

## Atelier : AssurExperts INC.

### Descriptif :

L'envoi des mails ciblés aux clients potentiels d'une entreprise est considéré un moyen très efficace pour la commercialisation d'un produit ou d'un service. En revanche, un envoi abusif peut exemplifier un dérangement des clients, qui deviennent progressivement hostiles ou désintéressés à chaque réception de cette variété des « junk mail ».

En effet, la majorité de ces courriers représentant des déchets pour le client, finissent par être gaspillés, non seulement parce que ça représente un gaspillage d'argent pour l'entreprise qui consacre des budgets importants dans le but de fidéliser sa clientèle et assurer une veille concurrentielle, mais aussi ça évoque une nécessité de recycler ou de réviser les stratégies marketing de l'entreprise. Cependant, si l'entreprise comprenait mieux qui étaient ses clients potentiels, elle saurait avec plus de précision à qui s'adresser, de sorte que les budgets prévisionnels seront mieux efficaces.

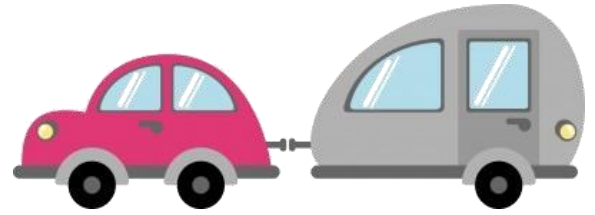


C'est dans cette optique que la compagnie d'assurance canadienne **AssurExperts Inc.** (Cabinet d'assurances et de services financiers) vous confie une mission et vous engage à définir une nouvelle stratégie publicitaire s'appuyant sur l'analyse des différents comportements des segments de clients, afin de détecter celui ou ceux qui paraissent les plus porteurs.

Votre mission consiste en trois tâches :

- Afin de garantir la réussite de leurs campagnes publicitaires, vous êtes amené à collaborer avec le service marketing pour solliciter toutes les catégories de clients potentiellement intéressées par une police d'assurance sur caravane.
- Pour garantir la rentabilité d'une campagne, votre intervention consiste aussi à formuler une description méticuleuse sur les clients actuels et potentiels, et leurs degrés d'appétence pour souscrire à une police d'assurance sur caravane. En plus, la définition d'un seuil de classement sera très bénéfique pour AssurExperts Inc, dans l'objectif de mieux gérer la pression marketing.

- Mettre en place une modélisation qui servira à maximiser le nombre des clients réceptifs en ciblant au plus la moitié de la clientèle active.



## Données :

Après le lancement d'une campagne d'e-mail marketing, une phase de collecte et de nettoyage de données a été réalisée afin de mettre à votre disposition un échantillon de données représentatif décrivant 9822 clients actifs chez AssurExperts Inc durant les vingt dernières années.

Les caractéristiques recueillies des clients sont partagées en deux familles de variables comme suit :

- 43 attributs **sociodémographiques** : SD1, ... SD43
- 42 attributs **propriétaire de produit** : PO44,... PO85
- L'attribut **CLASS** représente la réponse des clients interrogés. La valeur YES correspond à ceux qui désirent avoir des maisons mobiles.
- La colonne STATUS indique si l'observation est destinée à la phase d'apprentissage ou à la phase de test.

**NB : Une description détaillée sur les variables du dataset est fournie en pièce jointe.**  
[DETAILED DATA DESCRIPTION.txt]

## Livrables :

Pour la reproductibilité de l'analyse, il est obligatoire d'utiliser Rmarkdown.

Pour la clarté du projet, il est impératif de créer un fichier zippé (avec des liens relatifs dans le code), le fichier doit être nommé avec : Nom-equipe-LAB3, et doit comprendre les éléments suivants :

- votre code R.
- Une présentation portant sur votre vision métier et les bénéfices de la solution proposée.
- Un fichier html (sortie de rmarkdown) : N'oubliez pas vos DataViz de toutes les étapes de votre processus de travail.
- Vous pouvez travailler avec R et/ou Python.