

# Analyse Factorielle des Correspondances sur données liées à l'évaluation des étudiants à l'université

S. Gueddou <sup>a</sup> & Y. Khemal-Bencheikh <sup>b</sup>

<sup>a,b</sup> Laboratoire de Mathématiques Fondamentales et Numériques LMFN  
Département de Mathématiques-Faculté des Sciences  
UFA Sétif1 El-Bez 19000. Algérie

[ismailgueddou@gmail.com](mailto:ismailgueddou@gmail.com) <sup>a</sup>  
[bencheikh-00@univ-setif.dz](mailto:bencheikh-00@univ-setif.dz) <sup>b</sup>

**Mots clefs :** Analyse Factorielle des Correspondances, ade4TkGUI, enquête.

Notre étude porte sur l'extraction d'information contenue dans un tableau de données en utilisant des méthodes d'analyse de données et plus particulièrement l'analyse factorielle des correspondances [1] qui permet d'afficher les données d'un tableau sous la forme graphique d'un nuage de points répartis sur un plan. Ce graphique permet de présenter les traits saillants de l'analyse d'un tableau qui serait impossible à lire tel quel, c'est-à-dire sans réorganisation, classement et traduction visuelle. Pour ce faire, nous nous sommes intéressés à des données liées à une enquête que nous avons menée au département de mathématique de l'université de Sétif (Algérie). L'enquête porte sur la note d'évaluation attribuée aux étudiants par les enseignants, cette dernière reflète – elle le niveau réelle des étudiants ?

Depuis l'introduction du système LMD dans l'enseignement supérieur, l'étudiant se voit affecté une note d'évaluation dans la plupart des matières qui constituent son cursus. Dans un premier temps, aucune réglementation n'a été instituée pour l'élaboration de cette note d'évaluation. Cette situation a donné naissance à des évaluations qui ne sont pas cohérentes avec les notes des examens finaux. Il ya eu ensuite des textes qui ont essayé d'encadrer cette note d'évaluation. Ces textes stipulent que la note d'évaluation est basée sur l'assiduité de l'étudiant, sa participation dans les séances des travaux dirigés et enfin des interrogations de courtes durées. Toutefois, aucune pondération entre ces trois facteurs n'a été proposée, ce qui a laissé une liberté quasi-totale aux enseignants dans l'élaboration de cette note qui représente comme même le tiers de la note finale. C'est ce qui a conduit à cette incohérence mentionnée ci-dessus, on a vu notamment des étudiants admis, alors que les notes des examens finaux étaient très mauvaises. Le but de cette étude est de faire ressortir ces incohérences et de les analyser. Le traitement des données [2] a été réalisé en utilisant le package ade4TkGUI [3] de R qui propose une interface utilisateur graphique pour les fonctions de base du package d'analyse statistique de données multivariées ade4.

## Références

[1] Benzécri, J- P., Benzécri, F. (1980). La Pratique d'Analyse des Données, tome1, Analyse des Correspondances, exposé élémentaire, Dunod.

[2] [https://fsciences.univ-setif.dz/pedagogie/resultats\\_maths](https://fsciences.univ-setif.dz/pedagogie/resultats_maths).

[3] Herrington R (2006). ade4TkGUI - A GUI for Multivariate Analysis and Graphical Display in R. Benchmarks Online, 9(12).

