

# Rapport d'analyse : Détection d'anomalies avec Autoencodeur

## 1. Analyse critique du modèle

L'autoencodeur détecte bien les fraudes quand les transactions diffèrent fortement des habitudes. Sur notre échantillon, la majorité des fraudes détectées sont liées à : l'absence de puce (used\_chip=0), les achats en ligne (online\_order=1), et des distances élevées (distance\_from\_home). Ces attributs sont présents dans la majorité des anomalies détectées. Les autres variables comme repeat\_retailer ou ratio\_to\_median\_purchase\_price influencent mais moins souvent.

## 2. Exemples d'anomalies détectées

ID Transaction	Attributs marquants	Explication
#799776	online_order=1, distance_from_home élevé	Achat en ligne loin du domicile
#472444	used_chip=0, used_pin_number=0	Pas de puce ni de code PIN
#44453	ratio_to_median_purchase_price élevé	Montant plus élevé que d'habitude
#150332	repeat_retailer=0, distance_from_last_transaction élevé	Nouveau commerçant loin du précédent
#982211	used_chip=0, online_order=1	Paiement sans puce + achat en ligne

## 3. Synthèse vulgarisée

Les fraudes détectées concernent surtout : used\_chip=0 (pas de puce), online\_order=1 (achat en ligne), distance\_from\_home élevé.

Ces attributs reviennent le plus souvent dans les anomalies détectées, ce qui montre qu'ils influencent fortement la décision du modèle.