

Fiche d'objectifs première spécialité SVT THÈME 1 chapitres 4 et 5

Les notions essentielles du chapitre

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Mutation • Système de réparation enzymatique • Cellule somatique • Cellule germinale ou reproductrice • Agent mutagène • Séquençage du génome | <ul style="list-style-type: none"> • Sélection naturelle • Maladie monogénique • Maladie plurifactorielle • Cancérisation • Cellule cancéreuse • Résistance bactérienne aux antibiotiques |
|--|---|

<u>Ce que je dois savoir...</u>	<u>A cocher si c'est maîtrisé</u>
<u>Je dois être capable pour le chapitre 4 :</u>	
- d'expliquer les origines des mutations de l'ADN quelles soient spontanées ou provoquées	
- différencier les conséquences d'une mutation si elle se fait dans une cellule somatique ou dans une cellule germinale	
- d'expliquer les différentes applications de séquençage du génome (identification d'une personne à partir de son profil génétique, reconstitution des liens de parenté entre êtres vivants)	
- de repérer un exemple d'évolution par sélection naturelle	
<u>Je dois être capable pour le chapitre 5 :</u>	
- de déterminer les phénotypes et génotypes des membres d'une famille à partir de l'étude d'un arbre généalogique.	
- de calculer un risque de transmission d'un allèle responsable d'une maladie génétique	
- d'expliquer le principe de la thérapie génique	
- de déterminer les causes d'une maladie telle que le diabète de type 2 (prédisposition génétique et influence de l'environnement et du mode de vie)	
- d'expliquer les étapes de la cancérisation (transformation d'une cellule saine en cellule cancéreuse tumorale)	
- d'expliquer l'impact des antibiotiques sur l'augmentation de populations bactériennes résistantes	
- de montrer que le mauvais usage des antibiotiques dans différents domaines est à corrélérer avec l'augmentation du nombre de souches de bactéries résistantes	
<u>Ce que je dois savoir faire à l'issue du chapitre ...</u>	
- déterminer à partir d'un exemple les causes génétiques et/ou environnementales d'un cancer	
- faire l'analyse génétique des membres d'un arbre généalogique	
- d'exploiter des documents (texte, tableau, graphique...)	
- <u>Description</u> des résultats (on voit que....) en citant des valeurs quand c'est possible	
- <u>Interprétation</u> des résultats (on en déduit que....)	
- <u>Conclure</u> en mettant en relation plusieurs documents si nécessaire et en répondant à la consigne (on conclut que....)	

Il n'est pas nécessaire d'apprendre par cœur son cours. Il faut comprendre les différentes notions et savoir les relier entre elles. Vous pouvez donc faire des fiches de révisions avec un gros schéma comportant une grande partie des notions essentielles et noter les autres notions à maîtriser telle une carte mentale