

UEOMA504 : Traitement Statistique de l'information Master - Deuxième année

Travaux Pratiques

Feuille 4

Préliminaires :

Cette fois ci, nous voudrions estimer des densités de probabilités a partir d'exemples....

Estimation de densités de probabilités :

Vous disposerez de N échantillons pour estimer votre densité de probabilité. Vos échantillons seront obtenus en utilisant la fonction que vous trouverez dans le fichier nommé « genreEchantillonsTP4.R » disponible sur le site habituel.

Nous nous contenterons d'utiliser la méthode des fenêtres de Parzen pour l'estimation.

L'énoncé sera donc très court :

- Tracer sur un même graphe la densité de probabilité estimée en utilisant des noyaux triangulaires et gaussiens.

Vous ferez ceci pour différentes valeurs de N (disons 10, 50, 1000) et différentes valeurs de h (disons 0.05, 0.1, 0.8)

- Qu'observez vous et comment expliquez vous cela ?
- Pour $N = 50$, quelle valeur de h vous paraît la plus adaptée (tracer la courbe correspondante) ?