

L'ANALYSE DES CORRESPONDANCES MULTIPLES « À LA HOLLANDAISE » : INTRODUCTION A L'ANALYSE D'HOMOGENEITE

*Dominique Desbois*¹

INRA-SAE2, UMR AgroParisTech Economie publique- Bureau du RICA, Service Central des Enquêtes et Etudes Statistiques,
12, rue Henri ROL-TANGUY, TSA 70007, 93555 MONTREUIL SOUS BOIS CEDEX.
Courriel : dominique.desbois@agriculture.gouv.fr - Fax : +33 1 49 55 85 00

RESUMÉ :

L'analyse des correspondances multiples est une méthode exploratoire multidimensionnelle qui fournit une représentation synthétique des catégories issues d'une batterie de critères qualitatifs, référentiel d'un protocole d'expérimentation ou d'enquête. Cette note a pour but d'aider les utilisateurs de SPSS dans la mise en oeuvre de l'analyse des correspondances multiples au moyen de l'analyse d'homogénéité (procédure HOMALS du logiciel SPSS). Cette mise en oeuvre concerne l'analyse de tableaux de données construits à partir de variables nominales. L'équivalence entre l'analyse d'homogénéité et l'analyse des correspondances multiples est illustrée à partir d'un exemple répertorié dans la littérature statistique. La note est complétée par un exposé algébrique consacré à l'analyse d'homogénéité.

MOT CLEFS : Analyse des correspondances multiples, analyse d'homogénéité, logiciel statistique SPSS, mise en oeuvre.

MULTIPLE CORRESPONDENCE ANALYSIS "À LA HOLLANDAISE": INTRODUCTION TO THE ANALYSIS OF HOMOGENEITY

ABSTRACT :

The multiple correspondence analysis is a multidimensional exploratory method which provides a synthetic representation of the categories issued from a battery of qualitative criteria, belonging to a reference frame of an experimentation protocol or an investigation survey. The aim of this note is to help the SPSS users in the implementation of the multiple correspondence analysis by means of the homogeneity analysis (procedure HOMALS in the SPSS software). Equivalence between the analysis of homogeneity and the multiple correspondence analysis is illustrated on the basis of an example excerpted from the statistical literature. The note is supplemented by an algebraic addendum devoted to the homogeneity analysis.

KEY WORDS:

Multiple correspondence analysis, homogeneity analysis, software statistical SPSS, implementation.

HOMALS² [Gifi, 1990] est une procédure itérative basée sur la technique des moindres carrés alternés permettant de réaliser une analyse d'homogénéité. L'une des options particulières de cette procédure fournit les facteurs d'une analyse des correspondances multiples. L'objectif de cette note est donc de présenter l'analyse d'homogénéité pour les utilisateurs francophones de SPSS afin qu'ils puissent utiliser plus aisément cette procédure pour dépouiller leurs données d'enquête de façon pertinente, en réalisant des analyses de correspondances multiples.

¹ L'auteur remercie Gilbert Saporta pour ses conseils de lecture et ses remarques critiques mais reste le seul responsable des éventuelles omissions ou erreurs.

² Homogeneity Analysis by Alternating Least Squares– Analyse d'homogénéité par les moindres carrés alternés.