

# Fouille et interrogation

de l'évolution du comportement des  
consommateurs  
dans le commerce en détail

Abdelouahab Chibah

Encadré par:

- Sihem Amer-Yahia
- Laure Berti-Équille

06/07/2020

# Consommateurs et changement de comportement

Algorithmes  
décisionnels

- Systèmes de recommandation
- Publicités
- Offres promotionnelles

Y-a t'il adoption des recommandations?

- Quels sont les tendances d'achats
  - A quel moment y a t'il changement des tendances
  - Qui y participe?
  - Pour quels produits?
- Adoption de nouveaux produits
  - Gain/Perte d'intérêt pour un produit ?
  - Quels consommateurs suivent le même modèle ?

**Objectifs** : Nous travaillons sur le dataset TOTAL, 3 ans de tickets de caisse afin de répondre à :

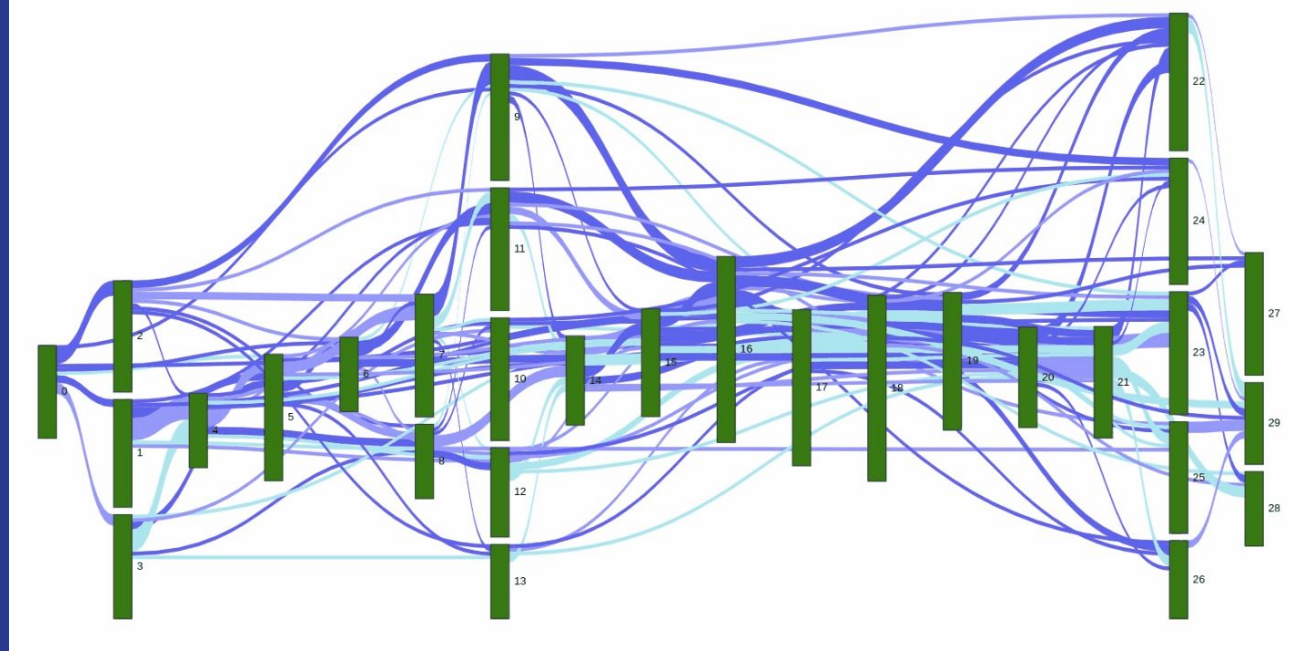
- Comment **se reflètent les changements** de comportement sur les tickets de caisse
- Comment **automatiser la détection** de ces changements
- Comment faire des **requêtes** sur ces changements

# 1. Vision consommateurs

Y-a t'il adoption des recommandations?

- Quels sont les tendances d'achats
  - A quel moment y a t'il changement des tendances
  - Qui y participe?
  - Pour quels produits?
- Adoption de nouveaux produits ?
  - Gain/Perte d'intérêt pour un produit ?
  - Quels consommateurs suivent le même modèle

- Evolution des consommateurs dans les groupes à travers le temps
- Modélisation de l'interaction entre groupes



# 2. Vision produits

Y-a t'il adoption des recommandations?

- Quels sont les tendances d'achats
  - A quel moment y a t'il changement des tendances
  - Qui y participe?
  - Pour quels produits?
- Adoption de nouveaux produits ?
  - Gain/Perte d'intérêt pour un produit ?
  - Quels consommateurs suivent le même modèle ?
  -

# DÉMO

- Requêtes sur la forme de la série temporelle, **augmentée de métadonnées** (Quels utilisateurs?, Quelle durée)

# Synthèse

## 1. Vision consommateurs : **Suivre l'évolution du comportement d'achat de groupes de consommateurs**

Approche:

- Découpage temporel des données
- Fouille des groupes et leurs interactions selon notre algèbre
- Visualisation sous forme de Sankey

Challenges

- Découpage représentatif : statique ou dynamique sous fenêtres glissantes ?

## 2. Vision produits: **Requête sur l'évolution du comportement d'achat pour un produit**

Approche:

- Création de séries temporelles pour un groupe de consommateurs, un produit donné
- Rechercher une **forme**, qui concerne un ensemble **de consommateurs** sur une **durée** donnée.

Challenges

- Dimensions d'agrégation : produit, client, temps



Merci pour votre attention!

Questions?