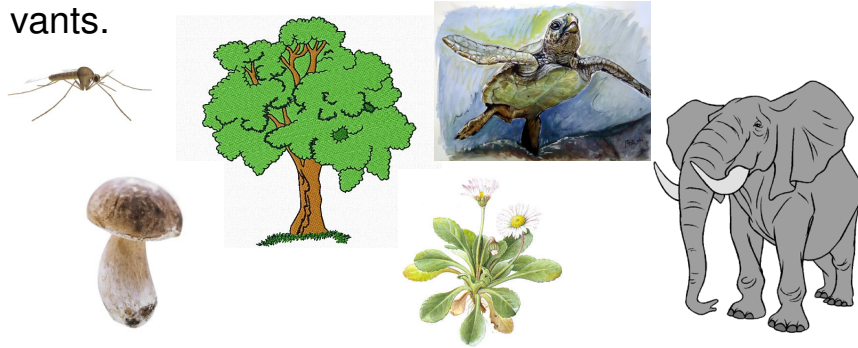


1- La Biodiversité

Dans le mot biodiversité il y a « bio » qui signifie la vie.

La biodiversité, c'est la variété des formes de vie présente sur la planète Terre. Une bactérie, un champignon, une fleur, un moustique, une tortue, un éléphant, un arbre sont différents et pourtant ce sont tous des êtres vivants.



Dans la nature il existe différents milieux naturels comme la forêt, une mare, un pré, un jardin et même une cour d'école. Dans ces milieux, les êtres vivants sont différents (ceux qui vivent dans la mare sont différents de ceux qui vivent dans la forêt).

Chaque milieu naturel permet à ces êtres vivants de se nourrir, de se loger, de se protéger, de se reproduire.

Mais la nature est fragile et si ces milieux sont dégradés, ils ne peuvent plus accueillir beaucoup d'êtres vivants différents.

Pour que la nature soit forte il faut qu'elle ait un grand nombre différents de milieux ou d'habitats pour accueillir la plus grande diversité d'êtres vivants.

C'est ce que l'on appelle la biodiversité.

Qu'est ce que la biodiversité ?

Notre planète se distingue par une grande diversité de vie à la fois visible et invisible. De la bactérie à la baleine, de la pâquerette au baobab, du désert à la forêt tropicale, tout est biodiversité.



Bactérie

LA BIODIVERSITÉ, MAIS ENCORE ?

Ce mot rendu célèbre par le scientifique américain Edward O. Wilson à Rio (1992), est une contraction de "diversité biologique".

C'est l'ensemble des formes de vie sur Terre, les relations qui existent entre elles et avec leurs milieux depuis l'origine commune de la vie, c'est-à-dire plus de 4,5 milliards d'années. La biodiversité se décline à plusieurs niveaux, **diversité des gènes**, des **espèces** (dont l'Homme) et des **écosystèmes**. Elle prend aussi en compte toutes les échelles de taille, d'espace et de temps : des micro-organismes aux éléphants, de la flaque d'eau à la forêt amazonienne ou même à l'ensemble de la biosphère, de quelques secondes aux ères géologiques. Dans l'univers du vivant, **tout est relié**, tout est **interdépendant**.



LA BIODIVERSITÉ, C'EST AUSSI...

III Un univers à découvrir puisque nous ne connaissons qu'une petite partie des êtres vivants de la planète et que de nombreuses espèces vivantes disparaissent avant même qu'elles ne soient connues.

III Un univers en constante évolution dont le rythme permet l'adaptation des espèces ou, s'il s'accélère, engendre leur disparition.

III Un univers basé sur la différence et la complémentarité entre les êtres vivants. Par exemple, certains vont servir de nourriture pour les autres.

III Un univers du vivant fragile complexe et unique qui conditionne notre futur par les biens et les services que l'humanité en retire. Par exemple pour se soigner les hommes ont besoin des plantes qui servent à la fabrication des médicaments.

La Biodiversité

C'est l'ensemble des êtres vivants de la planète Terre.

INCROYABLE MAIS VRAI !

III En bon état, un sol contient jusqu'à 1 milliard de micro-organismes par gramme de terre.

III Le corps humain contient 10 fois plus de bactéries qu'il ne comporte de cellules.

III L'ordre des coléoptères (hannetons, coccinelles, charançons, etc.) est l'ordre des animaux qui rassemble le plus grand nombre d'espèces connues (plus de 300 000).

LE SAVIEZ-VOUS ?

III Un peu moins de deux millions d'espèces ont été décrites (dont la moitié sont des insectes), sur une estimation de 4 à plus de 100 millions qui existeraient sur Terre.

III Parmi celles que l'on connaît, 762 espèces de plantes et d'animaux sont considérées comme disparues.

2 – A quoi sert la biodiversité ?

La biodiversité nous nourrit, nous loge et nous habille... Elle nous rend des biens et services quotidiennement. On ne pourrait pas vivre sans elle !

LA BIODIVERSITÉ, C'EST VITAL POUR...

/// notre alimentation

La pêche constitue une des principales sources de protéines animales. Avec l'agriculture et l'élevage, ils constituent les activités humaines les plus liées au vivant. La diversité des espèces et la diversité génétique de l'agriculture sont illustrées par les variétés de fruits, de légumes, de races d'animaux domestiques, et jusqu'aux micro-organismes utilisés dans les productions alimentaires (ex. : espèces de champignons pour les fromages).

/// nos activités

Le bois, le coton, la laine, l'osier, le caoutchouc, les agrocarburants (à base de végétaux non alimentaires), etc. sont des **matières premières pour l'artisanat et l'industrie.**



La biodiversité nous soigne !



41 % des médicaments viennent de substances naturelles

Le saule est un arbre qui permet la fabrication de l'aspirine.

Seules 5 000 des 250 000 plantes à fleurs dans le monde ont été étudiées pour permettre la fabrication des médicaments. Il reste 245 000 plantes dans lesquelles se trouvent peut être les médicaments utiles aux maladies que l'on n'arrive pas à soigner.



La nature nous inspire !

Les hommes s'inspirent de la nature pour faire de nouvelles inventions.

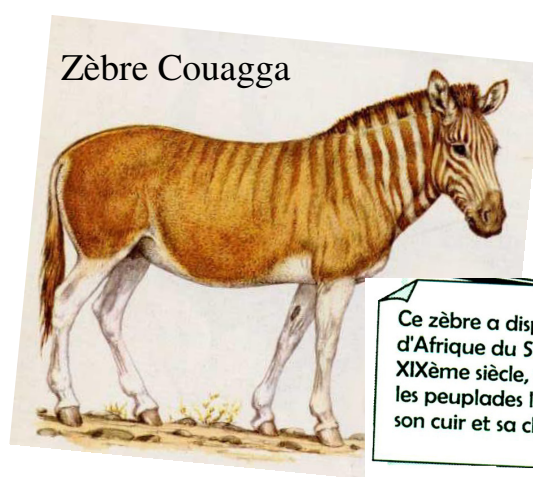
La fleur de bardane a permis d'inventer le velcro.

Le fil de soie de l'araignée a permis d'inventer le cordage des alpinistes.

A la fois résistant et élastique ce cordage amorti les chutes. Dans le monde on connaît 50 000 espèces d'araignées et nous ne les avons pas toutes découvertes !

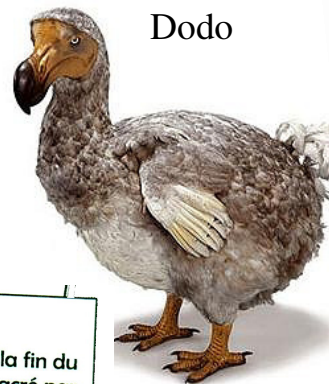
3-Les êtres vivants qui ont disparus

Depuis son apparition sur terre, la vie ne fait que se diversifier. Mais par le passé, l'histoire du vivant a connu de grandes extinctions à cause d'impact de météorites géantes, de forte activités volcaniques, des changements climatiques (glaciations). L'extinction la plus connue est celle des dinosaures qui s'est passée il y a 65 millions d'années. D'autres espèces animales et végétales ont disparus de la planète et pour d'autres raisons.



Zèbre Couagga

Ce zèbre a disparu d'Afrique du Sud à la fin du XIXème siècle, massacré par les peuplades locales pour son cuir et sa chair.



Dodo

Le Dronte de l'île Maurice - le "Dodo" - était un drôle d'oiseau. Énorme (il pesait plus de 20 kg), dépourvu d'ailes, se nourrissant uniquement de fruits. Les derniers sujets ont disparu vers 1680, massacrés par les navigateurs.



D'ici 2050 les scientifiques estiment que la température moyenne de la planète va augmenter de 2°C. Cela ne paraît pas énorme mais ce réchauffement climatique pourrait entraîner la disparition de 25 % des espèces. Ceci n'est qu'une hypothèse, en revanche tout le monde est d'accord sur un point : le réchauffement climatique va bouleverser la biodiversité.

Document

La sixième extinction

Les biologistes constatent depuis plusieurs années une accélération vertigineuse de la disparition des espèces, sur la totalité de la planète. Or, la grande nouveauté est doublement inquiétante : d'abord elle se produit à une vitesse jamais égalée. On estime que la disparition "naturelle" s'est effectuée, par le passé, à raison d'une espèce disparue tous les quatre ans. Or, aujourd'hui, nous sommes au rythme d'une espèce disparue par jour. Il s'agit d'un rythme 1000 à 10000 fois supérieur au rythme naturel !

L'autre nouveauté de cette sixième extinction réside dans sa cause : même si plusieurs phénomènes sont en œuvre, elle est provoquée par un responsable parfaitement identifié : l'homme !

Lorsque des êtres vivants disparaissent c'est la biodiversité qui s'appauvrit.

4 – Comment protéger la biodiversité ?

En France.

Bonne nouvelle, par rapport aux autres pays européens, le patrimoine naturel de la France apparaît comme très riche. On compte dans notre pays 4 700 espèces végétales, 113 espèces de mammifères, 363 espèces d'oiseaux, 30 espèces de batraciens, 36 espèces de reptiles, 72 espèces de poissons et...60 000 espèces d'insectes.

Mais des espèces animales et végétales sont toujours menacées, en 2006, plus de 16 000 espèces ont été classées comme menacées d'extinction. Elles sont donc protégées.

Des êtres vivants que l'on sauve



Après un véritable massacre qui a failli faire disparaître le castor, de nombreux programmes de protection et de réintroduction de l'animal ont été mis en place.

Aujourd'hui, on peut dire que grâce à **sa protection**, le castor a encore de beaux jours devant lui on en compte 10 000 en France. Cet animal est encore protégé et peut encore être amené à disparaître si l'on ne fait pas attention à son milieu naturel : la rivière.

Des êtres vivants qu'il reste à sauver



L'ours polaire voit la banquise fondre à cause du réchauffement climatique et risque de disparaître.
Le réchauffement de la température de la planète s'accélère avec la pollution de l'air.



Le panda est un animal vivant exclusivement en Chine. Il est amené à disparaître à cause de la destruction de son milieu naturel : la forêt de bambous.