FICHE PEDAGOGIQUE 3

LES ARBRES, POUMONS DE LA TERRE

LA PHOTOSYNTHÈSE, COMMENT ÇA MARCHE ?

L'énergie lumineuse permet aux végétaux de transformer le carbone présent dans l'air en matière solide et vivante grâce à la photosyntèse. Les molécules de dioxyde de carbone et d'eau sont transformées en oxygène et en molécules de sucre, indispensables à la croissance de chaque végétal. C'est ainsi que le soleil se mélange à la vie et c'est pour cette raison que les plantes poussent toujours en direction du soleil.

APPORT EN OXYGÈNE

Grâce à la **photosynthèse**, les arbres sont donc capables de produire de l'**oxygène**. Les forêts représentent le deuxième poumon de la planète, derrière les océans et leur phytoplancton. Elles sont **indispensables** à l'équilibre de la vie sur terre.

Le saviez vous ? Lorsqu'un hectare de forêt assimile entre 5 et 10 tonnes de carbone, il libère en échange entre 10 et 20 tonnes d'oxygène !

FIXATION DU CARBONE

En captant le CO2 que nous produisons grâce à leur photosynthèse, les arbres et les forêts représentent de puissants **puits de carbones**.

Plus un arbre est **ancien**, plus il va être **efficace** pour éliminer l'excès de carbone produit par l'homme.

LE SAVIEZ-VOUS ?

40% du carbone terrestre issu d'activités humaines est d'ailleurs **stocké** dans la **végétation** et les **sols** des forêts.

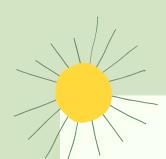
HALTE AUX COUPES RASES!

On parle de coupe rase lorsque **tous les arbres d'une parcelle sont abattus.** Problème : la matière organique se
décompose et la coupe **libère tout le carbone stocké** dans le
sol. Il faut alors **40 ans** pour que la forêt compense les
émissions qu'elle a produite suite à la coupe.

La pratique de la coupe rase s'est **multipliée** dans le monde

La pratique de la coupe rase s'est **multipliée** dans le monde ces dernières années. Nous devons à tout prix y mettre fin pour protéger les **forêts** qui nous restent.

FICHE PEDAGOGIQUE 3



FILTRAGE DE L'AIR

Les forêts servent aussi à **éliminer** en partie la **pollution atmosphérique.** Certains arbres sont capables, grâce à leurs **stomates** (les orifices qui régulent les échanges gazeux entre l'extérieur et l'intérieur des feuilles) ou à leur **cuticule** (la fine couche qui recouvre et protège les feuilles), de capturer les polluants atmosphériques et de les éliminer. Les poussières se déposent ainsi sur les feuilles avant d'être lessivées par la pluie. Chaque arbre ayant une **surface foliaire** de plusieurs centaines de mètres carrés, ce sont des milliers d'hectares de feuilles qui filtrent l'air!

ZOOM SUR LA FORÊT AMAZONIENNE

C'est le **deuxième poumon** de la planète derrière les **océans**.

430 millions de tonnes de CO2 y sont absorbés chaque année. Si la forêt amazonienne disparaissait, nous perdrions environ 1/5 de l'oxygène terrestre, mais aussi de nombreuses espèces animales et végétales.

Pour l'oxygène qu'elle produit mais aussi pour l'**équilibre** qu'elle fourni à tout le vivant, nous devons la protéger.

PROTÈGEONS LES ARBRES, NOUS NE POUVONS NOUS PASSER DES SERVICES QU'ILS NOUS RENDENT. L'AIR QU'ILS PRODUISENT NOUS PERMET TOUT SIMPLEMENT DE VIVRE, NE L'OUBLIONS JAMAIS.

POUR ALLER PLUS LOIN

• LISTE DE SUPPORTS

