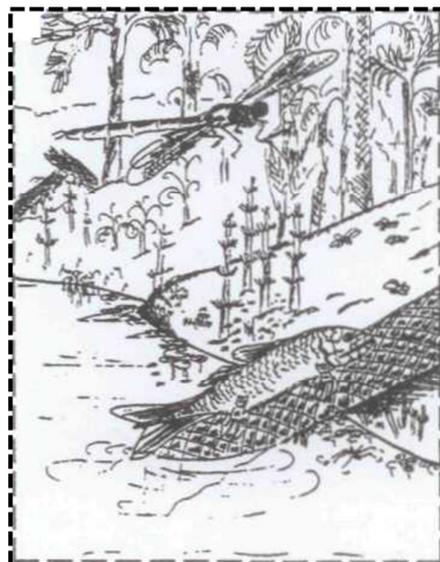
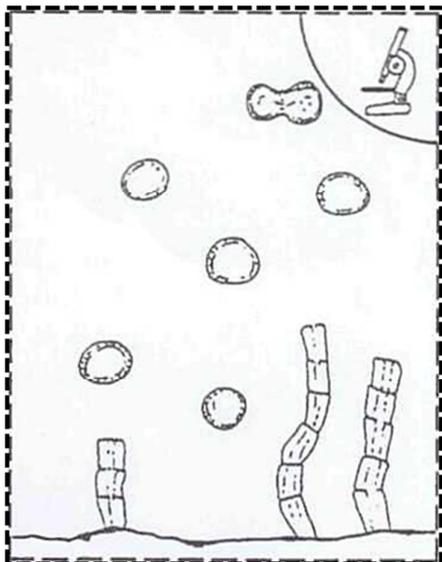
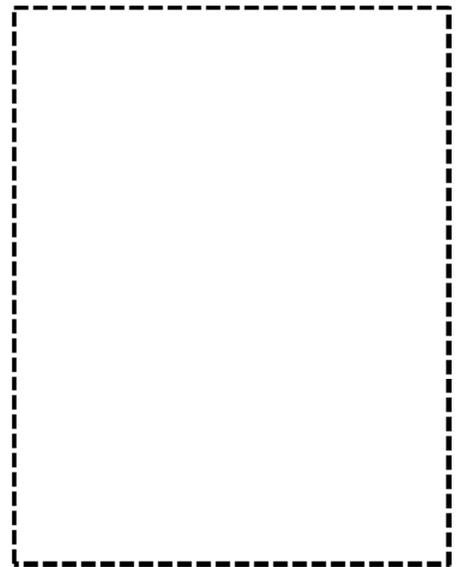
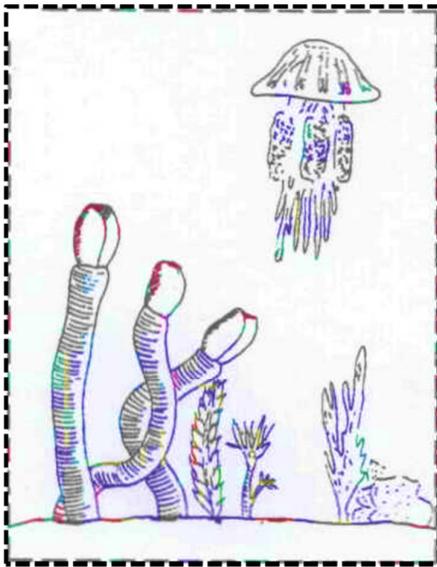
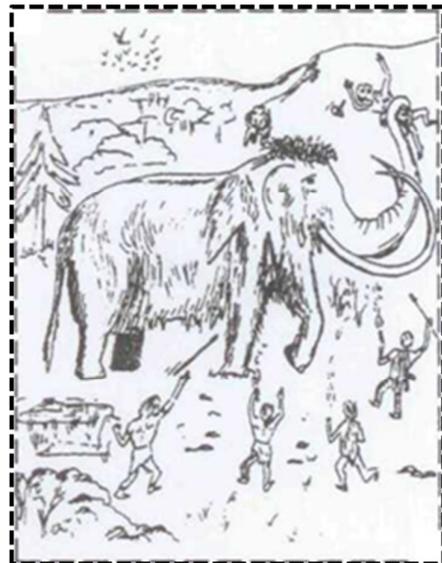
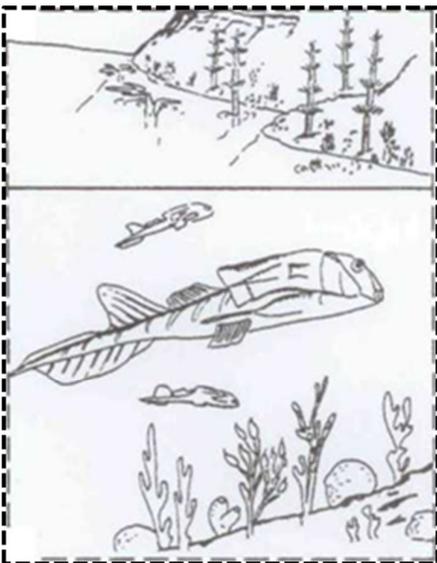
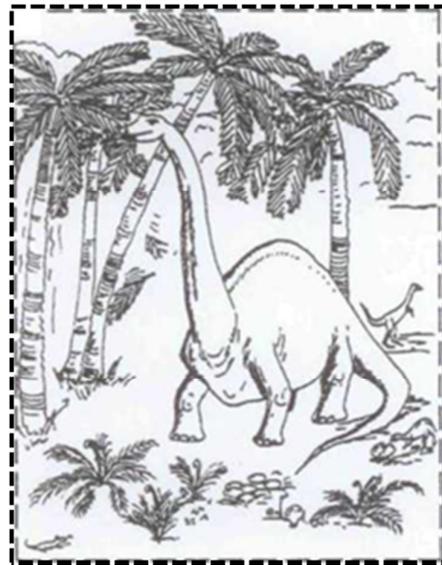


L'évolution

Voici 12 illustrations pour la construction de ta frise verticale de sciences, sur l'évolution des êtres vivants sur Terre.

1. Colorie très soigneusement au feutre, les images, en t'aidant des 12 textes de la frise. Tu dois agir en scientifique en prenant des indices, notamment pour les couleurs...
2. Découpe-les minutieusement et colle-les en face des textes correspondant.
3. Ensuite, colle les feuilles les unes avec les autres, en suivant les indications.
4. Plie-les en accordéon pour obtenir le format d'une feuille A4 afin de la ranger plus facilement.
5. Au choix, selon ton enseignant, tu colles la frise sur une feuille de classeur, dans un cahier ou sur une feuille de Canson (pour la rigidifier).





La Terre s'est formée il y a près de 4 milliards 600 millions d'années.

Précambrien

Les premières formes de vie apparurent. C'était des êtres microscopiques qui ressemblaient à nos actuels microbes.

Certains d'entre eux furent pourtant les ancêtres des animaux. D'autres qui contenaient la même substance verte que les plantes (la chlorophylle) furent les ancêtres des végétaux. Ce sont eux qui rendirent l'atmosphère respirable pour les êtres vivants.

-3500 millions d'années

Colle ici le bon dessin après l'avoir correctement colorié

Cambrien

La vie n'existait encore que dans les mers.

C'était des algues simples, ancêtres des actuels végétaux, et des mollusques (vers, méduses, escargots), eux-mêmes ancêtres des actuels animaux.

-550 millions d'années

Colle ici le bon dessin après l'avoir correctement colorié

Ordovicien

C'était le règne des invertébrés. (On voyait surtout des animaux sans colonne vertébrale.) Il y avait de nombreux coquillages et escargots, des crustacés (comme nos homards), des « trilobites » (au milieu, sur le dessin).

-500 millions d'années

Colle ici le bon dessin après l'avoir correctement colorié

Silurien

Sous la mer, les êtres vivants faisaient de plus en plus de progrès.

Certains poissons eurent un squelette osseux comme nous. Des nageoires ressemblant à des pattes leur permirent de marcher au fond de l'eau.

Grâce au mouvement des marées, à l'assèchement des marais, les plantes s'habituaient à vivre hors de l'eau.

Les végétaux envahirent les premiers la terre ferme.

-440 millions d'années

Colle ici le bon dessin après l'avoir correctement colorié

Silurien

A cette époque, de gigantesques forêts recouvraient la terre ferme. Ce sont elles qui donnèrent les gisements de charbon.

Les animaux, qui vivaient jusque-là dans les mers, colonisèrent d'abord l'eau douce des lacs et des étangs, puis suivirent les premiers invertébrés (des vers, des escargots, des insectes).

Ceux-ci évoluèrent à leur tour. (Leur transformation dura des millions d'années.)

Des animaux amphibiens (qui vivent à la fois dans l'eau et hors de l'eau) sortirent des mers et des étangs, et des poumons remplacèrent les branchies qui leur permettaient de respirer sous l'eau.

Le « méganeura » était une libellule géante de près d'un mètre d'envergure (du bout d'une aile au bout de l'autre aile) (- 290 millions d'années).

-400 millions d'années

Colle ici le bon dessin après l'avoir correctement colorié

Carbonifère

Dans cette végétation luxuriante composée entre autres de fougères arborescentes (grandes comme des arbres), les premiers reptiles apparurent (le lézard est un reptile).

Ils y trouvèrent une abondante nourriture : des plantes, des insectes.

-300 millions d'années

Colle ici le bon dessin après l'avoir correctement colorié

Jurassique

Des reptiles de toutes tailles, depuis les «brontosaures» géants jusqu'aux petits «compsognathus» voleurs d'œufs furent les maîtres du monde.

Les tout premiers mammifères existaient déjà.

(Les hommes sont des mammifères.) Mais à cause des reptiles géants (les dinosaures), seuls les plus petits d'entre eux, ceux qui pouvaient se cacher, survécurent.

Les plantes firent aussi des progrès ; elles « inventèrent » la fleur.

-150 millions d'années

Colle ici le bon dessin après l'avoir correctement colorié

Fin du crétacé

C'est à cette époque que se produisit une grande catastrophe responsable de la disparition d'un très grand nombre d'espèces vivantes - dont les dinosaures - tant sur la terre que dans les mers. Un météorite géant s'abattit probablement sur la Terre et bouleversa le climat. (La température changea.) Trois animaux et plantes sur quatre ne purent y survivre.

Quelques représentants d'un reptile à plumes, l'archaeoptéryx, (apparu il y a 150 millions d'années) survécurent à ce cataclysme et sont les ancêtres de nos actuels oiseaux.

-65 millions d'années

Colle ici le bon dessin après l'avoir correctement colorié

Paléogène

Les grands reptiles (dinosaures) ayant disparu, les mammifères purent prendre leur place et conquérir toute la Terre, ici, un mastodonte, l'« amebelodon ».

Les plantes à fleurs apparues il y a 100 millions d'années envahirent le monde.

-30 millions d'années

Colle ici le bon dessin après l'avoir correctement colorié

Quaternaire

Les premiers hommes (australopithèques) avaient :

- un front bas,
- de grosses arcades sourcilières (sous les sourcils),
- pas d'arête nasale (un nez plat),
- un menton fuyant {pas de menton}.

Leur intelligence leur permit d'inventer les premiers outils : galets aménagés (galets cassés et coupants), et plus tard, des bifaces (lames de silex taillés), puis le feu...

L'outil représenté en bas à droite du dessin que tu as collé est un galet aménagé ou shopping tool (c'était le couteau suisse de l'époque !).

-3 millions d'années

Colle ici le bon dessin après l'avoir correctement colorié

Glaciation du Würm

Plusieurs glaciations se succédèrent. Ce furent des périodes de refroidissement de toute la Terre.

La vie dut s'adapter ou disparaître.

Pour survivre, les hommes firent de grandes inventions, ils apprirent à faire naître le feu.

Celui-ci leur servit à :

- se chauffer.
- durcir les outils en bois,
- chasser.
- éloigner les animaux dangereux,
- fumer (conserver) la viande...

Ici, une tribu chasse le mammoth.

-80 000 ans

Colle ici le bon dessin après l'avoir correctement colorié

Maintenant

L'espèce humaine n'a pas cessé d'évoluer (de se transformer), de même que les autres espèces animales ou végétales. L'intelligence des hommes leur a permis d'être partout sur la Terre, de la dominer. Cette intelligence doit maintenant leur servir à éviter la destruction des autres espèces vivantes, que l'évolution a mis plus de 3 000 millions d'années à créer.

On pense que près de 540 000 espèces vivantes sont en danger immédiat de disparition par la faute des hommes.

Maintenant

Tu es un « Homo-Sapiens », un être humain. Dessine-toi ici !