## Introduction à la méthode des scores : les difficultés financières des exploitations agricoles

**Dominique DESBOIS** 

INRA-ESR Nancy et SCEES 251 rue de Vaugirard, 75732 Paris Cedex 15. Fax: +33 1 49 55 85 00 Mél :desbois @jouy.inra.fr

RÉSUME: cette note propose une introduction aux techniques de « credit scoring » à partir d'une étude de cas sur les difficultés financières des exploitations agricoles servant de support pédagogique à des formations initiales et continuées en analyse des données. On présente tout d'abord la problématique de l'évaluation du risque financier, les contraintes qu'impose la collecte de données comptables dans un tel contexte, et la batterie des critères micro-économiques retenus pour mesurer le degré d'insolvabilité des exploitations agricoles. L'information fournie par cette batterie de ratios financiers est ensuite analysée aux moyens de techniques statistiques multidimensionnelles telle que l'analyse en composantes principales, les nuées dynamiques et l'analyse discriminante. Les résultats fournis par ces techniques d'analyse factorielle, de classification et de classement permettent de montrer l'intérêt méthodologique de ces outils pour ce type d'étude micro-économique. Les résultats obtenus sont interprétés directement à partir des sorties du logiciel.

MOTS-CLÉS: méthode des scores, credit scoring, analyse financière, exploitation agricole, analyse en composantes principales, analyse discriminante, nuées dynamiques, lambda de Wilks, test de Box.

## Etude de cas Agro2000



Agriculteur du Cher, ... à l'heure des comptes ?

Source : Photothèque, Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des Affaires Rurales. Objectif de l'étude<sup>1</sup>: proposer une base méthodologique de détection du risque financier applicable aux exploitations agricoles à l'intention des organismes publics (directions départementales et régionales) ou professionnels (offices techniques) en charge de l'agriculture, ainsi que pour les partenaires de la profession agricole spécialisés dans l'encadrement technique et le conseil de gestion (chambres d'agriculture, centres d'économie rurale).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cette étude de cas, tirée de travaux réalisés au ministère de l'agriculture, a été initialement proposée en travaux dirigés aux étudiants du diplôme d'agronomie approfondie « Gestion du vivant et stratégies patrimoniales » de l'Institut national agronomique de Paris-Grignon dans le cadre du cours d'Analyse des données dispensé par Jean-Pierre Fénelon. En hommage à la mémoire de Jean-Pierre Fénelon que nous admirions tous pour ces talents de pédagogue.