes de crédits	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Délais de traitement des réclamations	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Qualité de la relation avec votre gestionnaire SB/CAC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Disponibilité et réactivité de votre gestionnaire SB/CAC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Clarté et
transparence
des
informations
fournies

Pertinence et
Diversité des
Services bancaires proposés

Section 3 : Axes d'amélioration et suggestions

7. Quelles améliorations vous inciteraient à redevenir actif ?

Plusieurs réponses possibles.

- Des conditions tarifaires plus avantageuses
- Une offre plus adaptée à votre secteur d'activité
- Une plateforme digitale plus performante
- Un accompagnement plus personnalisé avec un conseiller dédié
- Une amélioration des délais de traitement des transactions et réclamations
- Un accompagnement renforcé dans les démarches et procédures bancaires
- Autre : _____

8. Avez-vous des suggestions ou des recommandations pour améliorer notre relation avec vous et mieux répondre à vos attentes ?

Annexe 05 : Speech questionnaire lors de la phase phoning

Speech enquête post inactivité des clients corporate

1. Introduction polie et professionnelle

« Bonjour [Nom du client],
Je me présente, Madame [nom], de l'équipe CRCM de Société Générale
Algérie.
Nous vous contactons aujourd'hui dans le cadre de notre démarche
d'écoute client et d'amélioration continue»

2. Mise en contexte

« Nous avons observé une baisse d'activité sur votre compte entreprise au
cours des derniers mois. Afin de mieux comprendre votre situation et vos
éventuels besoins, seriez-vous disponible pour un bref échange à ce sujet ?»

3. Proposition d'enchaîner avec le questionnaire

« Si vous êtes d'accord, j'aimerais vous poser quelques questions pour mieux
comprendre vos attentes et adapter nos services en conséquence. Puis-je
commencer ? »

4. Pendant le questionnaire : posture d'écoute active

(Garde un ton posé, valorisant chaque réponse)

« Merci pour cette précision. »
« Votre retour est très important pour nous. »
« C'est noté, je vous remercie de votre transparence. »

5. Conclusion professionnelle et positive

« Je vous remercie sincèrement pour le temps que vous nous avez
consacré et pour la qualité de vos retours.
Sachez que nous restons à votre disposition pour toute question ou
besoin complémentaire.
Je vous souhaite une excellente journée, [Nom du client]. »

Table des matières :

<i>Résumé</i>	i
<i>Abstract</i>	ii
<i>المخلص</i>	iii
<i>Remerciements</i>	iv
<i>Dédicaces</i>	v
Liste des figures.....	vi
Liste des tableaux	vii
Liste des abréviations	viii
Sommaire.....	ix
Introduction générale.....	1
Chapitre I : La data au service du marketing.....	5
Section 1 : Les fondements de la data.....	6
1. Historique de la data	6
2. La définition de la data	7
3. Les typologies de la data	9
3.1. Selon la structure	9
3.2. Selon la nature	10
3.3. Selon la source	10
4. Le cycle de vie de la data	11
4.1. L'importance de la gestion du cycle de vie	12
4.2. Les étapes du cycle de vie de la data	12
4.2.1. Génération	12
4.2.2. Collecte	13
4.2.3. Traitement	13
4.2.4. Stockage	14
4.2.5. Gestion	14
4.2.6. Analyse	15
4.2.7. Visualisation	15
4.2.8. Interprétation	15
Section 2 : Les atouts de la data en marketing.....	17
1. Acquisition et Fidélisation client	17
1.1. Acquisition	17

1.2. Fidélisation	18
2. Automatisation des processus	19
3. Mesure du ROI des campagnes marketing	19
4. Prédiction des comportements et optimisation des stratégies marketing	20
5. Segmentation de la clientèle et personnalisation	22
5.1. Segmentation de la clientèle	22
5.2. Personnalisation	24
5.2.1. L'Importance de la Collecte et de l'Analyse des Données	24
5.2.2. Les Applications de la data en Personnalisation	24
Section 3 : Les outils technologiques et les défis de la data en marketing	26
1. Outils technologiques de la data	26
1.1. Big Data.....	26
1.1.1. Définition du big Data.....	26
1.1.2. Le Big data en marketing	28
1.2. Intelligence artificielle et machine learning	29
1.2.1. Définition de l'intelligence artificielle	29
1.2.2. Définition du machine learning.....	29
1.2.3. L'intelligence artificielle et le machine learning en marketing	29
1.3. Business Intelligence	30
1.3.1. Définition du business intelligence	30
1.3.2. Business intelligence en entreprise	30
1.4. Internet des objets (IOT)	31
1.4.1. Définition d'internet des objets	31
1.4.2. L'IOT en marketing	31
1.5. La blockchain	32
1.5.1. Définition de la blockchain	32
1.5.2. La blockchain en marketing	33
2. Les défis de la data en marketing	34
2.1. Mode de collecte	34
2.2. La récence	34
2.3. La fraîcheur	34
2.4. Stockage des données	35
2.5. La confidentialité et la sécurité des données	35

2.6.	La quantité et la variété des données disponibles	35
2.7.	La qualité des données	35
2.8.	Le respect des réglementations	36
2.9.	L'éthique de la collecte de données	36
2.10.	Exploitation des données et prise de décision stratégique	36
Conclusion du chapitre I		38
Chapitre II : L'attrition clients comme problématique marketing.....		39
Section 1: Présentation du concept de l'attrition		40
1.	Définition de l'attrition client	40
2.	Les types d'attrition client.....	41
3.	Les causes de l'attrition client	44
4.	Le taux d'attrition	46
4.1.	Calcul du taux d'attrition.....	46
4.1.1.	Le taux d'attrition client.....	47
4.1.2.	L'attrition de revenu	47
4.2.	L'interprétation du taux d'attrition	48
4.3.	L'importance du calcul du taux d'attrition.....	49
5.	Les Enjeux de l'Attrition pour les Entreprises.....	50
Section 2 : Présentation du concept de la rétention		52
1.	Définition de la rétention	52
2.	Cycle de vie client	53
2.1.	Définition et étapes.....	53
2.2.	Objectif du cycle de vie	56
3.	La valeur vie client (Customer Lifetime Value).....	57
3.1.	L'approche "Perdu à jamais" (Lost-for-good)	58
3.2.	L'approche "Toujours une part" (Always-a-share)	58
4.	Le taux de rétention client	59
4.1.	L'origine du taux de rétention	59
4.2.	Calcul du taux de rétention	59
4.3.	Taux de rétention vs taux d'attrition	59
Section 3 : Généralités de la gestion de l'attrition client		61
1.	La Gestion de l'attrition grâce à la data	61
2.	La gestion de l'attrition grâce au processus rétention	64

Conclusion chapitre II	68
Chapitre III : Présentation de l'organisme d'accueil et de la méthodologie de recherche	69
Section 1 : Présentation de l'organisme d'accueil	70
1. Aperçu sur le secteur bancaire en Algérie	70
2. Groupe Société Générale	71
2.1. Présentation du groupe Société Générale	71
2.2. Domaines d'activités du groupe Société Générale	71
3. Société Générale Algérie	71
3.1. Présentation de Société Générale Algérie	72
3.2. Historique de la Société Générale Algérie	74
3.3. Les missions de Société Générale Algérie	75
3.4. Les valeurs de de Société Générale Algérie	76
3.5. L'analyse SWOT de la Société Générale Algérie	76
Section 2 : Le Pôle corporate de SGA et l'Attrition dans le Segment des clients B to B.....	79
1. Le Pôle commercial corporate SGA	79
2. Le Département Stratégie et Performance Corporate	80
2.1. L'organisation du Département Stratégie et Performance Corporate	81
2.2. Les Segments clients corporate	82
2.3. Les produits bancaires corporate	83
2.4. L'attrition Client chez Société générale Algérie	85
2.4.1. Définition de l'attrition client chez Société générale Algérie	86
2.4.2. Calcul du taux d'attrition chez Société générale Algérie	87
3. L'usage de la data dans la gestion de l'attrition client corporate	88
Section 3 : Méthodes et outils de recherche	89
1. Objectifs et méthodes de recherche	89
2. Problématique et hypothèses	90
3. Recherche documentaire	91
3.1. Objectifs de la recherche documentaire	91
3.2. Outils méthodologiques	91
4. Recherche qualitative	92
4.1. L'observation	93
4.2. Les entretiens individuels	94
4.2.1. Structure du guide d'entretien	94

4.2.2.	Présentation des interlocuteurs et services concernés	95
4.2.3.	Présentation et analyse des résultats	96
5.	Recherche quantitative	97
5.1.	La méthode d'échantillonnage	97
5.2.	Étapes de mise en œuvre de l'échantillonnage par quotas	98
5.2.1.	Choix des critères de répartition	98
5.2.2.	Détermination des proportions de la population mère	98
5.2.3.	Calcul de la taille de l'échantillon	98
5.2.4.	Constitution de l'échantillon final	99
5.3.	Description de la population et l'échantillon étudiés	99
5.4.	Conception du questionnaire	100
5.4.1.	Structure du questionnaire	100
5.4.2.	Typologies des questions	101
5.5.	Mode d'administration du questionnaire	101
5.6.	Analyse et traitements des résultats	102
5.6.1.	Analyse descriptive	102
5.6.2.	Analyse exploratoire	102
	Conclusion du chapitre III	104
	Chapitre IV: La data outil de gestion de l'attrition.....	105
	Section 1 : La Présentation et l'analyse des résultats	106
1.	Présentation et analyse des résultats de la recherche qualitative	106
1.1.	Comptes rendus des entretiens semi directifs	106
1.1.1.	Compte rendu de l'entretien avec La Senior Banker (SB).....	106
1.1.2.	Compte rendu de l'entretien avec la Chargée d'Affaire Corporate	107
1.1.3.	Compte rendu de l'entretien avec la Responsable du Département Animation Corporate	108
1.1.4.	Compte rendu de l'entretien avec la Data Analyst.....	109
1.2.	Synthèse des entretiens semi directifs	110
2.	Analyse et présentation des résultats de la recherche quantitative	114
2.1.	Analyse par tri à plat	114
2.2.	Analyse par tri croisé	125
2.3.	Régression linéaire logistique	127
	Section 2 : Développement du modèle prédictif de l'attrition corporate	132
1.	Les étapes de développement du modèle prédictif de l'attrition	132

1.1.	Définition du problème et l'objectif du modèle	132
1.2.	Préparation et traitement des données	133
1.2.1.	Le nettoyage des données	133
1.2.2.	La transformation des données et sélection des variables explicatives	134
1.3.	Le choix et la conception du modèle	136
1.3.1.	Choix du modèle	136
1.3.2.	Conception du modèle	137
1.4.	Evaluation et interprétation des premiers résultats du modèle	138
1.4.1.	Performance du modèle	138
1.4.2.	Courbe ROC	139
1.4.3.	Matrice de corrélation	140
1.4.4.	Variables corrélées avec le statut du client	141
1.4.5.	Paires de variables fortement corrélées	141
1.5.	Explication du modèle et du sujet	142
1.6.	Récapitulatif des résultats clés du modèle	143
2.	Synthèse générale des résultats	143
Section 3 : Suggestions et axes d'amélioration		147
1.	Axes d'amélioration liés à la problématique de l'attrition corporate	147
1.1.	Création d'une équipe CRCM dédiée aux clients corporate	147
1.2.	Formation des gestionnaires CAC/SB	147
1.3.	Amélioration de l'accueil et l'intégration des nouveaux clients	148
1.4.	Adaptation de l'offre de crédit aux besoins des entreprises	148
1.5.	Proposition du processus de rétention proactif	148
2.	Axes d'amélioration liés à la stratégie corporate	150
2.1.	Amélioration des critères de segmentation client	150
2.1.1.	Le modèle RFM	150
2.1.2.	Profils clients avancées	150
2.2.	Intégration d'une solution Customer Relationship Management (CRM)	151
2.3.	Volet Digital - Amélioration de l'application client corporate	152
2.4.	Actions de communication	153
Conclusion du chapitre IV		154
Conclusion générale		155
Bibliographie et webographie		159

Annexes	163
Table des matières	174