E.S.A.

CANNAVACCIUOLO Mario

3^{ème} année

LABATTE Jean-Marc

Correction TD n°3 : Analyse de données Analyse factorielle des correspondances

Exemple II : élections présidentielle de 2002

a. Le tableau représente un tableau de contingence pour lequel une AFC est possible.
Les profils ligne décrivent la distribution pour un candidat donné des périodiques lus.
Les profils colonne décrivent la distribution des lecteurs d'un périodique donné entre les différents candidats.

On remarquera que le sondage a porté sur 100 lecteurs de chaque périodique aussi les profils colonnes sont directement lisibles dans le tableau (en pourcentage). Par conséquent, le poids de chaque périodique est arbitrairement fixé à $\frac{1}{12}$ alors que les périodiques n'ont pas la même diffusion.

b. On peut remarquer en préalable que les périodiques ont tous le même poids mais que le poids des candidats est très variable 0.21 pour Chirac et 0.20 pour Jospin alors qu'il n'est que de 0.02 pour Megret, Boutin, Lepage ...

Axes retenus:

L'analyse du tableau des valeurs propres et du diagramme indique que le premier axe factoriel permet d'expliquer 62% de l'inertie, le second 14%, le troisième 10% puis le 4ème 6%. Ensuite les valeurs propres sont inférieures à 3. On n'observe pas de décrochage notable entre les 2ème et 4ème valeurs propres. Ils pourraient être intéressants d'étudier ces 4 axes. Nous nous limitons ici aux 3 premiers axes permettant d'expliquer à eux trois 86% de l'inertie.

On remarquera qu'il ne reste que 11 axes possibles pour 12 profils ligne et 12 profils colonne car le premier axe d'une AFC est trivial. Par ailleurs on vérifie que toutes les valeurs propres sont inférieures à 1.

Nous nous limiterons aux plans F1-F2 (76%) et F1-F3 (72%). Le plan F2-F3 ne représente que 24% de l'inertie et sera donc difficile à interpréter (Qlt faible).

Qlt:

Dans le plan F1F2, les quotidiens Le parisien (0.196+0.077), Marianne (0.165+0.076) sont particulièrement mal représentés ainsi que les candidats St Joss (0.018+0.027) Megret (0.225+0.016) et Blanc (0.102+0.100).

Dans le plan F1F3, le quotidien Le parisien (0.196+0.000) sont particulièrement mal représentés ainsi que les candidats Bayrou (0.283+0.002) Megret (0.225+0.016) et Blanc (0.102+0.003).

Interprétation:

Axe 1: Ctr + -

Ligne Jospin (30%) Chirac (24%) Mamere (8%) Le Pen (9%)

Colonne Libération (19%) Le Figaro (15%)

Telerama (10%) La croix (14%)
Le canard (10%) Le point (13%)

On observe ici suivant l'axe 1 l'opposition classique gauche/droite autant pour les candidats que pour les quotidiens.

Dans le plan F1-F2 on retrouve bien à "droite" l'ensemble des forces de gauche, gauche plurielle des années 1997-2002) avec Hue, Chevenement, Mamere Taubira Jospin auquels se rallient Besancenot et Laguiller. La proximité des profils candidats indiquent que les électeurs ont des lectures similaires : Nouvel Obs, Libération, Télérama, Mariane et Le monde. Ces périodiques sont bien réputés de sensibilité à gauche et seul le Monde se positionne de façon un peu plus intermédiaire.

Dans le même plan, on retrouve un groupe assez homogène de candidats de droite, Chirac, Madelin, Mégret, Le pen associés aux périodiques Le point, L'express, L'expansion, Le Figaro, Paris Match.

Axe 2: Ctr + -

Ligne Bayrou (35%) Le pen (12%)

Boutin (22%)

Colonne La Croix (57%)

Telerama (15%)

Ce second axe fait ressortir les candidats et les journaux d'obédience catholique. La Croix est un quotidien qui s'affiche clairement comme représentatif des valeurs catholiques, Télérama a été historiquement créé par des dirigeants de sensibilités catholiques. C. Boutin se présente ouvertement comme défenseur des valeurs catholiques (bible dans l'hémicycle de l'assemblée nationale lors du débat sur le PACS) . L'UDF est un mouvement politique héritier des mouvements démocrates chrétiens (MRP, puis CDS) qui s'identifie par son rejet des extrêmes et sa recherche d'une action modérée consensuelle. On constate d'ailleurs l'opposition avec Le Pen suivant cet axe.

On observe ainsi dans le plan F1 F2 un groupe homogène regroupant Bayrou Boutin Lepage associé à Telerama et La croix.

On peut remarquer par ailleurs qu'en France les partie politique font très peu allusion à une religion particulière, cette particularité est héritée notre culture profondément laïque et de la séparation des pouvoirs.

Axe 3: Ctr + -

Ligne Chevenement (37%) Chirac (10%)

Megret (17%) St Joss (10%)

Colonne Marianne (55%) Libération (10%)

L'express (10%)

Cet axe semble faire ressortir les candidats faisant appel aux valeurs républicaines ou traditionnelles (Chevénement, St Joss) et une notion d'ordre un peu archaïque (Chevénément, Mégret). On retrouve ce 3 candidats isolés suivant cet axe et en relation étroite avec le journal Marianne qui se présente comme défenseur des valeurs républicaines et pourfendeur des abus, corruption.

On retrouve à l'opposé Chirac (corruption, abus ?) et le journal Libération issue des mouvements de mai 68.