

Révisions de seconde pour le programme de spécialité SVT 1^{ère}

I- Programme de révisions du cours de 2^{nde}

Les chapitres suivants comportent des notions indispensables qui doivent être acquises dès l'entrée en 1^{ère}.

Thème 1 : La Terre, la vie et l'organisation du vivant

Partie 1 : L'organisation fonctionnelle du vivant

Les 3 chapitres suivants doivent être connus :

Chapitre 1 : L'organisme pluricellulaire, un ensemble de cellules spécialisées

Chapitre 2 : L'ADN, support de l'information génétique et spécialisation cellulaire

Chapitre 3 : le métabolisme cellulaire

Thème 2 : Corps humain et santé

Partie 1 : Procréation et sexualité humaine : **le mode d'action d'une hormone doit être connu.**

Remarque : les chapitres non mentionnés dans ce programme doivent être simplement relus, certaines notions étant réinvesties en classe de 1^{ère}.

II- Méthode de travail pour ces révisions

- 1- Relire et mémoriser les bilans et vérifier par écrit ou à l'oral que les connaissances sont acquises
- 2- Refaire les activités correspondantes
- 3- Pour chaque chapitre, faire des exercices d'autoévaluation, par exemple ceux du livre pour lesquels une correction est proposée en fin de livre
- 4- Refaire les DS et interrogations écrites.

III- Programme de spécialité SVT de 1^{ère}

Pour information, voici le programme de 1^{ère} pour faire le lien avec les connaissances nécessaires de 2^{nde}.

1- **Transmission, variation et expression du patrimoine génétique (10 semaines)**

Les divisions cellulaires des eucaryotes

La réplication de l'ADN

Mutations de l'ADN et variabilité génétique

L'histoire humaine lue dans son génome

L'expression du patrimoine génétique

Les enzymes, des biomolécules aux propriétés catalytiques

2- **Variation génétique et santé (5 semaines)**

Mutations et santé

Patrimoine génétique et santé

Altérations du génome et cancérisation

Variation génétique bactérienne et résistance aux antibiotiques

3- **Le fonctionnement du système immunitaire humain (6 semaines)**

L'immunité innée

L'immunité adaptative

L'utilisation de l'immunité adaptative en santé humaine

4- **La dynamique interne de la Terre (5 semaines)**

La structure du globe terrestre

Des contrastes entre les continents et les océans

L'apport des études sismologiques et thermiques à la connaissance du globe terrestre

La dynamique de la lithosphère

La caractérisation de la mobilité horizontale

La dynamique des zones de divergence et convergence

5- **Écosystèmes et services environnementaux (5 semaines)**

Les écosystèmes : des interactions dynamiques entre les êtres vivants et entre eux et leur milieu

L'humanité et les écosystèmes : les services écosystémiques et leur gestion