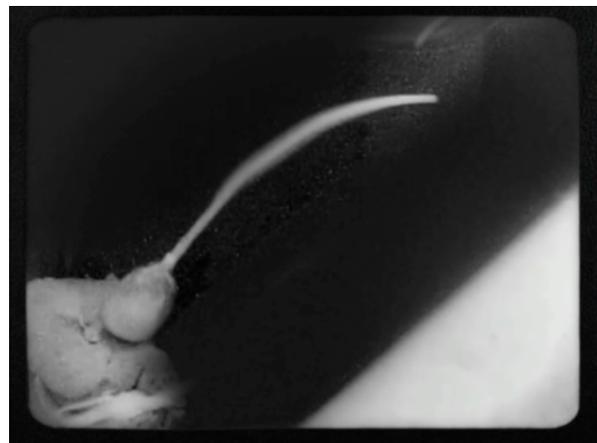


5. L'intelligence des arbres et des plantes



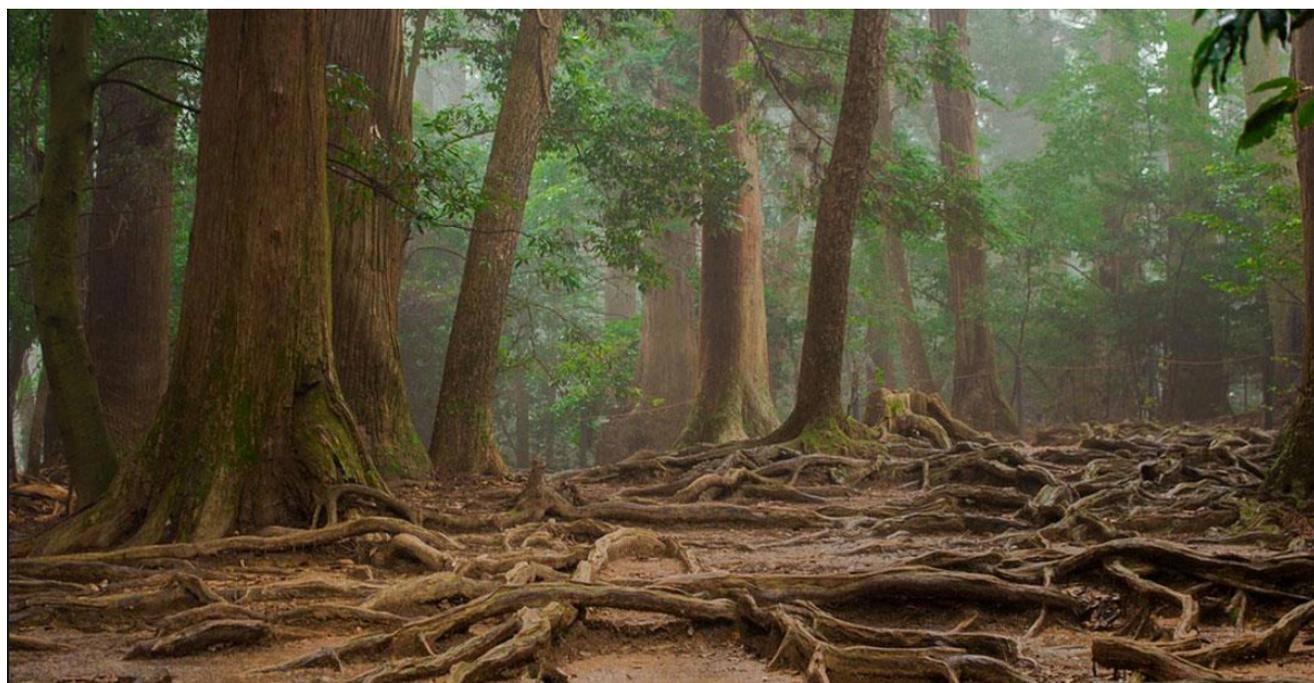
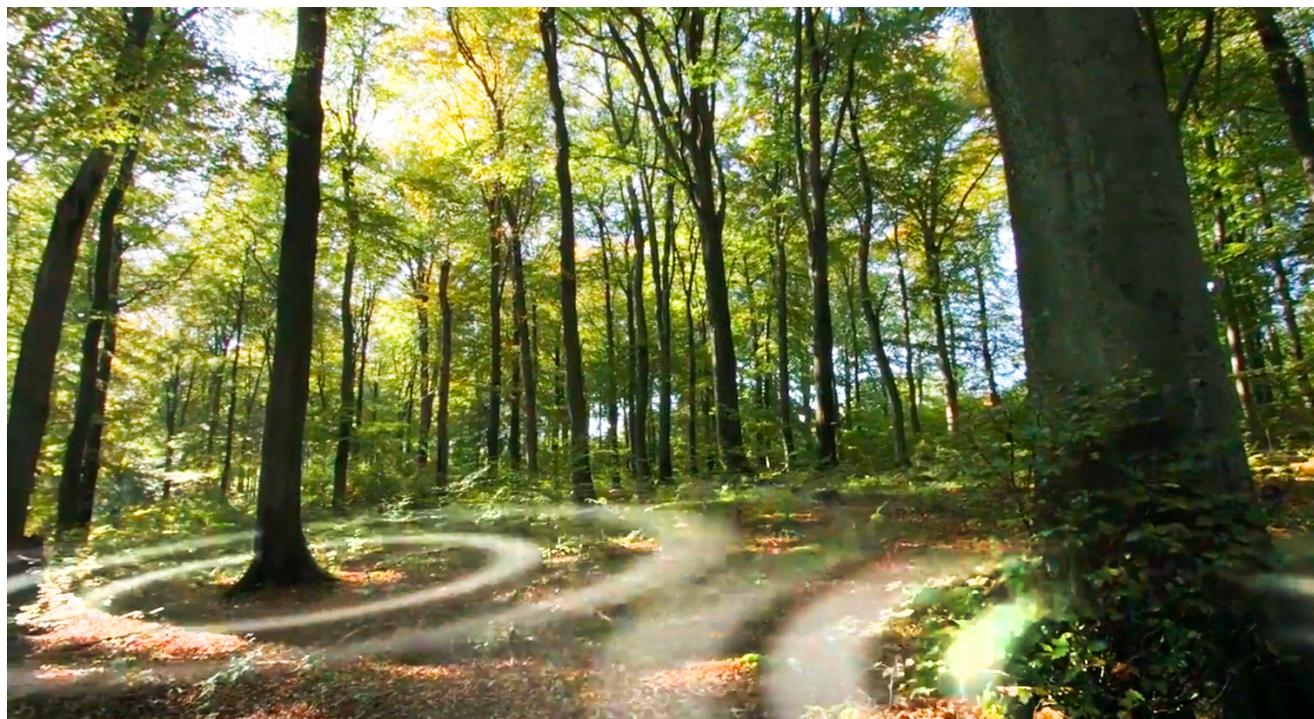
Dans nos sociétés occidentales, la notion d'intelligence chez les végétaux est controversée depuis longtemps. Charles Darwin lui-même a dû faire face aux railleries de ses pairs quand il évoqua, dès 1870, la possibilité d'une intelligence chez les plantes. Il avançait l'idée que tout être vivant a deux pôles, un pôle cognitif et un pôle reproducteur, placés de part et d'autre de l'organisme. Les plantes seraient comme des êtres humains, mais à l'envers. Elles ont leur pôle cognitif (la tête) sous terre et, ce que nous pouvons voir, les fleurs, c'est la partie reproductrice. Le père de la théorie de l'évolution présentait déjà l'importance des racines et osait l'analogie avec le cerveau. Selon Darwin il y a, à l'extrémité de la racine, l'équivalent d'un petit cerveau qui guide la plante. En fait, nous devrions voir les plantes comme quelque chose de similaire à ce pot, sur l'image de droite. On commence à démontrer que cette théorie est loin d'être délirante. Au contraire, elle est porteuse d'un message très important. Plusieurs articles ont été publiés confirmant cette hypothèse. Suivant l'intuition de Darwin, il a été démontré que la pointe de la racine est importante dans la croissance d'une plante. En se développant, la racine effectue une avancée progressive, accompagnée de contacts successifs avec le sol. Elle tâtonne, cherchant à éviter les obstacles, à la recherche du meilleur environnement possible pour se développer. En revanche, lorsqu'on coupe l'extrémité de la racine, elle pousse beaucoup plus rapidement mais tout droit. Elle n'est plus capable d'analyser son environnement.



La théorie de la racine-cerveau, chère à Darwin, est ainsi validée : les plantes sont constituées de millions de cellules qui interagissent entre elles. Et l'on va plus loin, les plantes disposeraient d'une autre capacité essentielle : la mémoire.

Nous allons le voir de façon détaillée un peu plus loin mais une racine qui traite les informations comme un cerveau et une capacité de mémorisation sont des caractéristiques que l'on pensait réservées au monde animal et que l'on retrouve, en fait, chez les végétaux.

Le secret des arbres





L'arbre a des dimensions surhumaines. En réalité, il nous dépasse dans l'espace mais aussi dans le temps : le plus vieil arbre du monde a plus de 5000 ans, donc il provient d'une époque qui, pour nous, était la préhistoire, il a traversé toute l'histoire et il est encore là, vivant.

Que sont ces êtres ? Ils méritent que l'on s'y attarde.

Si l'on regarde comment fonctionne un arbre, on voit que rien ne se passe au hasard chez lui, tout est réellement d'une complexité et d'une perfection renversante, c'est une pure beauté fonctionnelle.

Les Celtes vénéraient les arbres comme des divinités, nous en avons fait de vulgaires végétaux, juste bons à nous chauffer ou à nous meubler. Mais ce regard est en train de changer : les êtres de la forêt communiquent, pensent et se défendent. Et ce n'est pas un illuminé qui le dit, c'est la science d'aujourd'hui.



Ernst Zürcher, ingénieur forestier.

« Les plantes et les arbres communiquent par des signaux électriques, des fréquences hertziennes ou encore des échanges gazeux. Chaque jour, la science découvre de nouveaux accents à cette mystérieuse langue du bois. On sait maintenant que les arbres et les plantes émettent des sons, de toutes sortes de fréquences, jusqu'à des fréquences ultra basses qui sont

semblables à nos fréquences cérébrales. Donc probablement qu'ils ont aussi des communications à ce niveau-là et peut-être que là, on a une réponse à une autre question : pourquoi certaines personnes ont l'impression d'avoir une proximité avec les arbres, de percevoir des énergies. »



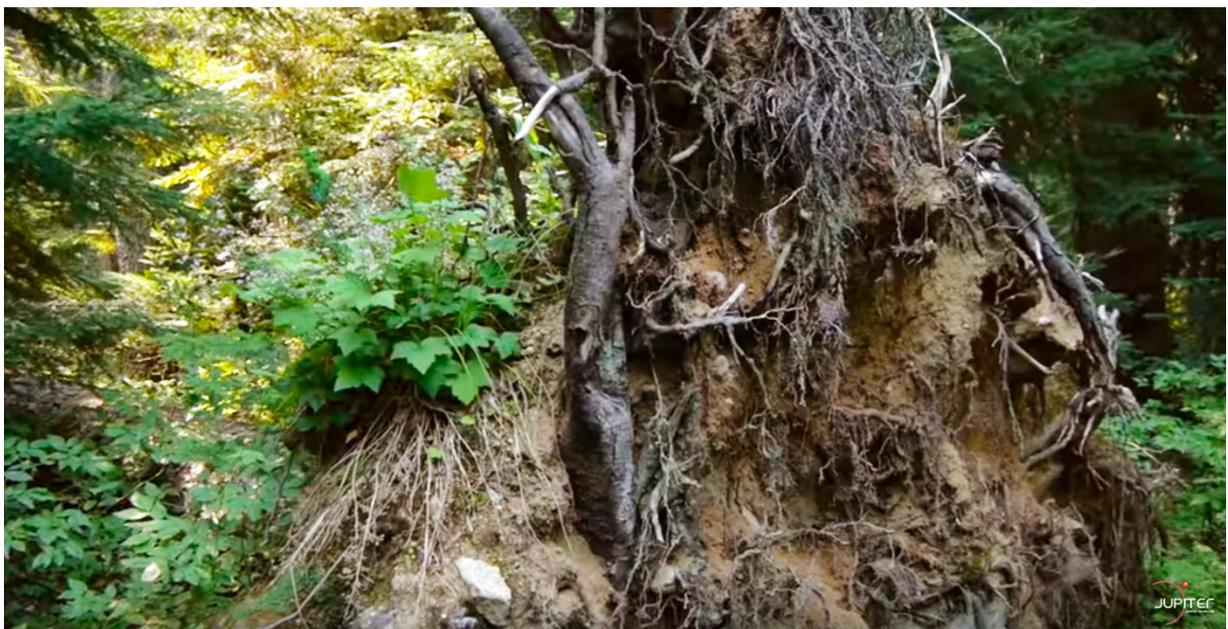
Forestier en Allemagne depuis 30 ans, Peter Wohlleben, a observé les arbres de sa région et il s'est aperçu qu'ils communiquaient les uns avec les autres, s'occupent de leur progéniture, de leurs anciens et des arbres voisins quand ils sont malades. Il a écrit un livre « La vie secrète des arbres ». Ses affirmations ont été confirmées, dans un premier temps, par des scientifiques de l'Université du British Columbia au Canada. Depuis, d'autres scientifiques du monde entier font un travail minutieux et passionnant, pour comprendre les interactions entre les arbres ainsi que les conséquences de cette découverte. Dans la forêt, tout comme sous l'eau, tout n'est pas visible pour les yeux.

Les racines des arbres peuvent s'étendre sur deux à quatre fois l'envergure de leur ramure.





Il a fallu attendre de disposer d'une technologie de pointe pour observer les racines en profondeur et découvrir que leurs fonctions dépassaient largement celles de simples tuyaux d'eau. Les scientifiques ont orienté leurs recherches vers l'observation de la partie souterraine des arbres et ils se sont aperçus que lorsque des bouleaux, des sapins, des cèdres... poussent dans le même secteur, leurs racines s'entremêlent et se connectent entre elles, ce phénomène s'appelle la mycorhize.





Le réseau de mycélium mycorhiziens est le résultat d'une symbiose entre un certain type de champignons et les racines de n'importe quelle plante. Lorsqu'il se développe, le mycélium du champignon apporte à l'arbre les nutriments et l'eau qu'il capte dans la terre.

Ce qu'on appelle communément champignon n'est, en réalité, qu'un fruit, un organe reproducteur, une petite partie du champignon, au même titre que la pomme est le fruit du pommier. C'est aussi un organisme que nous connaissons mal et que nous sous-estimons beaucoup. Leurs filaments mycéliens, appelés hyphes, peuvent s'étendre sur plusieurs kilomètres carrés. Une seule cuillère à café de terre peut contenir une énorme quantité de ce câble végétal qui relie tout le monde à ce qu'on appelle l'internet de la forêt.





En échange de leurs services, les arbres peuvent offrir à ces champignons jusqu'à un tiers de leur propre production de sucre ou autres produits de photosynthèse.

Les chercheurs ont cartographié le sol d'une forêt et se sont rendus compte que tous les arbres entremêlaient leurs racines en un immense réseau souterrain unique et commun à tous.

Cette découverte les a laissés perplexes parce qu'ils ignoraient encore le rôle de ces connexions dans la croissance des plantes. Ils ont donc procédé à des expérimentations pour comprendre le fonctionnement de ce réseau. La première étape a consisté en un marquage isotopique qui leur a permis de tracer les molécules de carbone et de découvrir qu'elles circulaient d'un arbre à l'autre, à travers ce complexe ectomycorhizien.



Si le carbone empruntait ce réseau, d'autres éléments chimiques empruntaient peut-être ce même trajet. Alors ils ont poussé la recherche plus loin et ont fait la même chose avec l'azote, le phosphore et l'hydrogène. Et en effet, tous ces éléments faisaient des allers et retours entre les arbres.



Ils ont découvert les bases d'un langage végétal élaboré. Des bouleaux, par exemple, communiquent avec d'autres bouleaux mais également avec le sapin, avec le cèdre qui est un peu plus loin... Leurs racines plongent dans le sol puis s'étendent autour d'eux, ce réseau fongique est juste sous la surface du sol à quelques centimètres à peine, voir quelques millimètres, sous les semelles de nos chaussures.



Toutes ces expériences amènent les scientifiques à penser que le système racinaire des arbres constitue le cerveau de la forêt et ce réseau prouve que les arbres sont capables de suivre des stratégies, ils sont donc dotés d'une forme d'intelligence.

Les arbres sont des êtres sociaux, les arbres-mères veillent sur leur progéniture, en reliant leurs racines à leurs jeunes, ils leur transmettent des glucides. On pourrait aller jusqu'à comparer cela à de l'allaitement.



Nous allons voir que les arbres ont des familles, ils ont leur propre langage, ils ont des émotions, ils ressentent la douleur mais également des sentiments comme la peur.

On pense à tort que leurs relations se cantonnent à de simples interactions intéressées mais l'on voit qu'ils prennent soin les uns des autres, ils cultivent les amitiés, ils ont une mémoire. Les arbres d'une même espèce ne sont pas en concurrence, c'est même le contraire, l'entraide est quasi inconditionnelle.



Un arbre attaqué par un ravageur ne manquerait pas d'alerter ses camarades, ou encore lorsqu'un animal commence à manger des feuilles, l'arbre répond chimiquement pour se défendre et envoie immédiatement un signal, une impulsion électrique qui se répand à la vitesse d'un centimètre par minute.





Un signal envoyé par un arbre est réceptionné par ses congénères, ...



Grâce aux racines et au réseau de champignons, le message se diffuse aux arbres alentours.





Lorsqu'ils reçoivent cette alerte, ils « comprennent » le danger et fabriquent des anticorps, un tanin amer (en rouge) qui rend leurs propres feuilles immangeables et l'animal finira par se détourner face à cette défense organisée.



<https://www.youtube.com/watch?v=bxABOiay6oA>

Fantastic Fungi (2 minutes)

Une équipe, à Clermont Ferrand, a démontré que les arbres et les plantes sont dotés d'une sensibilité méconnue. Ils ont des sens comme les hommes, à commencer par le sens du toucher. En plaçant une électrode sur une tige, une autre dans le sol, la plante passe un électroencéphalogramme comme un être humain et l'on peut voir l'activité électrique de l'arbuste, son influx nerveux.

Si l'on plie une de ses feuilles, la plante réagit instantanément. On voit ici qu'elle a senti la flexion et qu'elle a envoyé un message dans l'ensemble de la plante, dans tous ses organes. C'est comme si on tapait sur notre main, il y a un message qui monte au cerveau et qui nous fait percevoir la sensation.

L'arbre perçoit, analyse, calcule et s'adapte de la même façon. L'amitié entre les arbres existe, ils peuvent tisser des liens. Tel un vieux couple qui s'entraide,



deux arbres, l'un près de l'autre, poussent de façon à ne pas se gêner, ainsi les branches les plus grosses ne vont pas vers leur ami mais dans la direction opposée comme s'ils respectaient l'espace de l'autre. Au niveau des racines, à l'inverse, ils sont complètement entrelacés comme s'ils ne formaient qu'un et si l'un des arbres venait à tomber, alors l'autre mourrait très vite ensuite.

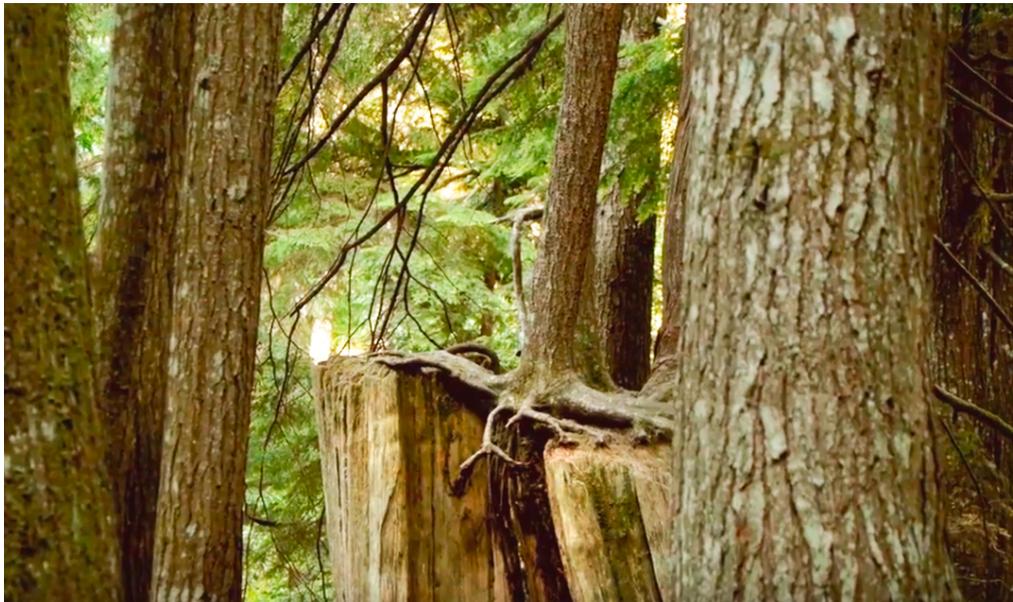


Être immobile et muet ne veut pas dire sans défense.

Certaines espèces arrivent à lutter contre le feu, en dégazant, comme le cyprès, d'autres déclenchent littéralement la pluie en augmentant l'évapotranspiration de leurs feuilles.

Chaque jour, les scientifiques font de nouvelles découvertes. Par exemple, les arbres perçoivent, à l'avance, un tremblement de terre. Cette découverte a été faite au Japon et maintenant on peut prédire qu'une onde sismique est en train d'arriver 48 heures avant, grâce à des électrodes posées sur les arbres.

Ou encore, une souche d'arbre qui avait un système racinaire avant d'être coupé, peut rester vivante quand elle est associée aux racines des autres arbres et ainsi elle continue, malgré un aspect mort, par ses racines, à donner de l'eau aux autres arbres. Les arbres aiment naturellement se cajoler et vivre en groupe, ils ne supportent pas la solitude. Ils aiment aussi la lenteur.



Il faut prendre la peine d'écouter les sensations que la nature nous procure parce qu'elles sont fiables et authentiques. S'immerger dans la forêt pour se faire du bien, la pratique est reconnue au Japon comme une médecine préventive depuis 1982. Ils appellent cela le *Shirin Yoku*, littéralement le bain de forêt.

Les peuples aborigènes pensent que tout n'est qu'un : « nous avons compris, depuis bien longtemps, comment fonctionne la nature. Les arbres œuvrent tous ensemble à constituer une famille vivante, vibrante, diverses et en bonne santé. »

« Malgré le fait que je travaille scientifiquement avec eux, plus on comprend, plus ils m'étonnent. Le plus grand étonnement, c'est naturellement celle de la pérennité, cette dimension de l'espace et du temps. Le fait que ces arbres arrivent à traverser les siècles et les millénaires ! On est en train de vivre quelque chose de très inquiétant au niveau écologique, environnemental, le réchauffement climatique... mais la forêt, les arbres sont des êtres qui savent traverser les périodes difficiles dans la nature, ils sont très résilients. » *E. Zürcher*

Le destin de l'homme est depuis toujours intimement lié aux forêts. Les arbres l'hébergent, le soignent, le nourrissent et lui permettent de se chauffer. Les forêts sont indispensables à la vie sur terre et encore une grande partie des forêts primaires nous est inconnue et mériterait d'être étudiée d'avantage. Dans chaque arbre, chaque plante, chaque animal se cachent peut-être de nouveaux composants chimiques capables de guérir des maladies comme le paludisme et le cancer. En dégradant les forêts primaires, l'homme se prive donc d'une force inestimable de médicaments.

Il y a aussi une interdépendance entre la forêt et le climat.

Les services que nous procurent les arbres sont innombrables : pharmacie, usine à stocker le carbone, source de biodiversité, fertilisant des sols ou encore générateur d'eau.

Les bienfaits rendus par les forêts vont donc bien au-delà du stockage de ce gaz à effet de serre, le CO₂.

Ce serait assez difficile de trouver des substituts à toutes les choses que nous procurent celles-ci. On ne peut pas imaginer que nous puissions créer des produits de remplacement qui protégeraient le sol, l'eau et l'atmosphère.

Malheureusement ce n'est que lorsqu'elles ne seront plus là que l'homme réalisera à quel point les forêts lui sont irremplaçables.

Rapidement, sans forêt, notre monde est voué à disparaître.

Le pin *Pinus Longaeva* a assisté à plus d'un million et demi de levées de soleil !

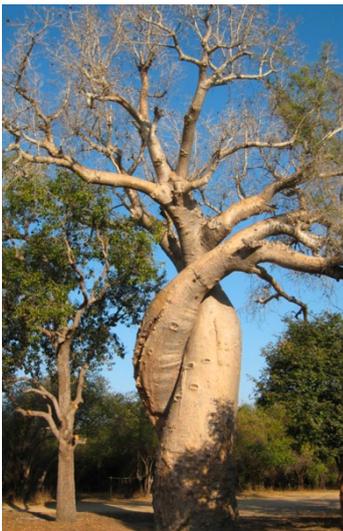
Ces arbres sont les êtres vivants les plus anciens de notre planète.



La magnificence des arbres et la stupéfaction de leur comportement ...









Quelques stratégies de survie

Les arbres parviennent à survivre dans les milieux les plus inattendus et inhospitaliers.

A Socotra, la saison sèche est impitoyable mais cet arbre étrange, le **dragonnier**, a développé une stratégie pour survivre.



La clé de sa réussite réside dans sa forme bizarre. Ces arbres vivent au sommet des montagnes, le sol est pauvre. Mais il y a des contreparties, de temps en temps, des brumes matinales balayent les lieux.



L'humidité se condense alors sur les feuilles cireuses pointées vers le ciel. Les gouttelettes s'écoulent vers le centre du tronc et descendent jusqu'aux racines. L'eau est si précieuse que l'arbre ne peut pas se permettre d'en gaspiller la moindre goutte. Même celles qui tombent à terre ne sont pas complètement perdues, l'énorme couronne de branchages serrés du dragonnier fait office de parasol. Elle ombrage le sol si efficacement que l'eau a le temps de s'infiltrer dans le sable et elle abrite, du même coup, le réseau de racines qui s'étend juste en-dessous de sa surface.





Dans le désert brûlant, pousse un autre arbre, l'**arbre-bouteille** ou **rose du désert**, qui survit encore d'une manière différente.



Son tronc renflé est comme une barrique, il est capable de stocker une grande quantité d'eau qu'il préserve toute l'année ce qui lui permet de résister à la sécheresse. Il est si robuste qu'il peut même pousser sur la roche. Les **baobabs** fonctionnent aussi de cette manière.



A Madagascar, les baobabs se transforment en citerne. Les plus imposants peuvent contenir jusqu'à 14 000 litres d'eau. S'ils disparaissaient, ce serait la catastrophe pour la population locale qui en profite aussi.

Dans l'hémisphère nord, le moment le plus dur de l'année pour les végétaux est l'hiver. Pour les arbres caduques qui offrent un spectacle féérique en automne, c'est le début d'une série de stratégies drastiques indispensables pour résister au froid qui s'annonce.



Ils commencent par aspirer dans leur tronc, toute l'eau et les nutriments qui se trouvent dans les feuilles ce qui les dessèchent. Les derniers rayons de soleil sont canalisés pour fabriquer une sorte d'antigel sucré qui protégera le corps de l'arbre. Le pigment vert, la chlorophylle disparaît, laissant des tons pourpre, rouge, orange et jaune. Finalement les feuilles meurent et les arbres s'en débarrassent. La température descend en-dessous de zéro et les arbres caduques entrent en hibernation jusqu'au printemps.

Les pins peuvent survivre à des températures bien plus froides. Ils possèdent de l'antigel dans leurs feuilles.



Ces feuilles ou aiguilles possèdent aussi un épais revêtement cireux qui limite la perte d'eau à travers les pores.

« Je fais des recherches en chronobiologie lunaire, qui était absolument un thème non grata dans le monde scientifique mais qui m'a permis de faire de vraies découvertes. J'ai commencé à comprendre cette interaction de l'astronomie, des plantes et des arbres. C'est d'une puissance énorme, c'est un mystère incroyable. Cela m'a donné une force pour toute la vie, être capable d'étudier, pendant des dizaines d'années, un sujet qui était considéré comme non existant. Pourtant nous sommes parvenus à ouvrir une brèche.

On a, par exemple, démontré que les pulsations dans les troncs avaient lieu en phase avec les marées lunaires, donc l'on pourrait parler de **marées vertes** dans les arbres !

Cela dit quelque chose de très important : on ne peut plus penser le monde vivant comme étant uniquement centré sur la terre, il est en même temps à l'écoute de l'univers. Le monde végétal est en connexion, en échange, avec tout un système complexe de rythmes d'origine astronomique. Donc il y a deux enracinements, un terrestre et l'autre cosmique. C'est un sacré message pour l'homme, nous ne sommes plus perdus sur un grain de planète qui va finir n'importe comment, n'importe où, dans, on ne sait pas combien de temps. Nous sommes enracinés dans autre chose.

Plus j'entre dans cette compréhension de ces cycles végétaux, de ces interactions entre la vie animale et la vie végétale, plus j'ai l'impression de ne pas être limité à une toute petite vie. Je fais aussi partie d'un grand cycle qui va continuer, qui vient de très loin. C'est probablement pour cela que nous nous intéressons à l'histoire de l'humanité, à l'histoire de la Terre, cela nous parle parce qu'on était déjà là, d'une certaine manière, à l'époque. Tout est lié dans l'espace et dans le temps. La forêt concerne le monde entier parce que, plus on l'étudie, plus on se rend compte que tout est imbriqué, tout est en communication.

On s'est même rendu compte que le chant des oiseaux, la vibration des insectes, ont un effet sur la croissance des plantes, sur la germination et la fertilité des plantes. Nous dépendons de cette vie terrestre et la Terre dépend aussi de notre conscience, de cet impact que nous avons sur elle.

Si nous arrivions, nous les humains, à réaliser, à quel point, nous sommes capables de changer les choses et de redonner aux forêts et aux arbres l'importance qu'ils ont, la nature nous le rendrait au centuple. Les arbres n'attendent que ça et la nature réagit extrêmement vite. Il n'y a qu'à voir comment une forêt tropicale se constitue en quelques années.

Nous avons un paradis devant nous, il suffit de le vouloir. » E. Zücker

L'idée que les arbres ne sont pas justes des poteaux de bois, nous perturbe quand même très fortement. Des concepts, des dogmes, des a priori sont ancrés en nous depuis l'enfance, depuis le début de la **civilisation occidentale**. Il faudra donc du temps pour changer de point de vue. C'est un nouveau monde que la science nous révèle.

Prendre soin des arbres, les respecter, les comprendre, en occident c'est une révolution. Au Japon, c'est une évidence. Pays des mégapoles, mais aussi de l'arbre sacré : bouddhiste, shinto et animiste, tous considèrent l'arbre comme doté d'incroyables pouvoirs.

Et les scientifiques qui ont découvert ce monde secret, en sont convaincus aussi maintenant. Au Japon, en Allemagne, en France ou ailleurs, les arbres ont encore beaucoup de choses à nous dire.

A nous de savoir enfin les écouter.



Les arbres sont sensibles, dotés de sens, ils échangent des informations entre eux, ils s'adaptent aux contraintes de leur environnement. Ils restent connectés à leur axe, à leur forme « corporelle » même si on les place hors d'un champ de gravité, ils se redressent. Ils dorment, ils se souviennent, il y a de l'entraide, beaucoup plus que de la concurrence. Assurément ils sont dotés d'intelligence.

Se ressourcer au contact des arbres, s'offrir un bain de forêt

Quand le mental s'agite, nous avons le réflexe d'aller courir, de faire du sport, de méditer et pour d'autres, d'aller déposer dans la nature ses soucis, pour retrouver un sens à son existence. Lors d'une marche en forêt, au-delà du calme, de la sérénité des lieux, notre corps enregistre de subtils échanges avec les arbres. C'est ce qu'ont découvert les médecins japonais. Dotés de puissants capteurs, les arbres respirent la vie et la font circuler dans l'espace, partageant, avec abondance, à quiconque emprunte le chemin. Prendre l'habitude chaque semaine de se ressourcer au contact des arbres fait partie d'une forme d'hygiène de vie qui permet d'évacuer et de régénérer l'organisme. Notre mental s'apaise et notre humeur est aussi plus enjouée. La colère se calme, l'espoir revient. Sortir en forêt nous apporte plus de vitalité au corps et du baume à l'âme. En forêt, les odeurs de pins, de sève, de mousse, de fraîcheur sollicitent nos narines. C'est par leurs intermédiaires que les molécules produites par les feuilles et les aiguilles des arbres, les phytocides, pénètrent dans notre organisme. Elles nous tombent dessus lorsque l'on marche en forêt. Invisibles, elles pénètrent par la peau et les voies respiratoires. Des particules bienfaitrices capables de renforcer nos défenses immunitaires.

Les arbres émettent ces substances pour se défendre contre les attaques de bactéries. La forêt est un espace privilégié pour ouvrir ses sens. Le bruit des feuilles, sous nos pas, en automne, les oiseaux au printemps, le vent rafraichissant l'été, nos oreilles enregistrent des sons qui sont autant d'invitation au lâcher prise sur nos pensées. Nos mains, notre peau se laissent traverser par l'énergie du lieu : la rosée des feuilles, les gouttelettes qui tombent, la douceur des feuillages ondulants... Le vert permanent ravit les yeux par son éventail de nuances, du vert tendre, au vert pomme ou plus prononcé. Comme chaque couleur, le vert a une vibration propre qui entre en relation avec notre champ vibratoire (nous sommes composé d'eau à 90 %, notre corps reçoit et émet en permanence des vibrations). L'interaction en forêt permet de se « réaligner » sur une fréquence vibratoire d'ouverture, de joie de vivre. Se ressourcer au contact des arbres est aussi un moyen de stimuler sa créativité. Le fait d'être dans des paysages forestiers (ou en contact avec l'eau), renforcent la présence des ondes alpha dans le cerveau droit (celui de la créativité) et diminue le rythme cardiaque. Si vous avez dans votre environnement un arbre particulier qui vous appelle, rendez-lui visite.

L'arbre est un esprit de la nature. Mettre ses mains sur son tronc et écouter les perceptions qui se dégagent : ce peut être des fourmillements dans les mains, l'envie de prendre une profonde inspiration, un ressenti de s'enfoncer dans le sol ou de voir son ancrage plus fort et plus stable, ou au contraire une image d'élévation... Le décodage appartient à chacun. Dans tous les cas, si l'expérience est faite en respectant le vivant, la sagesse du vivant, il se vivra un partage, même subtile, même léger. L'arbre nous transmet de l'énergie. Si notre mental n'arrive pas à intégrer cette réalité, car il ne la comprend pas, alors les ressentis seront infimes. Si nous arrivons à déposer le mental, à le mettre en veille pour oser l'expérience alors la voie s'ouvre, à chaque expérience un peu plus. Il y a énormément de phénomènes qui dépassent le rationnel, il faut mettre l'intellect en retrait puis nous ouvrir simplement, avec tous nos sens. Même si cela échappe à notre compréhension, abreuvons-nous au contact des arbres dans le respect.

Peut-être, est-ce le moment de modifier notre position ? Nous remettre dans le monde, plutôt qu'au-dessus ou à côté et de se dire : c'est une collaboration. Tous ces mondes vivants ne sont pas juste une ressource, c'est notre monde. Nous nous sommes séparés de la nature, il est plus que temps de restaurer ce lien entre l'humain et la nature.

C'est un changement absolu de paradigme. Ce changement de point de vue, au fond, est simple, c'est se dire : ce qui m'entoure, c'est le vivant... dont je fais partie.

Une œuvre de Jackson Pollock ?

Non, l'arbre le plus coloré au monde : l'eucalyptus arc-en-ciel.

Ces nuances colorées sont dues au fait qu'il perd en permanence des parties de son écorce.

Celles-ci se détachent pour créer des motifs qui changent de couleur avec le temps.



Nous passons à côté de tant de petites choses formidables...



Les mousses

Savez-vous qu'il existe sur la planète 26 000 espèces connues de mousse. Et ces mousses qui poussent dans nos pelouses et que l'on veut à tout prix détruire, piègent les polluants atmosphériques. Elles sont aussi de véritables petites forêts pour les insectes.

Les oiseaux les utilisent pour fabriquer leur nid car les mousses ont un pouvoir isolant. Elles préparent le terrain pour les autres plantes et garde l'humidité de la terre ! Elles sont parmi les toutes premières plantes à avoir coloniser la terre ferme. N'ayant pas de racine, cela leur permet d'avoir un ancrage sur de nombreux substrats comme la terre, la pierre et le bois.

Les plantes sont déjà utilisées comme indicateurs biologiques, dans la mesure où elles piègent et accumulent les polluants. Les mousses, du nom scientifique de bryophytes, en sont également capables mais elles ont un avantage : leur absence de racine et leur rapport surface et masse très élevé les rendent plus performantes. Grâce à toutes ses petites structures, la mousse peut capturer les particules nuisibles qui se trouvent dans l'air.

Des biologistes, participant à un vaste projet de recherche européen, les étudient dans le but d'utiliser leur pouvoir à grande échelle. La présence d'oxyde d'azote, de soufre et de métaux lourds comme le plomb, le nickel et le cadmium est difficile à surveiller avec les technologies existantes qui s'avèrent imprécises ou très coûteuses. Avec les mousses, tout se fait naturellement, elles capturent tout cela et les détruisent.

Tout comme les abeilles, les mousses disparaissent des zones agricoles. Quel dommage !

Si votre jardin est envahi par de nombreuses espèces de mousse, c'est bon signe.

De plus, elles jouent un rôle environnemental important car ce sont des plantes chlorophylliennes, elles restent vertes toute l'année, cela signifie que, grâce à la photosynthèse, la plante absorbe du carbone et rejette de l'oxygène, même en hiver.

Alors ne les détruisez pas, prenez-en soin



Petit échantillon de mousses :

