# TP 2: BioPerl

# Travaux Pratiques de Perl orienté objet / BioPerl

## Bérénice Batut berenice.batut@udamail.fr

#### Mars 2015

### Exercice 1

Écrire un script qui lit le fichier sequences\_1.fasta contenant plusieurs séquences et affiche une liste des noms des séquences et leur longueur

#### Exercice 2

Écrire un script qui lit le fichier sequences\_1.fasta et affiche le nom des séquences ainsi que les 20 premières bases

#### Exercice 3

Écrire un script qui lit la liste des numéros d'accession GenBank contenus dans liste\_seq, télécharge les séquences correspondantes et les met dans un fichier fasta

### Exercice 4

Modifier le script précédent pour mettre dans le fichier de sortie seulement les séquences de Drosophila. Pour les séquences issues d'une autre espèce ou inconnue, afficher un message d'avertissement

#### Exercice 5

Écrire un script qui lit les séquences du fichier sequences\_2.fasta, récupère les identifiants, les utilise pour télécharger les données complètes sur GenBank, affiche les débuts et fin de chacune des caractéristiques des séquences

#### Exercice 6

Écrire un script qui affiche les protéines (séquences traduites) dans un autre fichier

#### Exercice 7

Écrire un script qui lit le fichier  $sorties\_blast$  et affiche pour les hit avec une e-value inférieur à  $10^{-5}$