



I'm not robot



reCAPTCHA

**Continue**

# Fiche de revision svt 3eme pdf 2018

Fiche revision brevet svt. Fiche de révision svt 3ème pdf. Fiche de révision brevet svt pdf.

Vous êtes ici : Accueil > 3ème > SVT Vous vous trouvez ici dans la catégorie des devoirs de SVT 3eme. Vous trouverez dans cette catégorie des centaines de demandes d'aide aux devoirs de SVT de 3eme déjà traitées ou en cours. Vous trouverez donc des exercices sur l'étude des organismes vivants, sur la reproduction des mammifères, sur le cycle de l'eau, etc. Dans cette catégorie des devoirs de SVT de 3ème, vous trouverez notamment des devoirs gratuits et corrigés sur les chromosomes, les micro-organismes, des conseils pour réaliser un exposé de SVT, des exercices sur l'unité et la diversité des êtres vivants et bien d'autres choses ! En effet, le programme de SVT 3ème est intense et couvre de larges chapitres : la diversité et l'unité des êtres humains, l'évolution des êtres vivants et l'histoire de la Terre, le risque infectieux et la protection de l'organisme, les relations à l'environnement et l'activité nerveuse, la responsabilité humaine en matière de santé et d'environnement. Quelques exemples de devoirs de SVT 3ème : Exposé en SVT : Habitudes de vie et santé Exercice sur les dangers de l'alcool et la conduite LA PLANÈTE TERRE, L'ENVIRONNEMENT ET L'ACTION HUMAINE Impacts de l'activité humaine sur les écosystèmes et la santé : Schéma de révision Problèmes environnementaux et solutions envisageables : Schéma de révision LE VIVANT ET SON EVOLUTION L'apparition et le développement de la vie : Schéma de révision La présence de caractères communs chez différentes espèces et l'évolution : Schéma de révision Le programme héréditaire responsable de nos caractères : Schéma de révision Les gènes et les allèles : Schéma de révision La division cellulaire : Schéma de révision La transmission de l'information génétique des parents à l'enfant : Schéma de révision LE CORPS HUMAIN ET LA SANTE La digestion, l'alimentation et l'effort musculaire : Schéma de révision Le système nerveux : Schéma de révision Pour revoir les notions des années précédentes (utiles pour le brevet) : L'Appareil digestif : Jeu Réglages de confidentialité Fiche : apprendre à apprendre Fiche : rédiger une synthèse Fiche : réaliser un graphique Fiche : réaliser un tableau La SVT est une matière passionnante qui permet de comprendre d'une part, le fonctionnement des êtres vivants, mais également de comprendre le fonctionnement de la planète sur laquelle nous vivons. Le programme de SVT en 3ème traite ainsi de différentes notions liées à l'étude des vivants et au fonctionnement de la terre avec ses avantages et ses risques.

**NOM, prénom :** \_\_\_\_\_ **EVALUATION 5**

**Je sais et j'ai compris mon cours** Lire, exploiter des données Savoir  
Avoir compris

**Exercice 1 :**  
Les dessins ci-dessous représentent la multiplication cellulaire d'une cellule mais dans le désordre.

Ordre chronologique : D E A C B

**Exercice 2 :**  
Les lettres a, b, c et d sur le graphique ci-contre correspondent à différentes étapes du cycle cellulaire.

1/ Expliquer rapidement ce qu'il se passe en a. En a, on observe le doublement de la quantité de matériel génétique donc il y a duplication de chaque chromosome simple en chromosome double.

2/ Expliquer rapidement ce qu'il se passe en c ? En c, on observe la division par deux de la quantité de matériel génétique donc il y a séparation de chaque chromosome double en chromosome simple.

3/ Schématiser un chromosome en  $\text{O}$  et en  $\text{O}$ , ci-contre :

**EXERCICE 3 : L'hémophilie dans une famille.**

L'hémophilie est une maladie de la coagulation du sang, déterminée par un gène porté par le chromosome sexuel X. Un individu sain possède l'allèle dominant (noté H). Un individu malade ne possède que l'allèle récessif (noté h). Sur l'arbre généalogique ci-contre, Julien, à la 3<sup>ème</sup> génération, est hémophile.

a) Indiquer l'allèle porté par le chromosome X de Julien. h  
b) Indiquer les allèles portés par les 2 chromosomes X de la mère de Julien. Hh  
c) Indiquer l'allèle porté par le chromosome X du père de Julien. H  
d) Compléter le tableau de croisement.  
e) Calculer les chances pour ce couple d'avoir un enfant hémophile. 1/4 de chance associées.  
f) Expliquer alors pourquoi Julien est hémophile.

Julien est hémophile car il possède "h", l'allèle récessif donnant la maladie, sur son chromosome X mais sans "H". Il l'a eu de sa mère qui est porteuse mais non malade et son père lui a donné Y.

	Allèles possibles dans les spermatozoïdes	$X_H$	Y
Allèles possibles dans les ovules	$X_H$	$X_H X_H$	$X_H Y$
	$X_h$	$X_H X_h$	$X_h Y$

En 3ème, le programme de SVT permet de continuer et d'approfondir les notions vues au programme de 5ème et au programme de 4ème en SVT. En effet, la classe de 3ème au collège marque la fin du cycle 4 des approfondissements et par conséquent, également la fin des années collèges. C'est pourquoi il est primordial pour les élèves de bien connaître toutes les notions du programme de 3ème en SVT pour réussir en 3ème. Au lycée, le niveau de cours sera bien plus poussé, et les professeurs ne reviendront pas sur les chapitres de SVT au programme du collège. L'élève de 3ème devra bien réviser ses cours de SVT et s'entraîner sur les sujets du brevet pour réussir en classe de 3ème, mais également pour réussir au brevet, car les sciences représentent 50 points au brevet. Pour se rendre compte de l'importance de cette matière, les élèves pourront se rendre sur le simulateur de brevet. Ils pourront ainsi déterminer la note à obtenir en SVT pour décrocher une mention au brevet. Les notions et les acquis de SVT en 3ème Le programme de SVT en 3ème est relativement riche et conséquent puisqu'il couvre de multiples notions que ce soit sur le fonctionnement de la terre en général, le fonctionnement du système solaire, le corps humain, l'alimentation, ou encore la santé. Les élèves de 3ème ont l'avantage que les chapitres de 3ème reprennent quelques notions déjà abordées au cours des programmes des années précédentes, comme au programme de 4ème ou celui de 5ème. Mais cela signifie également que les notions issues des années précédentes doivent être acquises afin de faciliter la compréhension et l'approfondissement de certains chapitres. Le programme de SVT en 3ème Thèmes Notions La planète Terre, l'environnement et l'action de l'homme Fonctionnement et mouvements de la terre et les conséquences Les changements climatiques sur la terre et l'influence de l'homme. Étude des catastrophes naturelles (séismes, volcans). Mesurer et prévenir ces risques. Utilisation des ressources naturelles par l'Homme et son impact sur l'environnement. Les êtres vivants et leur évolution Les besoins essentiels des cellules et le fonctionnement des organes des êtres vivants. Reproduction chez les êtres vivants, son impact sur l'environnement. L'évolution des êtres vivants et diversités des individus (hérédité, patrimoine génétique...) Le fonctionnement du corps humain et la santé Fonctionnement du système nerveux. L'alimentation chez l'homme en rapport avec la santé. Lutter contre les micro-organismes. Reproduction et comportements sexuels responsables. Objectifs du programme de 3ème en SVT pour réussir au brevet Les objectifs du programme de SVT en 3ème sont nombreux.

**Phys-Chim** **Corps pur et mélange** **Fiche 1**

**LE COURS**

**■ Espèce chimique**  
On appelle « espèce chimique » un ensemble d'entités chimiques identiques. Une espèce chimique peut être atomique, moléculaire ou ionique.

L'hélium He	L'eau H <sub>2</sub> O	Le sel (Na <sup>+</sup> ; Cl <sup>-</sup> )
Espèce chimique atomique	Espèce chimique moléculaire	Espèce chimique ionique

**■ Corps pur et mélange**

- Un corps pur est une substance (solide, liquide ou gazeuse) qui ne contient qu'une seule sorte d'espèce chimique.
- Un mélange est une substance (solide, liquide ou gazeuse) contenant des espèces chimiques différentes.  
Ex : l'air contient principalement du diazote et du dioxygène, c'est un mélange. L'eau distillée ne contient que des molécules d'eau, c'est un corps pur.

**■ Miscibilité et solubilité**

- La miscibilité est la capacité de deux liquides à se mélanger. Deux liquides miscibles forment un mélange homogène. Dans le cas contraire, ils forment un mélange hétérogène.

Le lait et le café sont miscibles. Ils forment un mélange homogène.

On distingue 2 phases. L'huile est moins dense que l'eau. Elles forment un mélange hétérogène.

- La solubilité est la capacité d'une substance solide, liquide ou gazeuse (appelée soluté) à se dissoudre dans un liquide (appelé solvant). Le mélange obtenu est appelé solution. Si le solvant utilisé est de l'eau, alors on parle de solution aqueuse.
- Lors d'une dissolution, il y a conservation de la masse totale.

Les cours de SVT en 3ème n'ont pas pour seul objectif d'être appris par cœur. Ils doivent permettre aux élèves du collège, et plus particulièrement ici, aux élèves de 3ème de pouvoir mieux comprendre les enjeux environnementaux actuels, les avantages et les inconvénients de l'activité de l'homme sur la planète ou encore savoir comment fonctionner aussi bien les organismes des humains que des végétaux. En 3ème en SVT, les élèves doivent savoir utiliser leurs connaissances pour mener des raisonnements, identifier les causes d'un événement et en comprendre ses effets. Ils doivent être capables de pouvoir faire et expliquer les liens entre les êtres humains et la nature. Et pour terminer, ils doivent être en mesure de comprendre des faits ou des événements réels, à l'aide d'étude de cas concrets, en réalisant des tests et en menant des expériences afin de rendre une conclusion claire et détaillée. Pendant les cours de 3ème, il se peut que certains élèves commencent à se sentir dépassés, que l'apprentissage des notions de SVT devienne complexe. Pour ces élèves, il est vivement recommandé de ne pas attendre la rentrée en seconde pour intervenir. Prendre des cours particuliers dès le collège, et notamment en 3ème, est très bénéfique pour de nombreux élèves. Non seulement, car les cours particuliers au collège permettent aux élèves de rattraper un retard ou de combler des lacunes. Mais aussi, car, avec un professeur particulier les élèves pourront dès la 3ème adopter les bonnes méthodes de travail. Savoir travailler avec une bonne méthodologie de travail est indispensable pour pouvoir continuer ses cours au lycée et en études supérieures dans de bonnes conditions. En classe de 3ème, les élèves ont aussi la possibilité de suivre un stage de préparation au brevet. Ce stage de révision, est aussi bien à destination des élèves en difficultés qu'à destination des très bons élèves. Les élèves en difficulté reviendront sur les notions de cours qui ne sont pas assimilées et les bons élèves travailleront sur des exercices plus difficiles. Ils pourront, ainsi, avoir un avant-goût du programme de seconde.