



LA FORÊT

Simon le marron se pose des questions sur les forêts : qu'est-ce que c'est ? Comment fonctionnent-elles ? En quoi sont-elles importantes ?

Pour répondre à toutes ces questions, il va demander à Robin la pomme de pin, qui va l'aider à comprendre pourquoi les forêts et leurs arbres sont super importants !



Robin



Simon



Je suis déjà venu à la Fondation GoodPlanet, et je sais qu'elle se trouve dans le bois de Boulogne, à Paris ! Mais en fait, un bois, c'est un autre nom pour parler d'une forêt non ?

Exactement, la Fondation se trouve dans une forêt ! Une forêt est un ensemble d'arbres et d'autres végétaux : buissons, champignons, mousse, etc., qui sert de lieu d'habitation pour un grand nombre d'animaux sauvages.



LE CHIFFRE À RETENIR

30% de la planète est recouverte par les forêts, c'est énorme !



Ah oui, 30% c'est beaucoup ! Et toutes les forêts se ressemblent ?

Non, toutes les forêts sont différentes ! Il existe plusieurs types de forêts que l'on retrouve partout dans le monde. En France, les forêts sont tempérées, ce qui veut dire qu'elles sont composées d'arbres contrôlés par les saisons, dont les feuilles tombent chaque automne, et qu'elles se trouvent dans les endroits où il pleut souvent.



Il existe différents arbres : les feuillus et les conifères (aussi appelés résineux). Le feuillus, c'est toi Simon ! Ton arbre le marronnier, dont les feuilles tombent chaque automne, est un feuillus, alors que les conifères comme moi le sapin, les gardent toute l'année.



Feuillus
(comme le marronnier)



Conifère
(comme le sapin)

QUELLES SONT LES DIFFÉRENTES PARTIES D'UN ARBRE ?

- Les **RACINES** ont un rôle double : elles permettent à l'arbre d'être stable dans le sol, tout en lui permettant de se nourrir en absorbant l'eau et en consommant les sels minéraux et la nourriture microscopique qui se trouvent dans le sol. Les racines sont donc les pieds de l'arbre car elles lui permettent de tenir debout, mais aussi sa bouche puisqu'elles captent la nourriture pour la redistribuer.
- Le **TRONC** distribue l'eau et la nourriture sous forme de sels minéraux à toutes les parties de l'arbre.
- L'**ÉCORCE** protège l'arbre du froid, du chaud et des attaques d'animaux. Elle agit aussi comme refuge pour bon nombres d'organismes, notamment les insectes.
- Les **FEUILLES**, grâce au soleil qu'elles captent, permettent à l'arbre de fabriquer l'énergie dont il a besoin pour vivre : c'est **LA PHOTOSYNTÈSE** !



Mais en fait, c'est quoi la photosynthèse ?

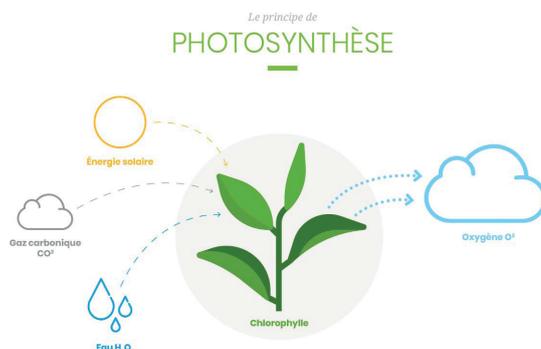
C'est le processus par lequel une plante produit sa propre énergie en absorbant la lumière. Ses feuilles captent les rayons du soleil et les transforment en nourriture, en sucre plus précisément, pour survivre car sans lumière, les plantes meurent.



Ce processus permet donc aux plantes de vivre, c'est ça Robin ?!

C'est exactement ça ! Mais ce n'est pas que ça la photosynthèse ! Elle est aussi vitale pour nous, car en transformant l'énergie solaire en énergie pour vivre,

les plantes libèrent de l'oxygène, qui est rejeté dans l'air. C'est donc, en partie, grâce aux arbres que nous respirons et que nous vivons !



Wahou ! D'ailleurs, on parle de l'arbre comme du «grand roi de la forêt», ça prouve à quel point il est important pour nous !

D'ailleurs, les forêts sont appelées "les poumons verts de la Terre". En plus de la fabrication de l'oxygène que l'on respire, les arbres absorbent un gaz à effet de serre, appelé dioxyde de carbone (CO_2) que l'on émet de plus en plus dans l'atmosphère. Ainsi, ils permettent de lutter contre le réchauffement climatique.



Je sais que la forêt sert de maison à de nombreux animaux (hérissons, cerfs, blaireaux, écureuils, sangliers), mais également aux insectes, comme les abeilles, mais pourquoi avons-nous autant besoin des forêts ?

C'est bien vrai, les forêts sont importantes pour les êtres vivants, comme les animaux. D'ailleurs, elles abritent 80% de la biodiversité terrestre.



Les forêts assurent plusieurs fonctions, que l'on peut diviser en trois catégories : les services d'approvisionnement, de régulation, et culturels.

Les **SERVICES D'APPROVISIONNEMENT**, c'est l'ensemble des ressources naturelles que nous fournit la forêt : le bois pour nous chauffer ou encore construire nos maisons, mais c'est aussi les plantes que l'on utilise pour manger ou se soigner.

Les **SERVICES DE RÉGULATION**, ce sont ce que les forêts font pour notre bien-être, elles régulent la température (il fait toujours plus frais dans les forêts), et grâce à la photosynthèse elles produisent l'oxygène que nous respirons.

Enfin **LES DERNIERS SERVICES SONT CULTURELS**, c'est-à-dire que les forêts sont des espaces dans lesquels nous pouvons nous balader, nous reposer, et apprendre sur la nature, pour changer de l'ambiance des villes.



Qu'est-ce qu'ils font d'autre les arbres ?

Les forêts aident à réguler la température de l'atmosphère grâce à l'évapotranspiration : la transpiration des feuilles rafraîchit l'écosystème forestier. En plus, les racines assurent une fonction intéressante : collées les unes aux autres, elles filtrent à la surface les produits polluants et ainsi permettent à l'eau d'être nettoyée. Les sols sont alors en meilleure santé et les plantes aussi !



Cela va peut-être te paraître étrange, mais on m'a déjà dit que les arbres d'une même forêt pouvaient communiquer entre eux ! Est-ce que c'est vrai ?

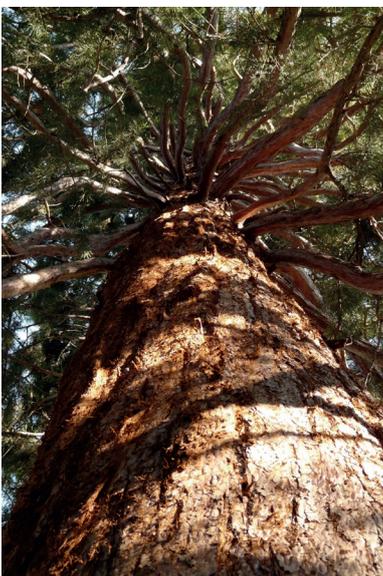
ZOOM SUR L'INTELLIGENCE DE LA FORÊT

Eh oui, les arbres parlent ! Si tu ne les as jamais entendus, c'est normal, car ils communiquent entre eux par l'air et les champignons qui poussent à leurs pieds. Je vais t'expliquer :

Les champignons et les arbres cohabitent au même endroit, et s'aident mutuellement : les arbres fournissent aux champignons du sucre et les champignons aident les arbres à recueillir l'eau et les éléments nutritifs du sol. Les champignons sont très nombreux dans une forêt, ce sont eux qui relient tous les arbres, ce qui leur permet d'être connectés. Celui que tu peux facilement découvrir c'est le "MYCÉLIUM", ce champignon extraordinaire qui prend la forme de longs filaments blancs que tu retrouveras en grattant un peu la terre ou sous une feuille morte.

Ainsi, lorsqu'un arbre se fait attaquer (par un animal qui mange ses feuilles par exemple), il transmet l'information aux autres arbres proches de lui via une impulsion électrique qui est transmise par le réseau de champignons et de racines. Prévenus, les arbres vont alors produire une substance protectrice que l'on retrouvera dans les feuilles. Cette substance va gâcher le repas de l'animal par son mauvais goût, qui va alors laisser les arbres tranquilles.

Même chose pour la communication par l'air ! Les arbres se partagent des informations via des substances qui, grâce au vent, vont être emmenées d'un arbre à l'autre.



Le cas du séquoia

Le séquoia est l'un des plus grands du monde ! Il peut atteindre une hauteur de 50 à 85 m (parfois même plus de 100 mètres selon les écosystèmes !) pour un diamètre de 6 à 8 m et peut vivre jusqu'à 3000 ans ! Originaire d'Amérique du nord, plus précisément de Californie, il est reconnaissable grâce à son écorce flamboyante, rouge-orangée.

En Californie comme il fait très chaud et sec, il y a régulièrement des incendies. Les séquoias sont dotés d'une écorce très spongieuse, c'est-à-dire molle comme une éponge, qui lui permet de stocker l'eau du sol. L'écorce étant humide, l'arbre aura donc la capacité d'étouffer les incendies, nombreux dans cette région.

A la Fondation GoodPlanet nous avons aussi des séquoias ! Leur écorce n'est pas si molle qu'en Californie car le climat est tempéré.



Mais elles sont super importantes les forêts !

Oui c'est vrai, elles sont importantes, et elles nous rendent beaucoup de services. Malheureusement, elles vont de moins en moins bien, surtout à cause de la déforestation.



Qu'est-ce que c'est la déforestation Robin ? Est-ce que ça veut dire que les forêts sont en danger ?

La déforestation, c'est quand les forêts disparaissent dans des incendies, ou quand elles sont rasées pour y construire autre chose : des champs pour y faire pousser des plantes, des pâturages pour y élever les animaux que nous mangeons, ou encore, pour agrandir les villes et y construire de nouveaux bâtiments.



LE CHIFFRE À RETENIR

Toutes les 6 secondes, c'est l'équivalent d'un terrain de foot qui disparaît en Amazonie. (Source Global Forest Watch).



Pourquoi la déforestation est-elle dangereuse ?

La déforestation pose de nombreux problèmes : elle détruit le lieu de vie d'un très grand nombre d'animaux, qui se retrouvent sans abris, et dont le nombre diminue au fur et à mesure. En 50 ans, on estime avoir perdu 68% des espèces sauvages, notamment à cause de la déforestation (source WWF).



La déforestation fait aussi diminuer le nombre d'arbres, n'est-ce pas Robin ? Rappelons que les arbres captent le Co2 de l'air pour vivre. En coupant ces arbres l'inverse se produit : ce gaz à effet de serre est à nouveau libéré dans l'atmosphère ce qui fait augmenter la pollution.



Comment faire pour protéger nos forêts de chez-soi ?

Alors ça c'est une très bonne question Simon ! Voici quelques astuces pour t'aider à protéger les forêts.



Au quotidien je peux protéger les forêts en :

- **RÉDUISANT MA CONSOMMATION D'HUILE DE PALME** : La culture de palmiers serait responsable de 20% de la déforestation dans le monde. En réduisant l'achat de produits utilisant de l'huile de palme, je protège les forêts. Je peux aussi fabriquer moi-même certains produits, comme la pâte à tartiner par exemple !
- **RÉDUISANT SA CONSOMMATION DE VIANDE** : En Amazonie, qui est la plus vaste forêt du monde, la production de viande est responsable de 65% de la déforestation. En réduisant ma consommation de viande je réduis la production et je soulage ainsi mes forêts.

Pour t'aider, voici la recette GoodPlanet de pâte à tartiner !



Pâte à tartiner noisette et miel

Étapes de la recette

- ❑ Faire griller les noisettes entières dans une poêle sans matières grasses. Dès qu'elles deviennent luisantes et que la peau se détache, retirer du feu.
- ❑ Réduire en poudre fine avec un mixeur puis ajouter l'huile et mixer jusqu'à ce que ça devienne homogène.
- ❑ Ajouter le miel en dernier et bien mélanger.

INGRÉDIENTS NÉCESSAIRES :

60g noisettes
80g miel
5g huile

