Préambule

1/ But de l'enseignement : le traitement et l'analyse des données biologiques (labo, terrain, entreprise)

2/ Visite guidée du site web de l'enseignement

3/ Le contrôle des connaissances

I/ <u>Introduction</u>

1/ Prise main du logiciel R

2/ Format des données biologiques : de la matrice aux fichiers de données de format texte

3/ Récupération des données d'un fichier avec R

4/ Ecriture et exécution de scripts R

5/ Comment réaliser un graphe sous R en utilisant options et paramètres

6/ Une autre façon de récupérer l'information avec R

7/ Du côté de EXCEL : des formules aux graphes ; avantages et inconvénients

8/ Exercices d'entrainement (réalisés par les étudiants)

II/ <u>Statistiques descriptives et Représentation des Données</u>

Il ne s'agit pas d'un cours mais d'un rappel synthétique des bases de la statistique descriptive

1/ A quoi servent les stats descriptives ?

2/ Variables utilisées et variables aléatoires

3/ Notations et définitions

4/ Représentations graphiques

5/ Phénomènes déterministes et stochastiques

6/ Lois de probabilités usuelles

7/ Données et fichiers : les étapes du traitement des données

8/ Jeu des questions réponses

9/ Exercices