

ETUDE DU TAUX D'ATTRITION CHEZ PINKY

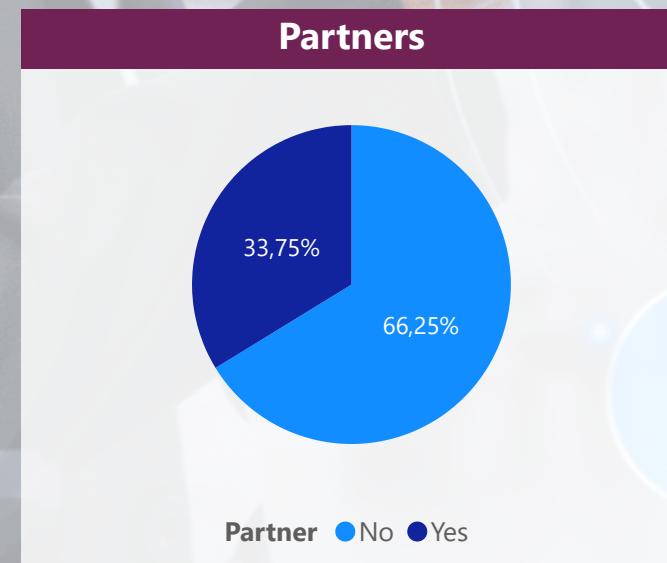
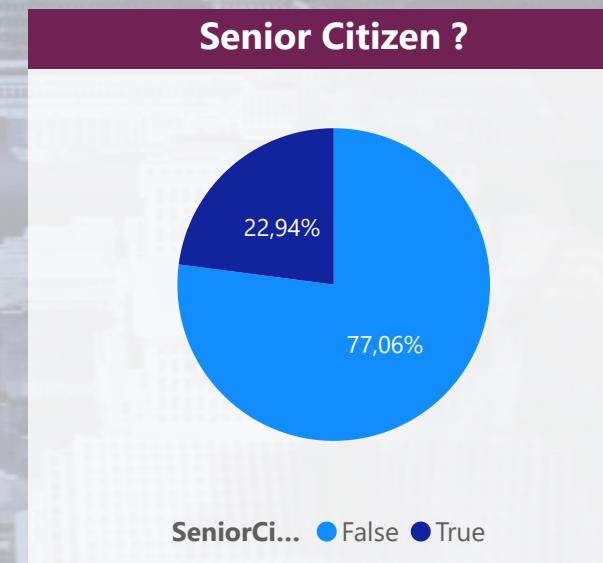
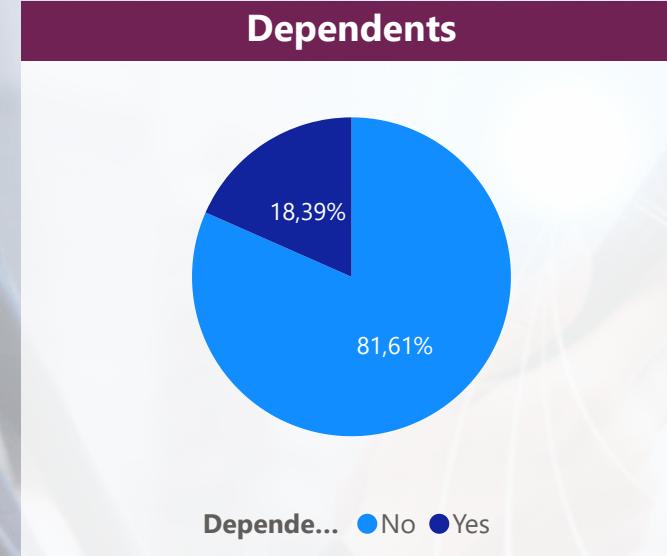
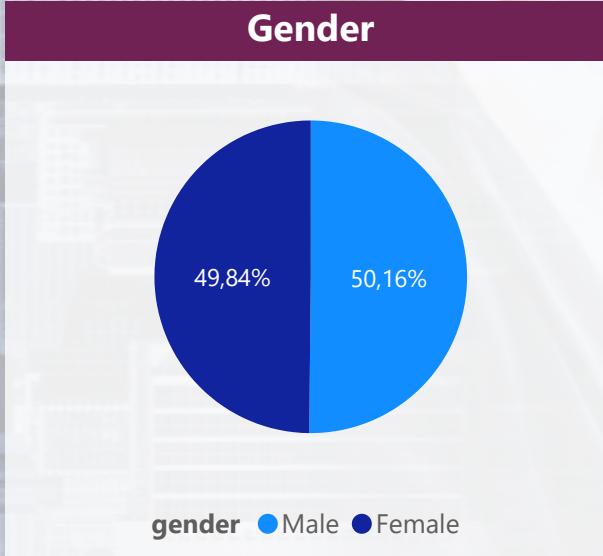
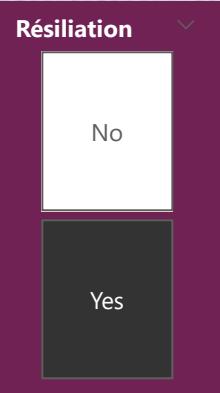
Pinky est une entreprise de télécommunication, qui vend des forfaits téléphoniques et internet. Ses clients sont donc abonnés, et paient mensuellement. Mais chaque mois, certains d'entre eux résilient leur abonnement, c'est ce qu'on appelle le taux d'attrition.

Pinky a remarqué qu'il est presqu'impossible de faire revenir un client qui a déjà résilié. C'est pourquoi l'entreprise préfère faire des propositions commerciales aux clients "à risque", avant qu'ils ne résilient.

Pour ce faire, elle souhaite une analyse détaillée de son fichier client pour en extraire les caractéristiques et réfléchir à différents axes d'offres commerciales.

0,32
Churning_Rate

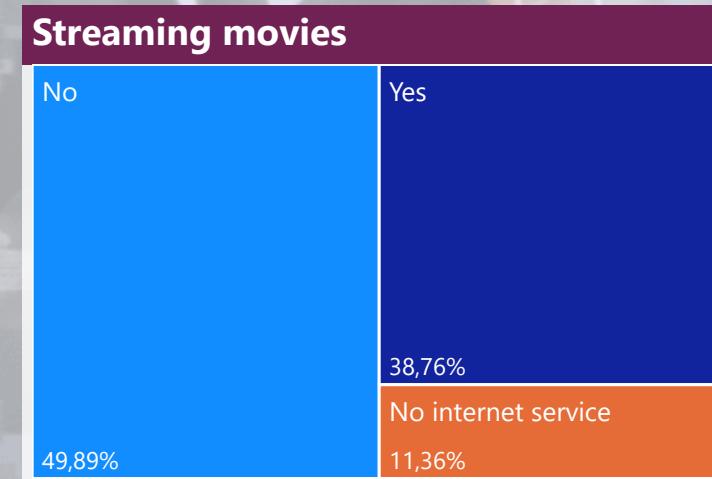
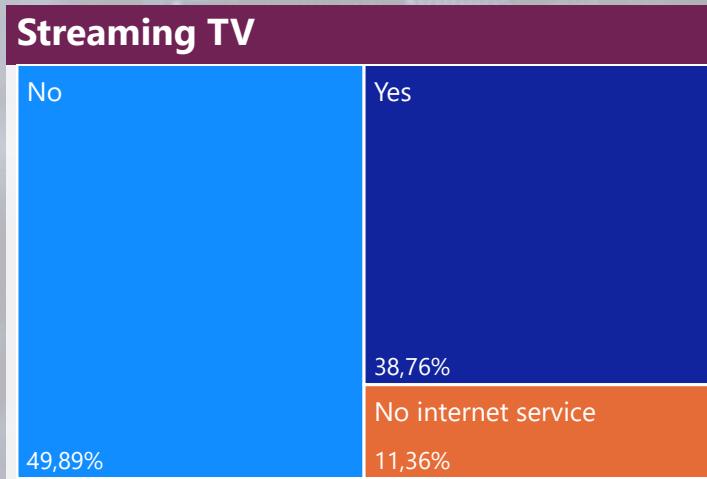
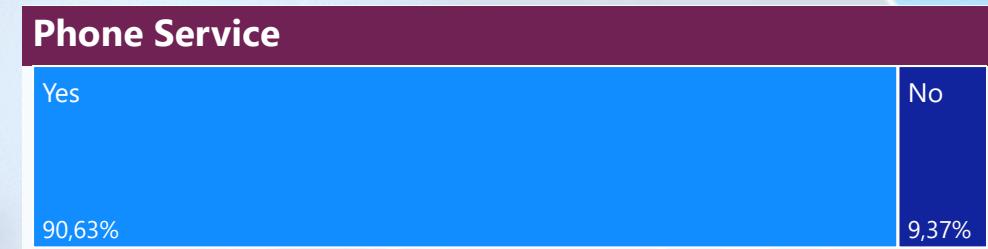
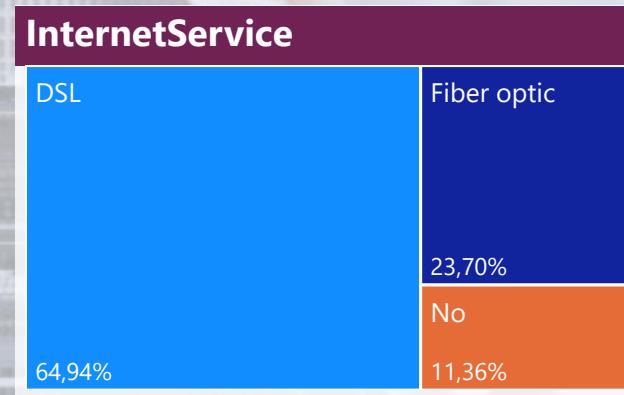
WHO ARE THE CHURNING CUSTOMERS OF PINKY ?



Les clients ayant résilié leur abonnement sont :
des homme / femme en égale proportion qui ne sont ni senior, ni dépendants.

La plupart d'entre eux (les 2 tiers) ne sont pas titulaires d'un programme de fidélité.

WHAT THEY CONSUME?

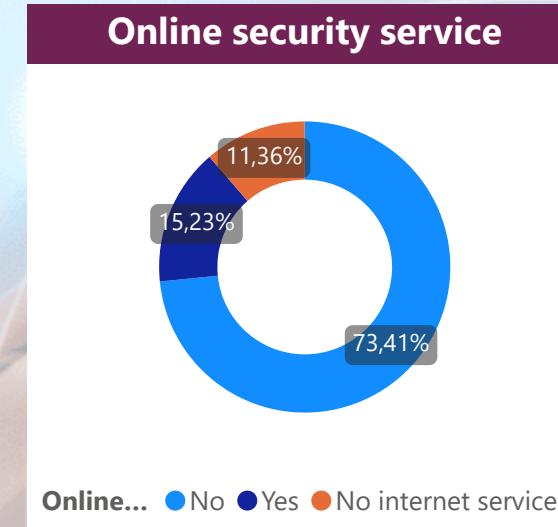
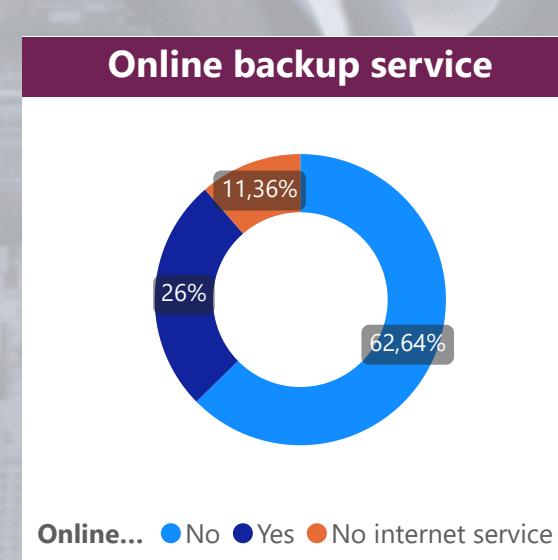
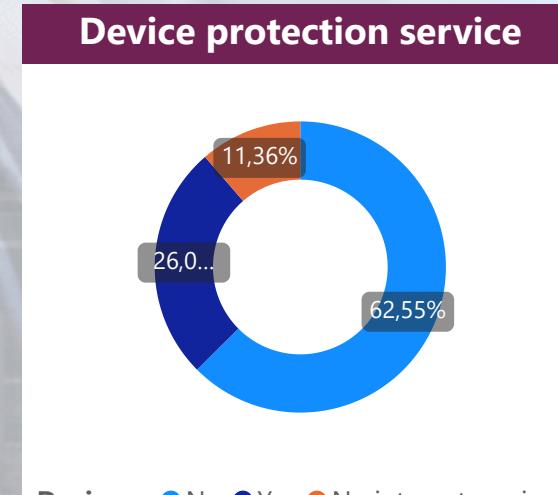
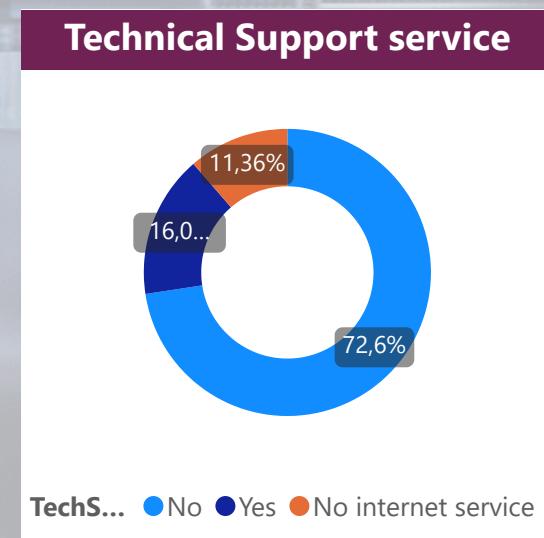
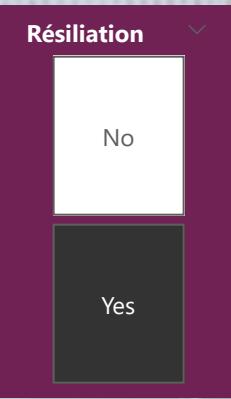


Ils consomment sur une large majorité (90%) des services téléphoniques + accès internet en ADSL (88%).

Ils sont à peine un tiers à avoir souscrit pour des offres de streaming

Totalement l'inverse des clients qui n'ont pas résiliés (qui consomment de la fibre et du streaming)!!

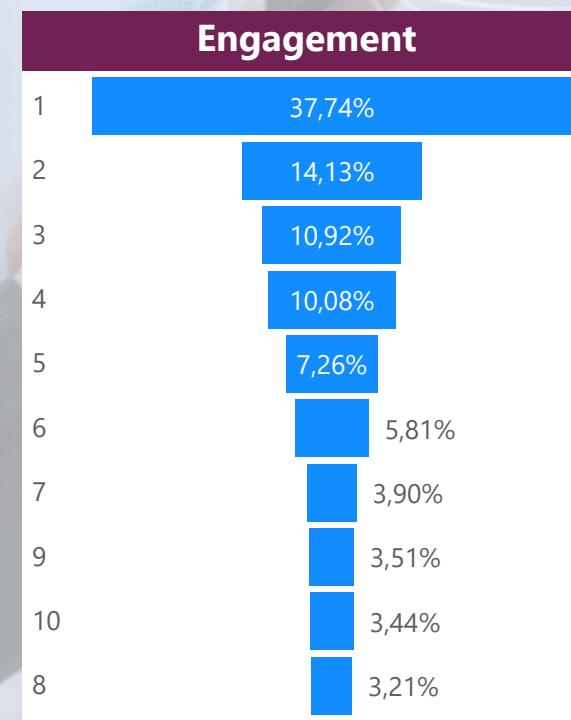
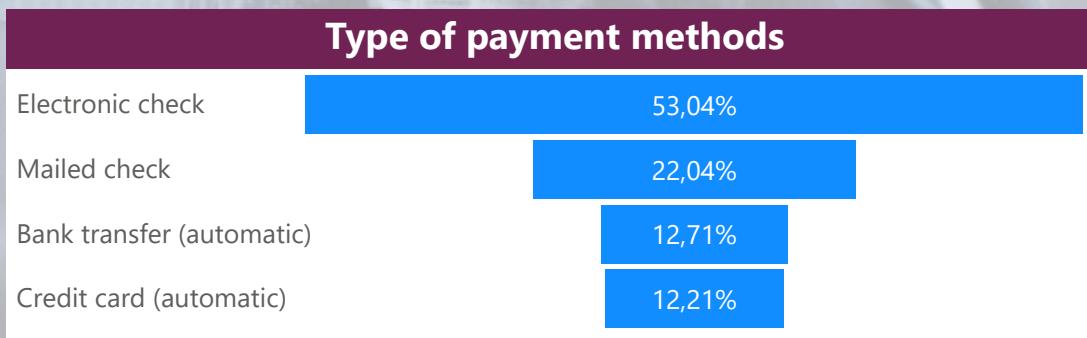
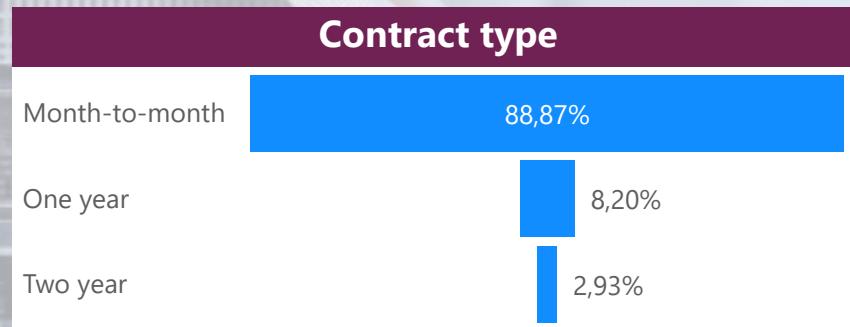
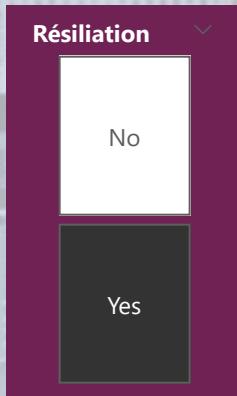
WHAT ARE THEIR ADDITIONAL SERVICES ?



Les 3 quarts d'entre eux n'ont pas souscrit de services additionnels tels que le support technique, la protection des appareils, antivirus, etc...

Cela pourrait être un **axe intéressant de fidélisation.**
Comparativement les clients fidèles consomment plus de ces services.

BILLING



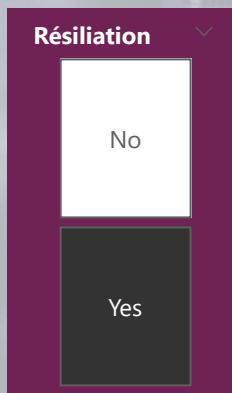
Ici encore on constate que les clients ayant résilié sont **peu attachés à la marque**.

Les trois-quarts (73%) sont engagés entre 1 et 4 mois avec un **contrat type 'sans engagement'** et un mode de paiement par chèque virtuel (c'est à dire paiement comptant non automatique)

Les clients fidèles sont majoritairement (60%) engagés sur 1 à 2 ans avec des modes de règlement automatique. Il est en effet plus difficile de résilier quand il y a un virement ou une autorisation CB en cours.

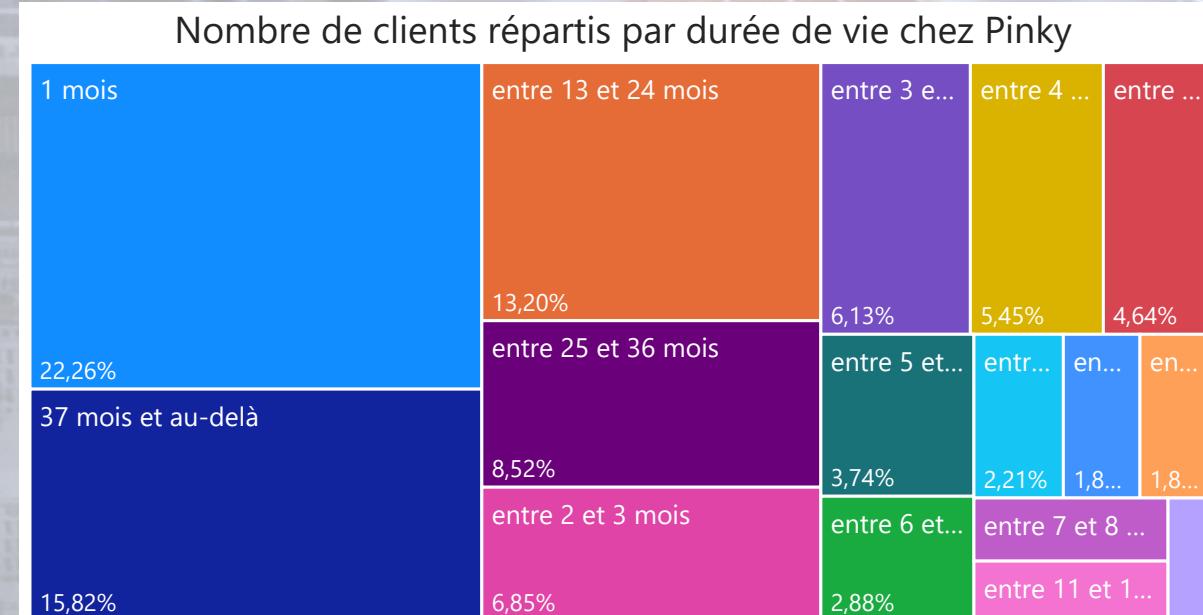
PRICE ANALYSIS

	Churn	Moyenne cout mensuel	Médiane cout mensuel	Min cout mensuel	Max cout mensuel
No		62,49	65,80	18,25	118,75
Yes		69,71	75,30	18,80	118,35
Total		64,76	70,35	18,25	118,75



15,63

Moyenne de
CustomerLifeTime



On voit ici qu'en terme de **cout des abonnements** il n'y a **pas de différence notable** entre les clients ayant résiliés et les clients fidèles. Le prix n'est peut-être donc pas un indicateur-clé.

Sur la **durée de vie d'un client** ayant résilié, il y a là de fortes disparités.

La majorité (22%) n'est resté chez Pinky qu'un seul mois. La valeur qui vient ensuite est une durée de vie de 3 ans et plus.

Je pense, que cela donne ici une piste sur **2 scénarios** possibles en terme de résiliation. (à creuser)

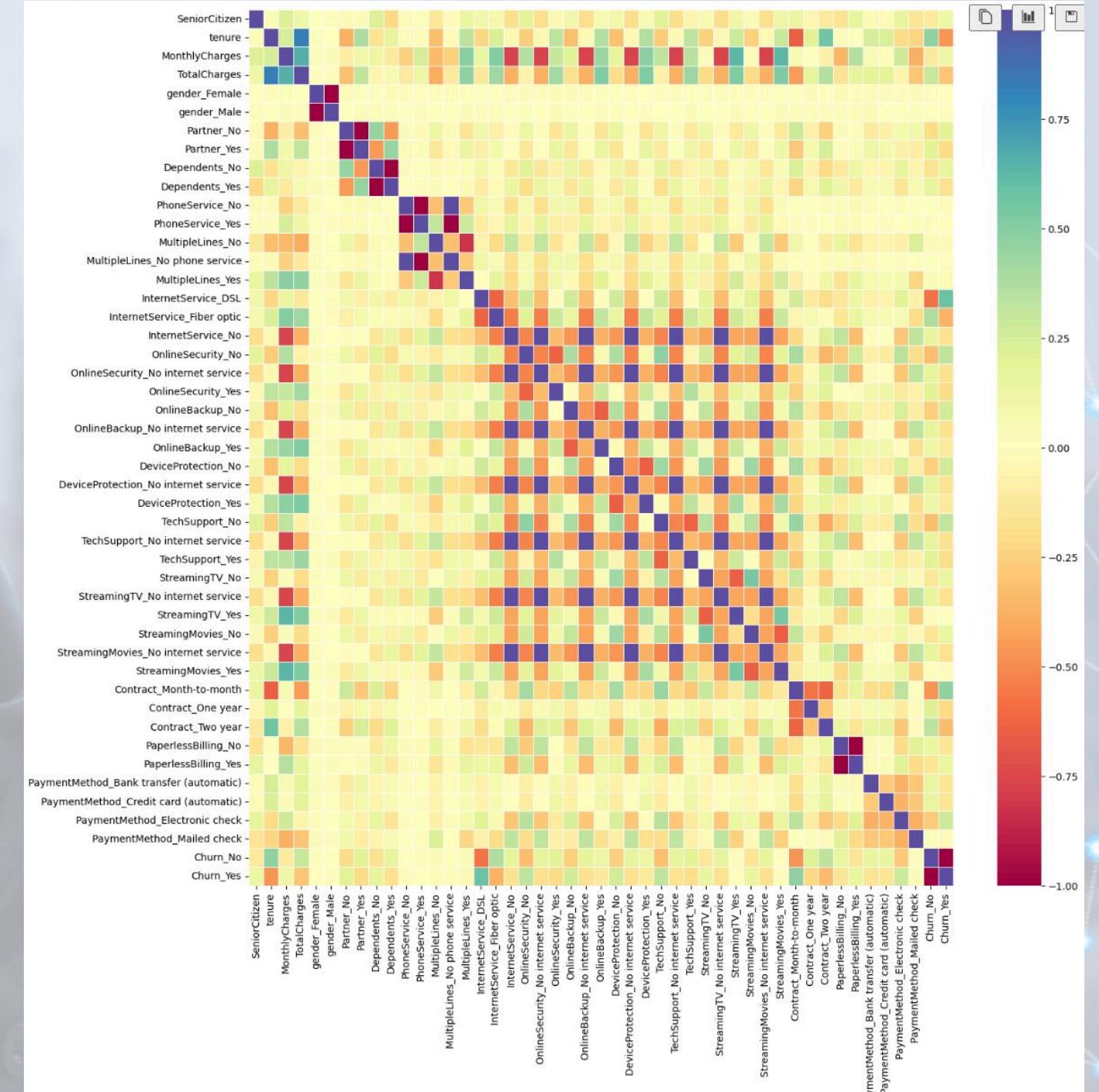
RECHERCHE DE CORRELATION

La Matrice de Corrélation ci-contre permet de mettre en évidence qu'il n'y a pas vraiment de facteur clé dans la décision de résilier du client.

C'est plutôt une combinaison de facteurs.

A noter toutefois une certaine corrélation négative avec '**tenure**'.

Et une corrélation positive forte avec **service internet ADSL**



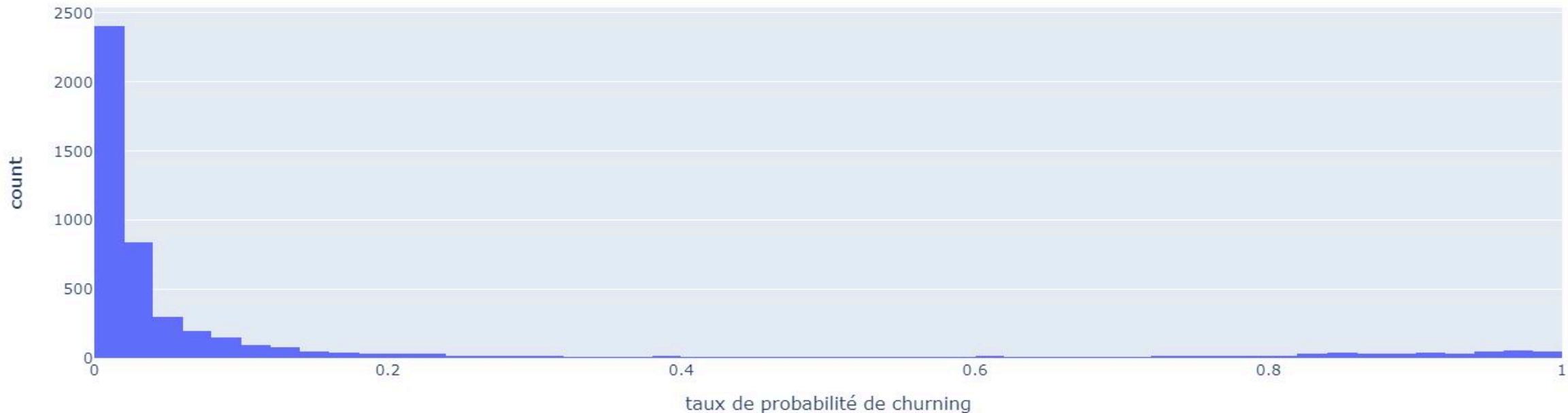
SYSTEME DE NOTATION DES CLIENTS

A partir de votre fichier client, j'ai travaillé sur un système de Machine Learning (Régression Logistique) qui analyse toutes les caractéristiques des clients pour ensuite attribuer à chacun d'entre eux un taux de probabilité sur le fait qu'ils vont ou non résilier leur abonnement prochainement.

J'ai ensuite appliqué ce système de notation sur votre fichier client (en ayant au-préalable retiré tous les clients qui ont déjà résilié).

La grande majorité du fichier client restant a moins de 20% de probabilité de churning.

Répartition du fichier client selon le taux de probabilité de churning



SYSTEME DE NOTATION DES CLIENTS

Pour finir voici ci-dessous une liste de 354 clients dont le taux de probabilité de churning est à 80% est plus.

tx_proba_churning	customerID
1,00	8318-LCNBW
0,99	3551-GAEGL
0,99	5032-USPKF
0,99	4611-ANLQC
0,99	9473-CBZOP
0,99	3957-HHLMR
0,99	0074-HDKDG
0,99	5701-GUXDC
0,99	5127-BZENZ
0,99	3307-TLCUD
0,99	1752-OZXFY
0,99	6061-GWWAV
0,99	2580-ATZSQ
0,99	4091-TVOCN
0,99	7801-CEDNV
0,99	8109-YUOHE
0,99	5386-THSLQ
0,99	9495-REDIY
0,99	8822-KNBHV
0,99	9199-PWQVC
0,99	4114-QMKVN

