
Approche Groupe Lasso pour une selection de variables dans le modèle de Cox Fonctionnel avec fragilité

Seydi Diamil DIOUF

Université Assane SECK de Ziguinchor, Sénégal, **sd.d1@zig.univ.sn**.

Le modèle à risque proportionnel est largement utilisé en analyse de survie. Cependant, compte tenu des progrès récents en matière de stockage des données notamment dans le domaine de la santé publique, ce modèle présente des limites car il repose sur un risque relatif qui reste constant dans le temps, ce qui est souvent inapproprié pour des variables fixes et continues dans le temps. Dans ce travail, nous proposons une approche Groupe Lasso appliquée au modèle de Cox fonctionnel avec fragilité suivant une distribution gamma afin de prendre en compte les covariables fonctionnelles, l'hétérogénéité et la sélection. Enfin, nous présentons une simulation numérique comparant des modèles de Cox fonctionnels avec fragilité pénalisés par le Groupe Lasso, Lasso et Ridge.