

Nom :

Prénom :

Epreuve en : Génétique des populationsExercice 01 : Donnez le terme correspondant à chaque définition

05 pts

- ① 1) Locus ou Loci: Emplacement précis et invariant d'un gène sur un chromosome. C'est un peu comme l'adresse d'un gène pour pouvoir le retrouver facilement.
- ① 2) Allèles codominants: Parfois, les deux allèles sont de forces égales. Les caractéristiques finales de l'individu seront le reflet de ces deux allèles.
- ① 3) Homozygote: Individu d'une lignée pure qui porte en double exemplaire la même forme allélique d'un gène correspondant à un caractère héréditaire.
- ① 4) Hétérozygote: Individu hybride qui porte deux formes alléliques différentes d'un gène correspondant à un caractère héréditaire.
- ① 5) Phénotype: est la caractéristique finale des caractères observables chez un individu, résultant de l'interaction entre son génotype et les effets de son environnement

Exercice 02 : 6,5 pts

A- Citer les principes de la sélection naturelle avec explication

- ① Principipe 1 = La variabilité : les individus d'une espèce diffèrent les uns des autres pour certains caractères (Phénotypes et donc génotypes) 0,5
- ① Principipe 2 : adaptation / survie : les individus les plus adaptés au milieu survivent et se reproduisent d'avantage. 0,5
- ① Principipe 3 : transmission des caractères avantageux : les caractéristiques avantageuses doivent être héréditaires. 0,5

B- L'effet fondateur est parmi les causes qui peuvent entraîner le phénomène de dérive génétique.

Expliquer cet effet

A partir d'une population de taille N, un nombre limité d'individus migrent dans un nouvel habitat et créent une autre population. Si l'échantillonnage (migrants) n'est pas représentatif de la population de départ, on a dérive génétique et la nouvelle population sera génétiquement différente de la population dont elle est issue (diversification de la population)