

TP.4 - Quels mécanismes différents du brassage méiotique sont susceptibles d'intervenir dans la diversification du vivant ?

Génétique et Évolution - Chapitre 2 - La diversification du vivant



Signifie doit-être réalisé en séance de TP. Le reste est à faire à la maison avec les documents disponibles sur le site et sera présenté le cours suivant.

Plan de travail du chapitre.

A. Les associations de génomes - La polyploïdisation chez les blés domestiqués.

Consulter la Fiche 1 - Les mécanismes de diversification des blés domestiqués

- À résoudre à la maison et présenter en cours

B. Comment l'expression de gènes du développement communs induit-elle le développement d'organismes différents ?

1. Recherche des parentés entre les gènes homéotiques chez l'humain, les vertébrés et la drosophile.

Consulter la Fiche 2 – Parenté entre les gènes homéotiques

- Résoudre obligatoirement en TP



Consulter la Fiche 2 bis - La différence de morphologie chez l'épinoche.

- Résoudre la fiche 2bis à la maison et présenter en cours

2. Un groupe d'insectes qui présente une modification de son organisation avec l'apparition d'une troisième paire d'ailes

La famille des Membracidés appartient à la classe des Insectes. Une troisième paire d'aile se situe sur le premier segment assurant un rôle de camouflage.

Consulter la Fiche 3 - Les Membracidés

- Résoudre la fiche 2bis 3 à la maison et présenter en cours

C. Les transferts de gènes entre espèces - Recherche de l'origine de la syncytine qui intervient dans la mise en place du placenta humain

Consulter la Fiche 6 - Comment un rétrovirus endogène devient-il un gène de l'organisme ?

- Résoudre obligatoirement en TP



D. Les symbioses

Consulter la fiche 7 - La symbiose - Utiliser le fichier « 7_Reponse ».

- Résoudre obligatoirement en TP



Consulter la Fiche 4 Elysia et l'algue Vaucheria, une autre forme de symbiose, l'endosymbiose.

Consulter la fiche 5 (origine des plastes des cellules eucaryotes).

- Résoudre les deux fiches 4 et 5 à la maison et présenter en cours

E. Une diversification des comportements

Étudier la transmission culturelle de l'utilisation des outils chez le chimpanzé. *Travail maison.*

► A l'aide des documents du manuel, page 51, montrer que de nouveaux comportements peuvent être transmis par voie culturelle, c'est à dire non génétique.

- À résoudre à la maison et présenter en cours