

Contrôle de SVT n°4 (sélection sexuelle / microorganismes pathogènes)

Savoir définir :

- notion d'espèce : définition fondée sur la reproduction (voir fiche précédente)
- notion d'isolement reproducteur (absence de reproduction) et les origines (séparation géographique, IG trop différente par suite des mutations qui s'accumulent, à la dérive génétique et à la sélection naturelle).
- notion de population (voir fiche précédente)
- spéciation (voir fiche précédente)
- communication au sein d'une espèce : notion d'émetteur, de récepteur, de message et de modification de comportement
- quelques exemples de modes de communication et leur fonction
- la sélection sexuelle : un exemple de sélection naturelle / parade nuptiale / dimorphisme sexuel
- difficultés de communication → isolement reproducteur → spéciation
- une maladie à transmission vectorielle. Exemples de la maladie de Lyme, du paludisme
- une maladie à transmission directe. Exemple du SIDA
- Notions d'agent pathogène, de vecteur, de réservoir, d'hôte, de symptômes, de prévention et de traitement
- diversité des agents pathogènes : virus (cycle viral dans la cellule), bactéries, eucaryotes unicellulaires...
- la notion de prophylaxie (voir poly TP)
- les comportements individuels ou collectifs permettant une limitation de la propagation d'une maladie (prévention, traitement)
- l'impact du changement climatique sur la transmission des pathogènes
- la notion d'épidémie/ d'endémie/ de pandémie

Etre capable :

- de retrouver un cas de communication entre individus d'une même espèce ainsi que son rôle
- de montrer qu'une difficulté de communication entre individus d'une même espèce peut aboutir à un isolement reproducteur et donc à une spéciation
- de montrer qu'un isolement reproducteur conduit à une spéciation
- de retrouver un cas de sélection sexuelle sur un exemple concret
- d'exploiter des exemples de maladies vectorielles ou à transmission directe et de les reconnaître
- savoir repérer des témoins (référentiels de comparaison). Ne conclure que lorsqu'un seul paramètre varie dans une expérience
- d'exploiter des images au microscope photonique et électronique ou autre
- d'exploiter des graphiques (sans dire « la courbe varie »)
- de schématiser un processus

Relire :

- les TP pour comprendre ce qui a été fait. Ne pas oublier de saisir les informations en premier, de les interpréter (en lien avec les connaissances éventuellement) et de conclure à la fin (et ne pas commencer par conclure en premier... = éviter le « car »)
- les corrections des TP

Livre :

Résumé simple du chapitre 5 pages 98 et 99 (toutes unités) : texte et schéma.
Résumé simple du chapitre pages 252 et 253 : texte et schéma.

Termes définis à la fin (p281) ou au cours des différentes correction ou sur les polys distribués