

SVT	Thème 1A – L'organisation fonctionnelle du vivant	Seconde
Activité	Chapitre 1 : L'organisme pluricellulaire, un ensemble de cellules spécialisées	ESTHER

TP – Du gène au phénotype - Exemple de la PTC

Protocole pour GENIEGEN-2

1. Allez sur : <https://www.pedagogie.ac-nice.fr/svt/productions/geniegen2/>
2. Cliquez sur « Ouvrir la banque de séquences », ouvrez le pack « Sensibilité au PTC » .

Vous voyez :

Fichier Edition Actions Affichage Options © P.Cosentino / P.Pillot, v1.11 (infos RGPD)

Séquences chargées similaires différentes

Récepteur PTC, allèle PAV
 Récepteur PTC, allèle AVI

5 10 15 20 25 30 35 40 45

ATGTTGACTCTAACTCGCATCCGCACTGTGTCCTATGAAGTCAGGAT
 ATGTTGACTCTAACTCGCATCCGCACTGTGTCCTATGAAGTCAGGAT

Position d'une mutation

3. Cliquez sur **Action** puis sur **Aligner les séquences**. Cherchez la ou les mutations (modification de nucléotide) ; elles apparaissent sous la forme de petits traits rouges.
4. A l'aide l'outil capture, ou de la touche « ImprEcran », réalisez une capture d'écran montrant l'une de ces mutations.



Protocole pour LIBMOL

1. Dans votre navigateur, allez sur : <https://libmol.org/>
2. Double-Cliquez sur « Déposer un fichier ou cliquez ici pour charger » .
3. Dans *Ordinateur* → *Classes* → *Classe Sx* → *Travail* → *SVT*, ouvrez le fichier **récepteur_PAV.pdb**
4. Ouvrez une nouvelle fenêtre dans votre navigateur, puis répétez les opérations 1 à 3 pour ouvrir le fichier **récepteur_AVI.pdb**

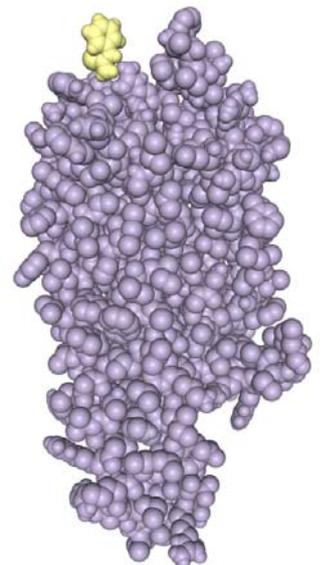
Pour chaque récepteur PAV et AVI :

- a. Dans l'Onglet **Commande**, cliquez sur le bouton *Colorer*

NATURE
- b. ... puis cliquez sur le bouton *Représenter*

SPHERE

Vous observez d'une couleur le récepteur PTC (gris), et d'une autre couleur la molécule de PTC (jaune). Voir exemple ci-contre.



- c. Réalisez une ou plusieurs copies d'écran montrant les différences entre les récepteurs PAV et AVI.