

# Traitement de données. 01/12/16.

## Classification supervisée.

---

### Logistic

1. Poser le problème que le programme résout.
2. Exécuter le programme.
3. Commenter les résultats en particulier les coefficients du modèle
4. Modifier l'ensemble des variables pour déterminer les variables utiles et indispensables (peut constituer une initiation du cours Sélection de variables).

### 5. CART

6. Poser le problème que le programme résout.
7. Exécuter le programme.
8. Faire un arbre complètement développé puis des arbres de profondeur différentes.
9. Modifier le jeu de données pour étudier la stabilité de l'arbre.

### Random forest

10. Poser le problème que le programme résout.
11. Exécuter le programme.
12. Lancer plusieurs fois le programme pour comparer les résultats et étudier l'ordre de grandeur de la variation induite.

### Knn (Voisins les plus proches)

13. Poser le problème que le programme résout.
14. Exécuter le programme.
15. Prédire la valeur de chacun des points de l'ensemble d'apprentissage.
16. Reprendre la question précédente en changeant la valeur du paramètre  $k$ .