SEGMENTER LA CLIENTELE A PARTIR DES COURBES DE CHARGE

Anne Debregeas

EDF – Division Recherche et Développement 1 avenue du Général de Gaulle 92141 CLAMART Cedex

Cet article fait partie des Actes des 5^{emes} JOURNEES MODULAD qui ont eu lieu les 16 et 17 novembre 2000 à E.D.F. (Clamart).

1. Contexte

1.1. Les courbes, une source d'information riche mais complexe

Une courbe, ou série temporelle, représente un phénomène observé au cours du temps : le cours d'une action relevé tous les jours sur un an, la consommation d'électricité d'un client relevée toutes les 10 minutes sur une journée, etc. Elle intervient dans de très nombreux domaines : physique, médecine, finance, marketing, en fait tous les domaines manipulant des historiques de données).

Lorsque la courbe n'est pas trop longue (i.e. lorsqu'elle n'a pas été relevée sur beaucoup de points du temps), elle représente une donnée complexe mais "lisible" et est interprétable par l'oeil humain. Mais dès qu'il s'agit d'analyser un ensemble de courbes ou une courbe très longue, l'utilisation de techniques statistiques se révèle indispensable pour en extraire de l'information interprétable. La classification automatique, par exemple, constitue une aide précieuse : elle permet de dégager des formes-type, d'isoler des courbes atypiques. Cependant, l'expertise humaine reste nécessaire pour analyser et affiner les résultats obtenus par classification. La présentation des résultats ainsi que le caractère interactif du processus sont donc deux paramètres importants à respecter.