


Activité 4 : Comment des substances peuvent-elles interférer sur la transmission du message nerveux ?

Fiche Protocole

1. Comparer les quatre fichiers correspondant à votre numéro de paillasse et traiter les afin de mettre en évidence les différentes chaînes et molécules. Les quatre récepteurs doivent être visibles sur l'écran.

Appeler l'examineur pour vérifier ou demander de l'aide

2. Réaliser les mesures de distance :

- Mettre le récepteur sous forme de squelette carboné dans le menu ruban.
- Colorer les acides aminés concernés et choisir une représentation les mettant en évidence.
- Mettre un fond de couleur blanche.
- Ne garder qu'une seule chaîne en effaçant les autres : utiliser l'icône  après avoir sélectionné chaque chaîne à supprimer avec l'icône le permettant.
- Mesurer la distance voulue avec l'icône distance

Appeler l'examineur pour vérifier ou demander de l'aide

Modèle	Position cystéine	Position Tryptophane
Récepteur + cobratoxine	Cys187	Trp143
Récepteur + conotoxine	Cys190	Trp147
Récepteur + curare	Cys188	Trp145
Récepteur + épibatidine	Cys190	Trp147
Récepteur + nicotine	Cys187	Trp143
Récepteur + strychnine	Cys188	Trp145
Récepteur forme libre	Cys190	Trp147
Récepteur + acétylcholine	Cys188	Trp143

Paillasse 1 : Récepteur forme libre (élève 1) / Récepteur + acétylcholine (élève 2) / Récepteur + cobratoxine (élève 1) / Récepteur + épibatidine (élève 2)

Paillasse 2 : Récepteur forme libre (élève 1) / Récepteur + acétylcholine (élève 2) / Récepteur + conotoxine (élève 1) / Récepteur + nicotine (élève 2)

Paillasse 3 : Récepteur forme libre (élève 1) / Récepteur + acétylcholine (élève 2) / Récepteur + curare (élève 1) / Récepteur + épibatidine (élève 2)

Paillasse 4 : Récepteur forme libre (élève 1) / Récepteur + acétylcholine (élève 2) / Récepteur + strychnine (élève 1) / Récepteur + nicotine (élève 2)

Paillasse 5 : Récepteur forme libre (élève 1) / Récepteur + acétylcholine (élève 2) / Récepteur + cobratoxine (élève 1) / Récepteur + nicotine (élève 2)

Paillasse 6 : Récepteur forme libre (élève 1) / Récepteur + acétylcholine (élève 2) / Récepteur + conotoxine (élève 1) / Récepteur + épibatidine (élève 2)

Paillasse 7 : Récepteur forme libre (élève 1) / Récepteur + acétylcholine (élève 2) / Récepteur + curare (élève 1) / Récepteur + nicotine (élève 2)

Paillasse 8 : Récepteur forme libre (élève 1) / Récepteur + acétylcholine (élève 2) / Récepteur + strychnine (élève 1) / Récepteur + épibatidine (élève 2)