

# INTRODUCTION AU PROJET

---

Ce projet porte sur des données de retail datées entre Mars 2023 et Février 2024 et qui sont issues de cette [page](#). Il s'agit d'environ 290 000 transactions fictives réalisées dans une entreprise avec des informations sur les transactions et les clients (environ 86 000 clients). On dispose notamment de l'âge, du genre et de la catégorie de revenus du client, et pour les transactions de la ville où elle a eu lieu, du type, de la marque et de la catégorie du produit acheté, ainsi que la méthode de paiement et de livraison et l'avis du client.

On se propose de déterminer les **stratégies marketing** les plus adaptées selon les clients pour les **fidéliser** dans une optique de **hausse des rendements**.

## Segmentation RFM

La segmentation RFM décrite sur cette [page](#) permet de classer les clients selon trois critères : la **Récence** qui correspond à la date de dernier achat, la **Fréquence** qui correspond au nombre d'achats, et le **Montant** total dépensé par un client. Chaque colonne est divisée en cinq parties égales à l'aide de ses quintiles, et chaque client reçoit ainsi un score de Récence, Fréquence et Montant.

En conservant les catégories telles quelles, il faudrait traiter 125 segments, ce qui n'est pas gérable. Une méthode classique pour **réduire la dimension** consiste à multiplier les valeurs de Fréquence et de Montant afin de se retrouver avec un tableau à **deux dimensions** et **dix segments** comme suit :

Recency Score					Monetary & Frequency score
1	2	3	4	5	
Cannot Lose Them	Cannot Lose Them	Loyal	Loyal	Champions	5
At risk	At risk	Loyal	Loyal	Champions	4
At risk	At risk	Need attention	Potential Loyalists	Potential Loyalists	3
Lost	Lost	About to sleep	Potential Loyalists	Potential Loyalists	2
Lost	Lost	About to sleep	Promising	New	1

Dans notre cas, les clients se répartissent de la manière suivante :

- **Champions** (23%)
- **Loyaux** (11%)
- **Potentiels loyaux** (23%)
- **Nouveaux** (11,5%)
- **Prometteurs** (9%)
- **Ont besoin d'attention** (2,5%)
- **Endormis** (8,5%)
- **A ne pas perdre** (0,1%)
- **A risque** (1,4%)
- **Perdus** (9,5%)

Les clients des deux premiers segments sont fidèles et rapportent beaucoup d'argent, les clients des segments intermédiaires ont besoin d'actions supplémentaires enfin les trois derniers segments représentent des situations plus urgentes. En effet, les potentiels loyaux, nouveaux et prometteurs sont des clients nouveaux ayant le potentiel pour devenir de bons clients, ceux ayant besoin d'attention et endormis ont effectué des achats antérieurs, alors que ceux à ne pas perdre et à risque nécessitent des efforts plus importants.

## ANALYSE DES SEGMENTS

---

### Profil type

L'étude montre qu'un **profil type** se dégage pour l'ensemble des clients. Il s'agit d'un **homme jeune** résidant à **Chicago**, ayant des **revenus moyens**, et achetant de l'**eau** avec sa **carte de crédit** et une **livraison le jour-même**.

**Most Frequent Values by Customer Segmentation**

Segmentation	Customer_Age	City	Country	Gender	Income_Category	Product_Type	Product_Brand	Product_Category	Payment_Method	Shipping_Method
Champions	20	Chicago	USA	Male	Medium	Water	Pepsi	Grocery	Credit Card	Same-Day
Loyal	20	Chicago	USA	Male	Medium	Water	Pepsi	Grocery	Credit Card	Same-Day
Potential loyalists	20	Chicago	USA	Male	Medium	Water	Pepsi	Grocery	Credit Card	Same-Day
New	20	Chicago	USA	Male	Medium	Water	Pepsi	Grocery	Credit Card	Same-Day
Promising	20	Chicago	USA	Male	Medium	Water	Pepsi	Grocery	Credit Card	Same-Day
Need attention	46	Chicago	USA	Male	Medium	Water	Pepsi	Grocery	Credit Card	Same-Day
About to sleep	20	Chicago	USA	Male	Medium	Water	Pepsi	Grocery	Credit Card	Same-Day
Cannot lose them	20	Portsmouth	UK	Male	Medium	Water	Pepsi	Grocery	Credit Card	Standard
At risk	20	Chicago	USA	Male	Medium	Water	Pepsi	Grocery	Credit Card	Same-Day
Lost	20	Chicago	USA	Male	Medium	Water	Pepsi	Grocery	Credit Card	Same-Day

## Caractéristiques propres aux segments

Pour chaque segment, des caractéristiques concernant le profil des clients ou les produits qu'ils achètent le plus sont présentées ci-après :

- Champions et loyaux : profils types ayant effectué **cinq achats** en moyenne et pour un **montant** unitaire et total **élevé**.
- Potentiels loyaux : profils types ayant effectué **trois achats** en moyenne et pour un **montant** unitaire et total **moyen**.
- Nouveaux : profils types ayant effectué **deux achats** en moyenne et pour un **montant** unitaire et total **bas**. Ils ont aussi un intérêt pour les **smartphones**.
- Prometteurs : nouveaux clients ayant un **intérêt plus prononcé** pour les **smartphones** ainsi que les **livres**.
- Ont besoin d'attention : majoritairement des hommes **d'âge moyen** effectuant **trois achats** en moyenne pour un **montant** unitaire et total **moyen**. Ils ont un intérêt pour les **smartphones** et les paiements en **cash**.
- Endormis : profils types ayant effectué **peu d'achats** et **loin dans le temps**.
- A ne pas perdre : majoritairement des résidents de **Portsmouth** qui utilisent plus souvent une **carte de débit** et ont recours à la **livraison standard**. Ils ont effectué **beaucoup d'achats** pour un **montant** unitaire et total **élevé**, mais **loin dans le temps**. Ils ont aussi un intérêt pour des **produits variés**.
- A risque : profils types ayant effectué **trois achats** en moyenne et pour un **montant** unitaire et total **élevé**, mais **loin dans le temps**.
- Perdus : profils types ayant effectué **peu d'achats** et **loin dans le temps**.

## Stratégies à mettre en place

Des stratégies différentes sont donc à mettre en place en fonction du segment auquel appartient chaque client.

- **Champions et loyaux** : actions de type **promotion après plusieurs achats** ou **livraison offerte** afin de maintenir une **dynamique d'achat élevée**.
- **Potentiels loyaux** : actions de type **promotion sur des produits coûteux** et/ou **après plusieurs achats** afin de **renforcer** la dynamique d'achat.
- **Nouveaux** : actions de type **offre temporaire** ou **promotion après plusieurs achats** incluant les **smartphones** afin de **développer** une dynamique d'achat **plus régulière**.
- **Prometteurs** : actions de type **promotion sur les smartphones et les livres** afin de **renforcer** la dynamique d'achat.
- **Ont besoin d'attention** : actions de type **offre temporaire** ou **promotion après plusieurs achats** incluant les **smartphones** et maintien d'établissements facilitant les paiements en cash afin de **conserver** une dynamique d'achat.
- **Endormis** : actions de type **offre temporaire** ou **promotion de retour** afin de **redévelopper** une dynamique d'achat.
- **A ne pas perdre** : actions de type **grande promotion de retour** sur des produits variés ainsi que la **livraison offerte** afin de **redévelopper** une **dynamique d'achat élevée**.
- **A risque** : actions de type **grande promotion de retour** afin de **redévelopper** une dynamique d'achat.
- **Perdus** : actions de type **promotion de retour** afin de **redévelopper** une potentielle dynamique d'achat et laisser une bonne image sinon.

## CONCLUSION

---

Des actions de fidélisation de type **promotion ciblée**, **promotion de retour** ou encore des gestes tels que la **livraison offerte** doivent permettre de maintenir, renforcer ou développer une dynamique d'achat. D'autres actions telles que des **offres temporaires** ont également pour but que les clients fidèles le restent, et que les clients pouvant le devenir le deviennent. Pour les clients à ne pas perdre et à risque, des offres de **plus fort intérêt client** sont nécessaires pour leur donner envie de reprendre leurs achats dans cette entreprise.

Une attention particulière doit être faite sur les **profils types** et les produits qu'ils achètent. En effet, c'est la partie qui contribue le plus aux bénéfices de l'entreprise, et il est donc nécessaire que des **offres occasionnelles** soient faites pour ces clients, dans ces zones géographiques ou encore sur ces produits en particulier. L'application de ces stratégies doit permettre **d'augmenter les rendements** ainsi que la satisfaction des clients, notamment en **améliorant les emballages**, en **facilitant les paiements par carte**, et en proposant des **produits électroniques et alimentaires de qualité**.