LA MÉMOIRE

avez-vous qu'il a fallu des millions d'années pour que l'évolution des plantes aboutisse à un chêne ou à un figuier ? Une aventure passionnante...

Une algue à oxygène

Il y a 3 milliards d'années : notre planète bleue n'est pas encore un petit nid douillet. L'atmosphère de la Terre est irrespirable, remplie de gaz suffocants et incapable de filtrer les ultraviolets nocifs du soleil. La vie reste cachée dans les océans.

Mais, à cette époque reculée, une algue va changer le cours de l'histoire. Cette petite plante verte et bleue se met à dégager de l'oxygène. À partir de ce gaz, une couche d'ozone va se former. Cet écran contre les ultraviolets ouvre la route de la vie sur Terre. Les algues vertes et bleues ont accompli un travail de titan : on est passé de 0% d'oxygène à 21% aujourd'hui.

Les fougères arborescentes ne sont pas des arbres, mais elles font partie des premières plantes avec un tronc. Elle sont apparues il y a 300 à 360 millions d'années et depuis, elles n'ont pas changé.

Hors de l'eau

Les plantes ont d'abord sorti leur tête de l'eau, puis elles ont grimpé sur les berges. La première plante terrestre identifiée date de 400 millions d'années : la cooksonia.

Pendant 50 millions d'années, ces plantes évoluent. Elles grandissent pour capter plus de lumière et développent des racines toujours plus longues. Certaines se dotent d'un tronc dur pour pouvoir monter encore plus haut : les ancêtres des arbres actuels.

Les premières forêts

Il y a 350 millions d'années : la Terre présente ses premières forêts. Les plantes à graines apparaissent : les gymnospermes (comme les pins). Leurs graines peuvent résister à la sécheresse. Alors les plantes s'éloignent des cours d'eau. Durant 150 millions d'années, les gymnospermes règnent sur le royaume des plantes.

La naissance des fleurs

Il y a environ 70 millions d'années, de nouvelles plantes pointent le bout de leurs étamines, les angiospermes. Ils ont une reproduction et un système d'alimentation beaucoup plus efficaces que les autres plantes, et leurs graines sont protégées. Les forêts de gymnospermes ne font pas le poids. Elles sont repoussées vers les contrées froides ou en haut des montagnes.

Les résineux et les feuillus

De nos jours, on trouve deux catégories d'arbres. Les résineux et les feuillus. Les résineux sont des gymnospermes qui ont survécu à l'évolution. Ils ont des feuilles en forme d'aiguilles ou d'écailles et leur sève est la résine. Leurs organes reproducteurs sont des cônes qui contiennent les graines. Il n'y a plus aujourd'hui que 600 espèces de résineux. Les feuillus les ont éliminés. Les feuillus ont des feuilles larges et des fleurs. Il y en a 25 000 espèces. La Terre est le royaume des

plantes à fleurs.

