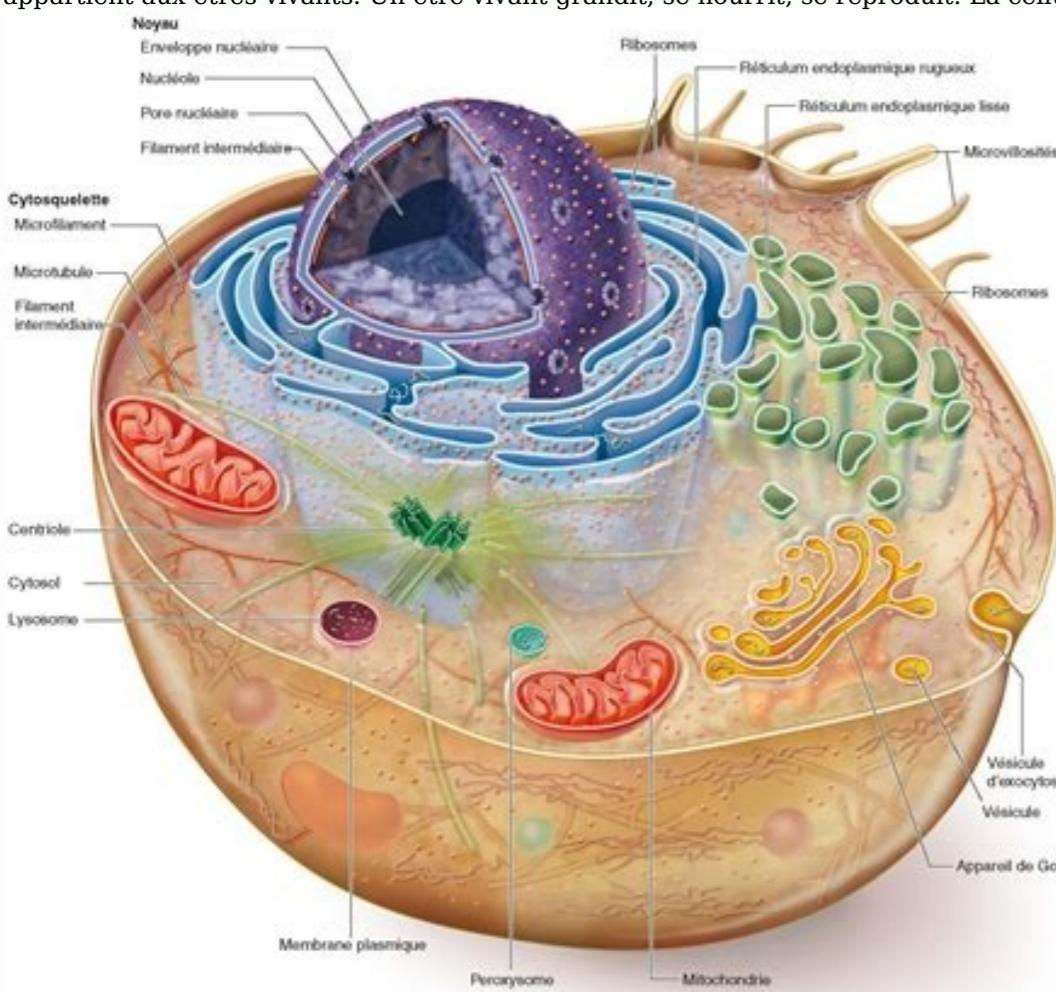


I'm not a robot!

Cours sur la cellule 6ème pdf

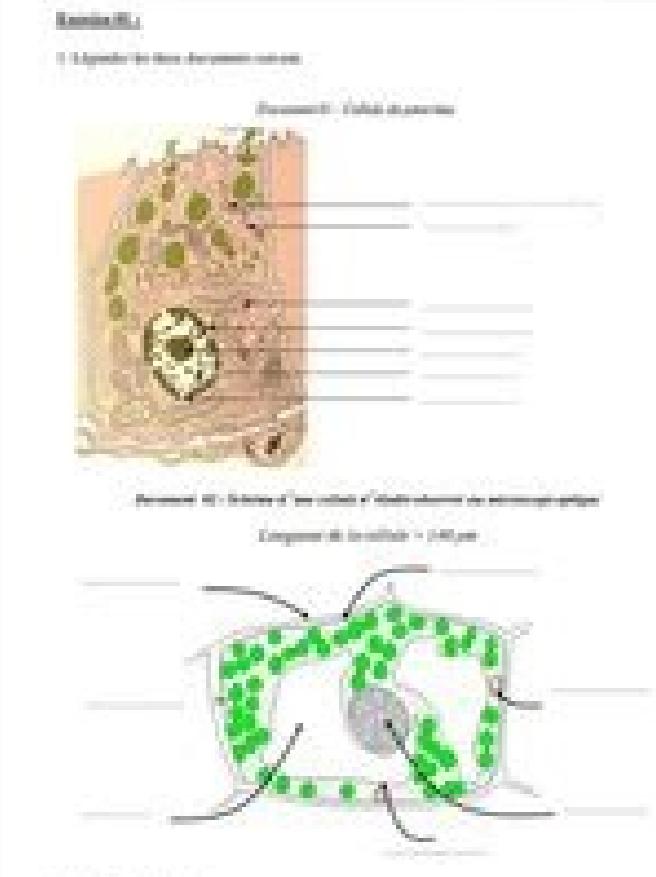
Nos experts chevronnés sont joignables par téléphone et par e-mail pour répondre à toutes vos questions. Pour comprendre nos services, trouver le bon accompagnement ou simplement souscrire à une offre, n'hésitez pas à les solliciter. KartableWeb, iOS, AndroidEducation4,5 / 5 sur 18114 avis 0,00 error: Content is protected !! La cellule appartient aux êtres vivants. Un être vivant grandit, se nourrit, se reproduit.



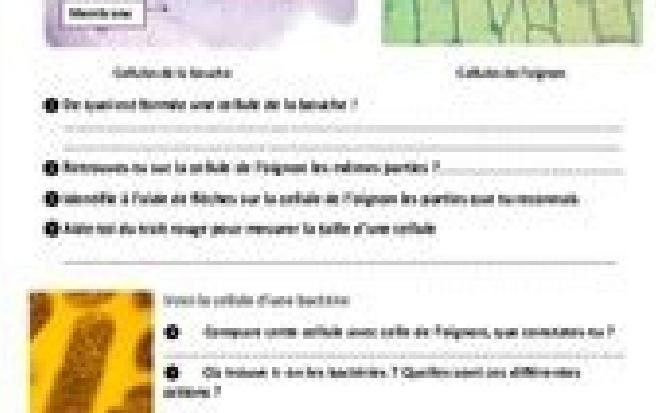
Composition et fonctionnement d'un microscope pour observer une cellule Le microscope permet d'observer une cellule. Il en existe plusieurs types : le microscope optique et le microscope électronique. Il y a différentes fonctions sur un microscope. L'objet le plus important est la lumière à la base du microscope. Sans lumière, il n'y a aucune information se reflétant dans le fond de notre cellule. B. Comment fonctionne un microscope ? La lumière traverse un autre objet, le diaphragme. On peut avoir un diaphragme sur un appareil photo, le principe est le même : il s'agit d'un objet qui s'ouvre ou se ferme pour laisser passer des rayons lumineux. Les rayons lumineux vont arriver au niveau d'un support, appelé platine, où est posé un échantillon d'être vivant pour observer des cellules. Cet échantillon est forcément très fin pour que la lumière puisse le traverser. Cette lumière continue son chemin pour atteindre l'objectif : il y a trois objectifs en général. Un premier qui grossit 4 fois l'image que l'on observe, le deuxième 10 fois et le troisième 40 fois. Les objectifs permettent de grandir l'image observée. La lumière traverse enfin l'oculaire qui lui aussi va grandir 10 fois l'image observée.



Cela signifie donc que sur le plus gros des objectifs, on peut voir l'image observée 400 fois plus grande par rapport à la taille réelle de l'objet. Un dernier élément très important pour l'utilisation du microscope est la vis. Il y en a en réalité deux : une vis macrométrique et une vis micrométrique. Ces vis servent à rendre l'image observée nette. La netteté peut être testée avec un doigt devant l'œil : il faut reculer son doigt pour l'observer nettement. C'est le même travail que l'on effectue avec un microscope. Les vis permettent donc de régler la hauteur du tube contenant l'oculaire ou la hauteur de la platine pour obtenir une image nette. Tous les éléments du microscope vont permettre de voir nettement et correctement la cellule. III. L'observation de la cellule Il existe toutes sortes de cellules. On peut par exemple prélever des cellules végétales d'un bulbe d'oignon, ou des cellules de la bouche et les observer au microscope. Qu'elles soient végétales ou animales, les cellules vont avoir des formes différentes.

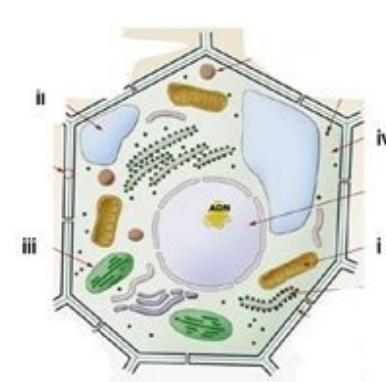


Pour les cellules végétales, on a l'impression d'avoir un véritable mur de briques, avec plein de cellules accolées les unes aux autres. Il est plus facile d'observer des cellules animales, car pour les cellules de la bouche par exemple, elles sont plus isolées. De quoi est composée une cellule ? Les cellules, animales ou végétales, ont toujours les mêmes structures. Une cellule est entourée par une membrane, cela permet de tenir la cohésion, puisqu'à l'intérieur de cette cellule, il y a un cytoplasme. Le cytoplasme est un liquide qui a un rôle dans la vie de la cellule. À l'intérieur du cytoplasme, on trouve enfin le noyau.



Structure des cellules animales et végétales : membrane, cytoplasme et noyau On trouve la membrane, le cytoplasme et le noyau chez toutes les cellules. Les cellules sont des objets en trois dimensions. On peut comparer la cellule à une bouteille d'eau en plastique avec un gros glaçon. Le plastique sera la membrane, l'eau le cytoplasme et le gros glaçon le noyau. IV. Bilan Avec le microscope, on observe ces cellules (végétales, animales, champignons, autres) avec ces trois mêmes structures : membrane, cytoplasme et noyau. Les cellules sont comme des briques pour construire un château fort, à savoir des unités qui constituent une structure plus importante qu'est l'organisme (par exemple, un corps humain). Ces cellules sont ce qu'il y a de plus petit pour les êtres vivants. Pour aller plus loin dans Unité, diversité des organismes vivants Après avoir étudié ce cours, nous te conseillons de poursuivre avec ces autres notions : La notion d'être vivant La définition d'espèce La classification du vivant Utilisation des cookies Lors de votre navigation sur ce site, des cookies nécessaires au bon fonctionnement et exemptés de consentement sont déposés.

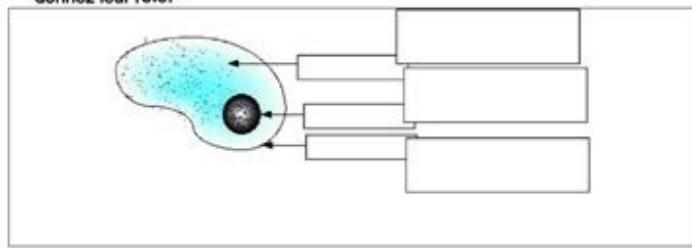
AccueilRechercheSe connecter Pour profiter de 10 contenus offerts. AccueilRechercheSe connecter Pour profiter de 10 contenus offerts. La cellule est le point commun à tous les êtres vivants. Une cellule est en général composée d'une membrane, d'un cytoplasme et d'un noyau. Certains êtres vivants sont composés d'une seule cellule, ils sont dits "unicellulaires", alors que d'autres sont "pluricellulaires", c'est-à-dire composés de plusieurs cellules.



1. Nommez les structures numérotées ci haut:

Nom	Nom de la structure
i	
ii	
iii	
iv	

2. Sur le dessin ci-dessous identifiez les 3 principales composantes de la cellule et donnez leur rôle.



Le point commun à tous les êtres vivants se trouve à l'échelle microscopique : la cellule. En effet, on peut l'observer dans chaque être vivant, elle est l'unité d'organisation et l'élément constitutif du vivant. Il existe une grande variété de formes et de tailles de cellules. En moyenne, les cellules végétales sont plus grandes (0,1 mm) que les cellules animales (0,01 mm). Joseph Elsbernd via Flickr By Maser via Wikimedia Commons Toutes les cellules sont formées d'une membrane contenant un cytoplasme et un noyau (pour la majorité d'entre elles). La membrane est l'enveloppe de la cellule. Le cytoplasme est le contenu de la cellule entre la membrane et le noyau, s'il y en a un. Le noyau est une structure arrondie contenue dans la cellule. Les êtres vivants peuvent être formés d'une ou plusieurs cellules. "Uni" pour une seule cellule et "pluri" pour plusieurs cellules. Un être vivant unicellulaire est un être vivant composé d'une seule cellule. La paramécie est un être vivant unicellulaire. Nguyen Tan Tin via Flickr Un être vivant pluricellulaire est un être vivant composé de plusieurs cellules. L'oignon est un être vivant pluricellulaire. kaibara87 via Wikimedia Commons Les bactéries sont des êtres vivants unicellulaires formés d'une cellule très petite (0,001 mm) sans noyau. Volker Brinkmann via Wikimedia Commons Les virus ne sont pas constitués de cellules et sont plus petits que les bactéries (0,0001 mm). Pour pouvoir se reproduire, ils doivent donc infecter une cellule vivante (bactéries, animaux ou végétaux). Tous les êtres vivants possèdent une cellule, ils sont donc tous dans la boîte "cellule". Mais les animaux, champignons et végétaux ont aussi un noyau dans leur cellule. C'est pourquoi ils sont à la fois dans la boîte "Cellule" et dans la boîte "Noyau" (contrairement aux bactéries qui n'en ont pas). Enfin, les végétaux verts ont de la chlorophylle qui est une molécule qui leur donne leur couleur verte. Ils sont alors aussi dans la boîte "Chlorophylle" (contrairement aux trois autres). Cellule, noyau et chlorophylle sont des attributs, ils permettent de regrouper ensemble des êtres vivants qui les possèdent. Les attributs sont des caractéristiques observables des êtres vivants.