

NOM: BINZAMBU
POST-NOM: IBANDA
PRENOM: ARIEL

27.11.2025

T.P MACHINE LEARNING

Analyse Apriori – Dataset Fournitures Scolaires

1. Dataset (6 transactions)

1. Stylo, Cahier
2. Stylo, Règle
3. Stylo, Règle
4. Cahier, Gomme
5. Gomme
6. Cahier

2. Supports des Items

Stylo : $3/6 = 0,50$

Cahier : $3/6 = 0,50$

Gomme : $2/6 = 0,33$

Règle : $2/6 = 0,33$

3. Supports des Paires

$\{\text{Stylo, Règle}\} = 2/6 = 0,33$

$\{\text{Stylo, Cahier}\} = 1/6 = 0,17$

$\{\text{Cahier, Gomme}\} = 1/6 = 0,17$

4. Règles et Metrics

Règle : Stylo → Règle

Support(AUB) = 0,33

Confiance = $0,33 / 0,50 = 0,66$

Lift = $0,66 / 0,33 = 2,00$

Leverage = $0,33 - (0,50 \times 0,33) = 0,165$

Conviction = $(1 - 0,33) / (1 - 0,66) \approx 1,97$

Règle : Stylo → Cahier

Support(AUB) = 0,17

Confiance = $0,17 / 0,50 = 0,33$

Lift = $0,33 / 0,50 = 0,67$

Leverage = $0,17 - (0,50 \times 0,50) = -0,08$

Conviction $\approx 0,75$

Règle : Cahier → Gomme

Support(A ∪ B) = 0,17

Confiance = $0,17 / 0,50 = 0,33$

Lift = 1,00

Leverage = 0,005

Conviction = 1,00

5. Prédiction selon les seuils

Seuils : Confiance $\geq 0,6$ et Lift $\geq 1,2$

La règle Stylo → Règle satisfait les deux critères.

→ Prédiction : Si un client achète un Stylo, il achètera probablement une Règle.