Travail à réaliser avec le logiciel Anagène

* ***Ouvrir le logiciel anagène* :**

 Sur le « **Bureau** » aller dans « **Logiciel SVT** » et double cliquer sur « **Anagène** » (le logiciel peut éventuellement se trouver dans le dossier « génétique »)

* ***Ouvrir un fichier sur anagène :***
1. Cliquer sur « **Fichier** » « **Ouvrir** »,
2. Sélectionner le fichierque vous venez de télécharger et cliquer sur « **Ouvrir** »

Le fichier ouvert contient la séquence du gène sépia d'une drosophile aux yeux rouges et la séquence du gène sépia d'une drosophile aux yeux sombres

* ***Comparer les séquences du gène sépia chez les 2 drosophiles :***

1) Sélectionner **les 2 séquences** que vous devez comparer (les séquences sélectionnées doivent apparaitre sur fond blanc) :

* 



2) Cliquer sur l’icône se trouvant dans la barre des tâches



**Cliquer sur OK**

3) Choisir la comparaison « **alignement avec discontinuité** »

* *Identifier les ressemblances et les différences entre les deux séquences :*

Utiliser le curseur pour se déplacer le long de la séquence



Curseur

**Lecture des résultats de la comparaison :**

* Un tiret haut (-) indique que les nucléotides sont identiques sur les 2 séquences
* A, T, C, G : indique le remplacement d’un nucléotide par un autre
* Un tiret bas ( \_ ) indique qu’il manque un nucléotide

**Dénombrer précisément le nombre de nucléotides différents et leur position dans la séquence génétique (**utiliser l'échelle pour localiser les différences)

 A l'aide du doc 4, **identifier la nature des différences observées** entre la séquence du le gène sepia des drosophiles aux yeux rouges et la séquence du le gène sepia des drosophiles aux yeux sombres.