Introduction

Dans le secteur des télécommunications, connaître et prédire le comportement de ses usagers et futurs clients représentent un enjeu majeur. Cela a également un impact important sur la fidélisation des clients. Dans un contexte de concurrence accrue, identifier et anticiper les comportements de résiliation (churn) devient essentiel pour maintenir une base de clients solide et optimiser les revenus. Nous allons donc dans notre projet essayer de prédire au mieux les churns pour une entreprise de télécommunication.

Problématique Business

Dans un marché des télécommunications où la concurrence s'intensifie et où les marges se resserrent, la fidélisation des clients est devenue un impératif stratégique pour garantir la pérennité et la croissance de l'entreprise. L'étude **de churn**, c'est-à-dire *la résiliation des abonnements par les clients*, doit être au cœur des préoccupations des entreprises de télécommunications car il y a des impacts financiers et des impacts stratégiques. La prédiction de churn doit s'inscrire dans une stratégie globale pour ces entreprises.

Impact financier

La résiliation d'un abonnement a un impact double sur la structure financière de l'entreprise :

- Perte de revenus récurrents: Chaque client qui quitte l'opérateur entraîne une diminution directe du chiffre d'affaires. Ce déficit est d'autant plus préjudiciable lorsqu'il touche des segments de clients générant des revenus importants ou ayant une longue durée d'engagement. Par exemple, dans notre dataset, les durées d'engagements peuvent s'étendre sur 2 ans.
- Coûts d'acquisition et de rétention: L'acquisition de nouveaux clients représente un investissement conséquent, souvent supérieur aux coûts liés à la fidélisation. En outre, la mise en place d'actions de rétention ciblées (offres promotionnelles, améliorations du service client, etc.) nécessite également une allocation spécifique de ressources opérationnelles et marketing.
- Risques liés aux investissements et aux forecasts: Ne pas anticiper et étudier le churn constitue un risque majeur en termes d'investissement. En effet, l'absence d'une prévision précise des périodes de baisse ou de forte résiliation peut conduire à des décisions d'investissement inadaptées. Par exemple, prévoir un mois favorable alors que la résiliation client est en réalité en hausse peut induire des investissements lourds sur la base de revenus futurs hypothétiques qui ne se réaliseront jamais. Ce décalage entre les prévisions et la réalité peut avoir des conséquences désastreuses sur la santé financière de l'entreprise, en mobilisant des ressources sur des projets qui ne génèrent pas les retours escomptés.

Impact stratégique

La prédiction du churn ouvre la voie à une multitude de stratégies opérationnelles et marketing qui peuvent transformer la relation client en véritable avantage compétitif :

• Segmentation fine de la clientèle :

En exploitant les données démographiques et comportementales, il devient possible de diviser la clientèle en segments homogènes. Par exemple, un segment caractérisé par une courte durée d'abonnement couplée à des frais mensuels élevés peut être identifié comme particulièrement à risque. Cette segmentation permet de personnaliser les actions de rétention et de proposer des offres sur-mesure.

• Programmes de fidélisation personnalisés :

La mise en place de programmes de fidélisation, adaptés aux spécificités de chaque segment, peut prendre la forme de remises exclusives, de services additionnels gratuits ou d'un suivi renforcé du client. Une approche personnalisée améliore l'expérience client et renforce la relation de confiance avec l'opérateur.

• Approche proactive de la relation client :

L'intégration des résultats des modèles prédictifs dans le système d'information de l'entreprise permet d'établir un suivi en temps réel du risque de churn. Cela offre la possibilité d'intervenir avant que le client ne décide de résilier son abonnement, par exemple via des enquêtes de satisfaction régulières, des appels personnalisés ou des offres promotionnelles ciblées.

Stratégie globale autour de la prédiction de churns

L'utilisation d'un modèle prédictif de churn doit être envisagée comme un élément central de la stratégie commerciale globale de l'opérateur. En combinant l'analyse des données avec une réactivité accrue sur le terrain, l'entreprise peut :

Optimiser l'allocation des ressources et la rétention clients :

En identifiant en amont les clients à risque, les équipes marketing et commerciales peuvent concentrer leurs efforts sur les segments qui en ont le plus besoin, évitant ainsi une dispersion des moyens sur des actions peu efficaces.

• Améliorer la rentabilité globale :

Une meilleure gestion du churn se traduit par une stabilisation des revenus et une réduction des coûts d'acquisition. À moyen et long terme, cela renforce la compétitivité de l'opérateur sur un marché en constante évolution.

• Diminuer son exposition aux risques lors des investissements : Avec des forecasts bien établis des churns et donc du revenus, les décisions d'investissement seront plus fiables et moins risquées.

• L'étude des churns ouvre de nouvelles portes :

Les résultats issus de l'analyse prédictive peuvent orienter le développement de nouveaux produits ou services, ainsi que l'adaptation de l'offre existante aux attentes évolutives des consommateurs. L'entreprise est ainsi en mesure d'anticiper les tendances du marché et de rester à l'avant-garde de l'innovation.