

Transm'Hêtre

La Communication Végétale

Anatole Cos

-

GR3

-

2022-2023

SOMMAIRE

Partie 1 : Théories et définitions

- Les odeurs --- page 5
- Les racines --- page 6
- Le mycelium --- page 7
- Les intentions --- page 9

Partie 2 : Reflexion

- Histoire --- page 13
- Personnification des arbres --- page 17
- La parole --- page 21
- Un monde microscopique ---page 23
- Totems --- page 25
- Wood Wide Web --- page 29

Partie 3 : Références graphiques

- Francis Hallé --- page 33
- Parallel Botany --- page 37

Partie 4 : Conclusion

- Conclusion --- page 43
- Sources --- page 44
- Remerciements --- page 45

PARTIE

1

DÉFINITIONS ET THÉORIES

En mes termes, La communication végétale, c'est

la faculté qu'on les arbres au sein d'une forêt, de communiquer entre eux grâce à la diffusion d'odeurs dans l'air, grâce à leurs racines qui s'entremêlent créant ainsi une chaîne entre eux, mais aussi avec l'aide de champignons filandreaux Microscopiques qui se développent sous terre appelé le mycélium. De ce fait tous les arbres d'une forêt sont en quelque sorte reliés entre eux et sont capables de s'envoyer des informations d'un bout à l'autre de la forêt.

Une question qu'on pourrait se poser maintenant c'est

Qu'est-ce que ces arbres se disent ?

Par «disent» j'entends quel type d'information s'échangent-ils, parce que vous me l'accorderez on n'a encore jamais entendu d'arbres parler lorsqu'on se promène en forêt. Des êtres immobiles toute leur vie ont des préoccupations tout à fait autres que nous, en réalité les arbres vont surtout utiliser leurs moyens de communications pour s'entraider les uns des autres. Une nouvelle question doit vous venir en tête, Les aider de quoi ? parce que oui, pour nous aider c'est agir, or les arbres on ne l'air de rien faire. Tout ce qui se passe sous terre est incroyable, La chaîne d'arbre va procéder à des échanges de nutriments, certains vont contribuer à la survie de leurs voisins s'ils en ont besoin. Mais revenons-en un peu en arrière je vais vous expliquer comment fonctionnent leurs moyens de communications.

Les Odeurs



Vous avez sans doute dû le remarquer notamment au printemps

il y a des odeurs qui circulent dans l'aire, que ça soit du pollen ou bien le parfum des fleurs, et bien ça commence ainsi. Ici les arbres en fleurs vont inviter les insectes pollinisateurs à venir butiner et grâce à cet insecte il va faire voyager son pollen sur d'autres arbres.

Mais les arbres ont aussi une autre façon d'utiliser les odeurs, pour prévenir le danger. En effet quand un arbre est attaqué, c'est à dire est en train de se faire manger par un insecte ou pas un animal, il va avoir une réaction, de ce fait l'arbre attaqué va sécréter une toxine appelé le tanin dans ces feuilles qui va rendre leur goût assez désagréable et l'animal va finir par se lasser.

L'arbre attaqué est aussi capable d'émettre une odeur particulière dans l'aire depuis ces feuilles, cette odeur va alors voyager jusqu'aux autres arbres, dès qu'il est en contact avec ces molécules d'odeurs, les autres arbres se mettent à leur tour à créer cette toxine, de ce fait l'animal ou l'insecte qui souhaite manger ne pourra pas aller simplement à l'arbre d'à côté, il devra faire plus de chemin pour trouver un arbre qui n'a pas été averti, car oui, l'odeur se diffuse dans l'aire mais elle ne pourra pas dépasser un rayon de 100 mètres, c'est pour ça qu'il utilise un autre moyen de communication :

Les Racines



Les arbres sont reliés entre eux par leurs racines ce qui crée une chaîne d'arbres

Lorsque l'arbre est par exemple attaqué, il va envoyer une impulsion chimique mais aussi électrique, qui va se propager dans les racines rejoindre les autres arbres qui dès qu'ils reçoivent cette impulsion, vont se mettre en mode défense. Rappelons que la vie des arbres est très lente, quand je parle d'impulsions électriques je ne parle pas de quelque chose d'instantané comme lorsqu'on appuie sur l'interrupteur pour allumer la lumière, ici cette impulsion parcourt les racines à une vitesse de 1 centimètre par seconde. Petite parenthèse, l'utilisation des odeurs est une bonne façon d'accélérer la vitesse de l'alerte car une fois dans l'air les messages d'alerte se déplacent plus vite.

Ce moyen de communication est plus sûr que l'émission d'odeurs mais moins rapide. Et de plus, il nécessite d'être relié entre eux par la voie souterraine. Il est possible qu'un arbre soit trop loin des autres comme par exemple dans une prairie ou alors un mauvais positionnement dans une forêt qui lui empêcherait de s'unir avec ses voisins dans ce cas-là il ne recevrait pas les informations depuis les racines et rappelons que les odeurs ne vont pas plus loin que 100 mètres s'il est au-delà de cette distance alors il est coupé de toutes "discussions" et se retrouve comme muet ? Et bien il est possible d'avoir des arbres et végétaux muets, mais pas naturellement, par exemple les plantations de monoculture rendent les plantes incapables de s'échanger des informations grâce aux racines et autres moyens, car la terre est constamment labourée et hors de portée des forêts. Les arbres trop éloignés vont avoir recours à encore un autre moyen de communication et pour celle-ci ils vont avoir besoin de l'aide d'un organisme externe à leur fonctionnement : les champignons.

Le Mycélium



Le mycélium est un champignon que l'on retrouve sous terre sous la forme de fin filament innombrable

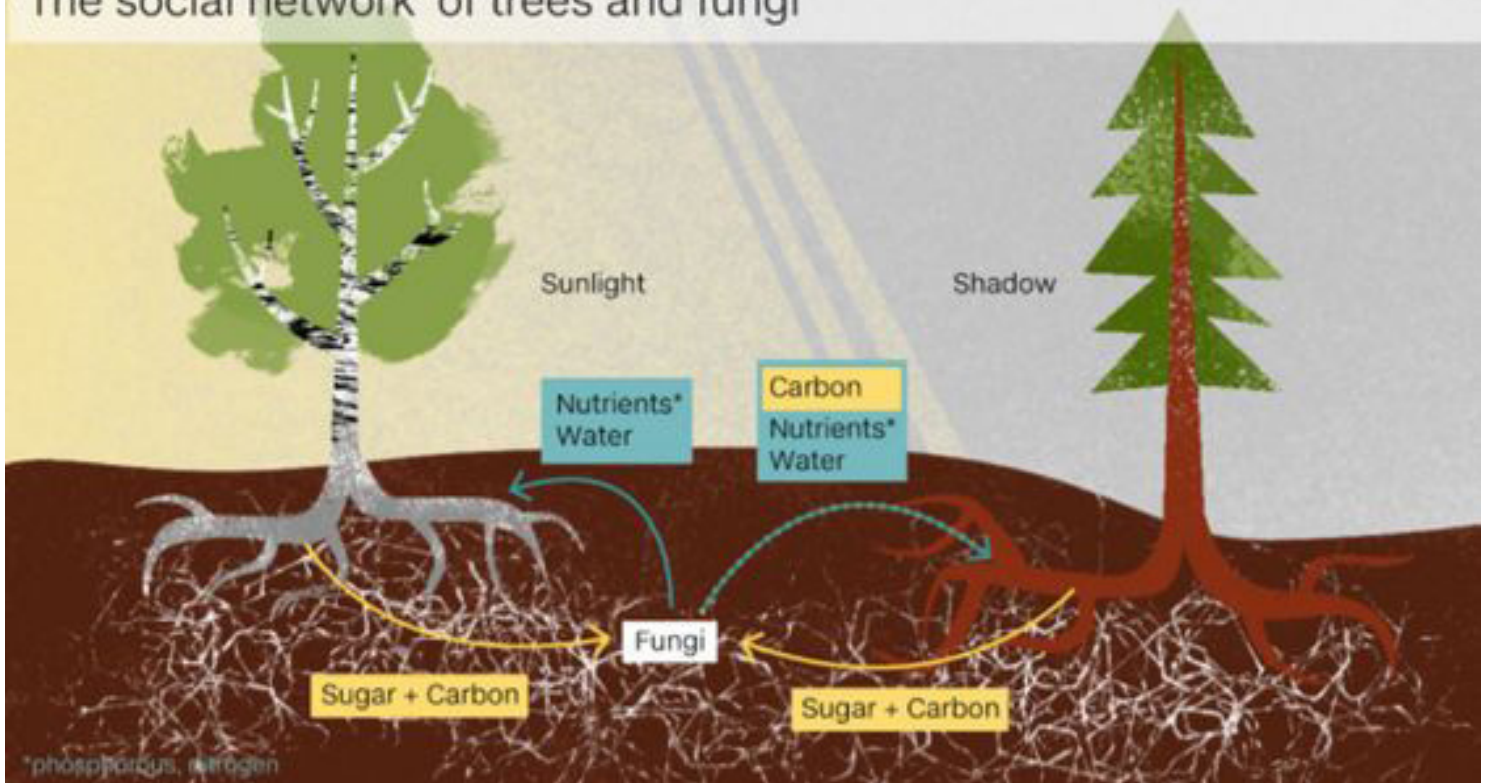
Ces filaments s'appellent hyphes et sont partout sous nos pieds dans la terre forestière, je mets l'accent sur forestière. Pour vous donner une idée, une cuillère à café de terre forestière contient plusieurs kilomètres de hyphes. Ces champignons ont créé une sorte d'alliance avec les arbres et agissent un peu de la même façon que les racines, par là je veux dire qu'ils s'accrochent aux racines des arbres, ils sont même capables d'aller à l'intérieur de leurs racines et de se faire un échange, le mycélium accepte de transmettre toutes les informations que l'arbre émet à condition de récupérer une part du sucre que l'arbre produit. Ce moyen de communication est sans doute celui qui couvre une plus grande distance, les chercheurs disent même que les hyphes du mycélium est capable de couvrir 500km, de quoi largement satisfaire une forêt.

Il y a une autre façon d'appeler le mycélium, les scientifiques l'appellent le "Wood Wide Web" référence au "World Wide Web" qui désigne la toile internet que nous connaissons tous. C'est assez amusant de s'imaginer que les arbres ont leur propre internet et qu'ils ont la possibilité s'ils le veulent de communiquer avec un arbre à l'autre bout de la forêt.

C'est cet aspect de la communication végétal qui m'a donné envie de traiter ce sujet,



'The social network' of trees and fungi



Dans cette première image on voit le bout des racines d'un arbre qui est recouvert une sorte de poudre blanche, c'est du mycélium qui fusionne avec les racines pour procéder à des échanges par la suite, le schéma juste en dessous nous montre le processus d'échange entre les arbres et les champignons que j'ai expliqué juste avant.

Pourquoi je choisis de traiter le thème de la communication végétale

D'ou c'est venu

L'année dernière je regarde un reportage sur les champignons par simple curiosité et à un moment il parle de mycélium et de connexion aux arbres tel un réseau internet ... mais sans plus, rien que ça, ça m'avait déjà marqué et lorsque, cette année je dois faire mon TFE, j'effectue plus de recherche à ce sujet. Au début je comptais prendre le thème du mycélium mais après quelques recherches je trouve qu'il n'y a pas assez de chose à dire dessus en lui-même et donc je préfère élargir un peu le sujet en prenant la communication végétale qui comprend le mycélium.

Le film "Il était une fois un forêt" de 2013 par Luc Jaquet avec le botaniste Francis Hallé, avait parlé du sujet, notamment quand il parle d'une plante qui s'adapte de génération en génération pour résister à un insecte en particulier qui lui-même s'adapte génération en génération pour pouvoir manger cette plante... Ou alors quand il parle de la façon que les arbres en cas de besoins sont capables d'émettre des particules qui vont capter l'humidité dans l'air et créer des nuages de pluie. A l'époque déjà tous ces faits sur les arbres m'avaient vraiment interpellé.



Mes intentions

Ce sujet est passionnant et je trouve qu'il n'est pas assez mis en lumière je me pose donc la question : comment je pourrais amener ce sujet à un grand public, tout en le rendant facile d'accès c'est à dire pas partir dans de la schématisation scientifique mais plutôt dans le récit d'une histoire qui va démontrer comment les choses dans cet univers se passent, comment rendre les choses ludiques et compréhensibles tout en restant en accord avec le sujet principal c'est à dire démontrer les méthodes de communication et juste montrer comment ça se passe les conséquences que cela a sur les arbres et l'environnement. Pour cela je suis allé voir d'autres œuvres d'artistes pas parfois qui n'ont pas le même sujet que moi mais qui se sont posés des questions similaires aux miennes et de voir comment ils ont procédé et le résultat qu'ils ont obtenu.



Images tiré du film «Il était une forêt» qui montre Francis Hallé dessinant dans la jungle.

PARTIE

2

REFLEXION

L' Histoire

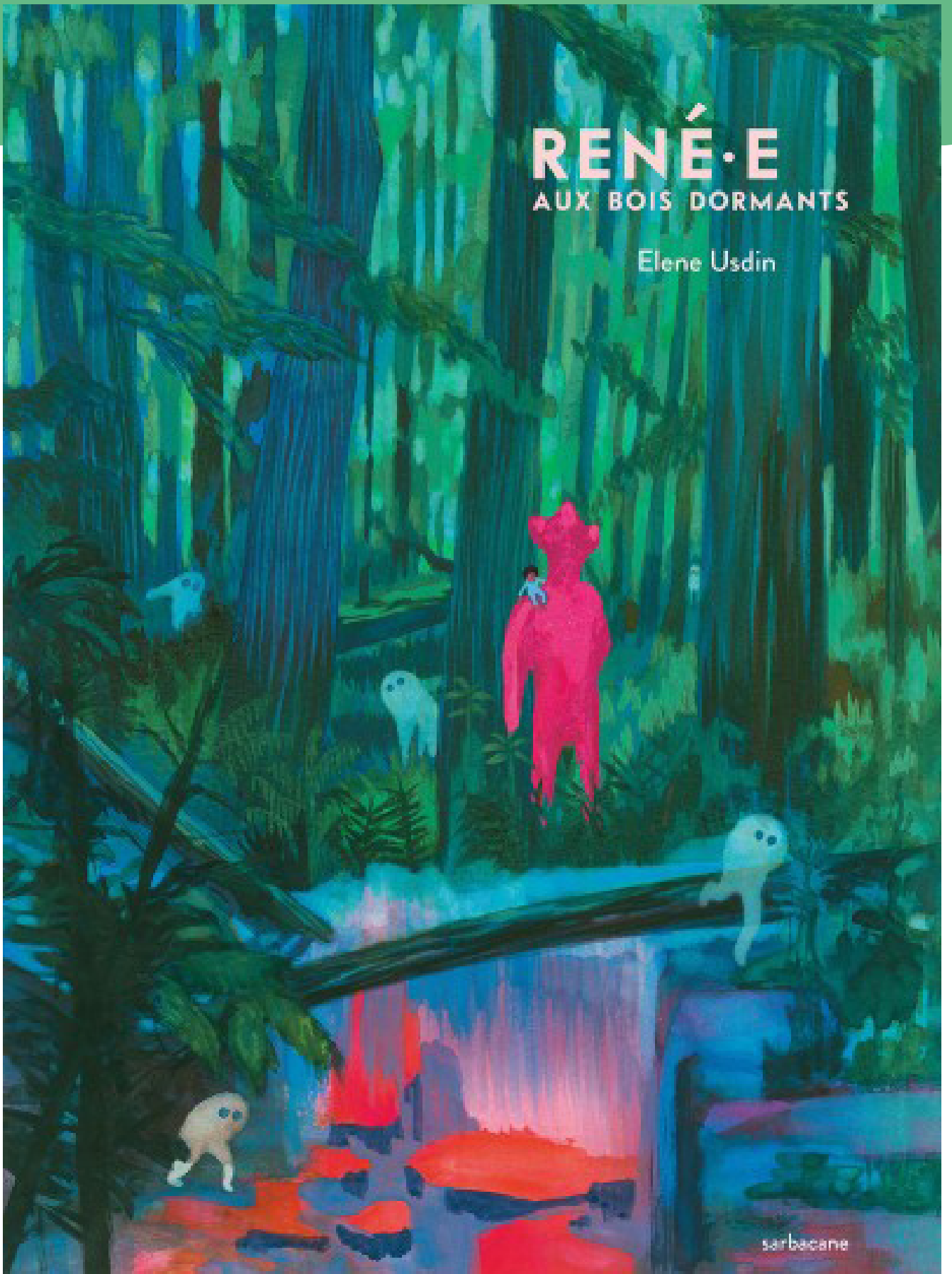
Comme je le disais dans la première partie je me suis posé la question de comment j'allais faire pour traiter mon sujet et une des idées que j'avais était d'en raconter une histoire illustrée.

Une première œuvre qui m'a inspiré c'est roman Graphique "René(e) aux Bois Dormants" de Elene Usdin. Cette œuvre traite du sujet de la recherche de soi, ça n'a pas grand rapport avec mon sujet mais je trouve intéressant le cheminement de l'histoire, le personnage de René.e mais des rêve et voyage dans les univers un peu fous et rencontre des personnages bizarres avec qui il a des aventures, c'est un aspect que j'aimerais retransmettre dans mon travail, ce côté voyage dans des monde étrange. La communication végétale se fait dans la terre et dans l'intérieur des arbres, nous en tant qu'humain on n'a pas cet angle du vu souterrain ou à l'intérieur des branches des arbres ou des racines donc naturellement représenter des lieux donnera un côté science-fiction, étrange comme dans cette œuvre.

RENÉ·E

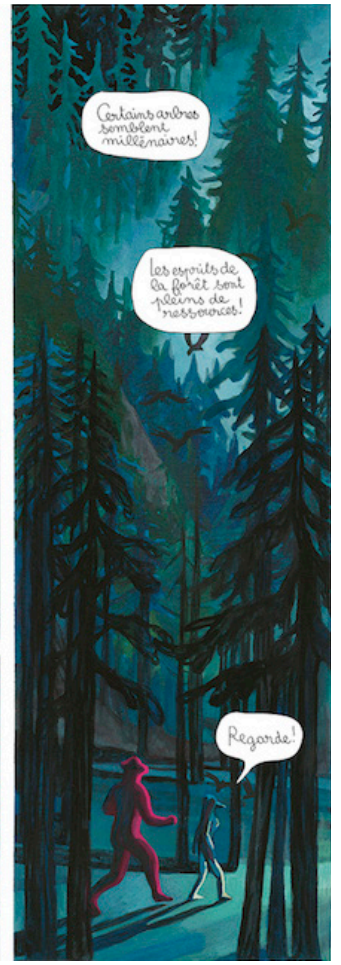
AUX BOIS DORMANTS

Elene Usdin

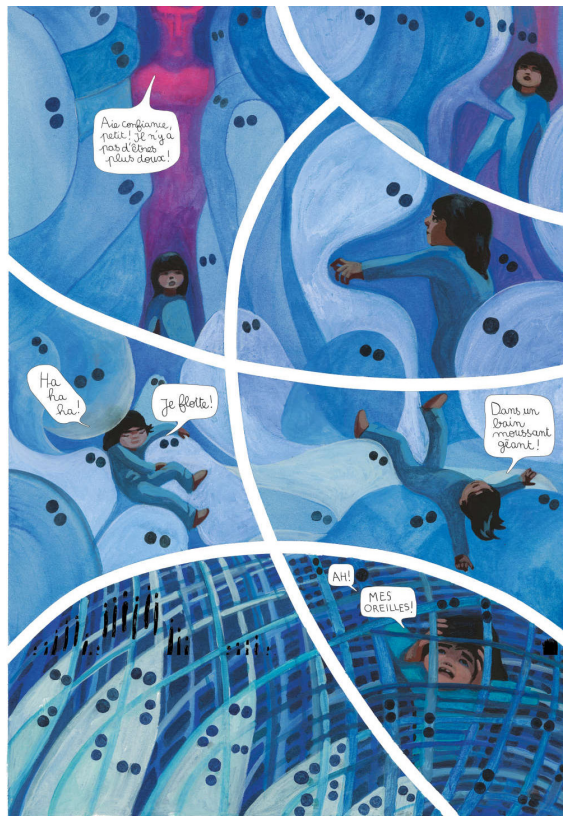


serbacane

L'Histoire



116



60



Voici quelques passages du roman graphique “René.e aux Bois Dormants”. On peut voir plusieurs univers que ça soit dans le lieu mais aussi dans le couleur avec des personnages qui restent tout le long de l’aventure, et des personnages qui sont de passage, qui s’en vont au bout de trois pages.

Ce livre est raconté sous la forme d’une bande dessinée, parfois on a des pleines pages ainsi que des cases qui ont une dynamique particulière comme on peut le voir sur celle en bas à gauche où les cases sont arrondies, comme on voit souvent dans les romans graphiques, mais moi j’aimerais faire plus d’illustration pleine page plutôt que des cases.

Le format de mes illustrations va varier, parfois il y aura un groupe de petites illustrations qui feront comme une sorte de bd, avec une temporalité proche, pour expliquer une action plus en détails mais la plupart du temps je vais faire de grandes illustrations pleine page.

Personnification

Au départ je pensais personnifier les végétaux, leur donner un visage et des caractères particuliers en fonction de leurs espèces etc... Mais après des essais et des recherches j'ai trouvé que l'idée de personnification des plantes de moins en moins intéressante vis-à-vis de la direction dans laquelle j'allais et j'ai donc choisi de ne pas personnifier mais arbre, cependant, je souhaite personnifier le mode de communication des plantes. Prenons l'exemple de la communication par les racines, j'ai pensé à personnifier les flux d'information, pour ça je vais l'illustrer par des petites particules qui vont se déplacer dans l'intérieur des racines qui sera creux.

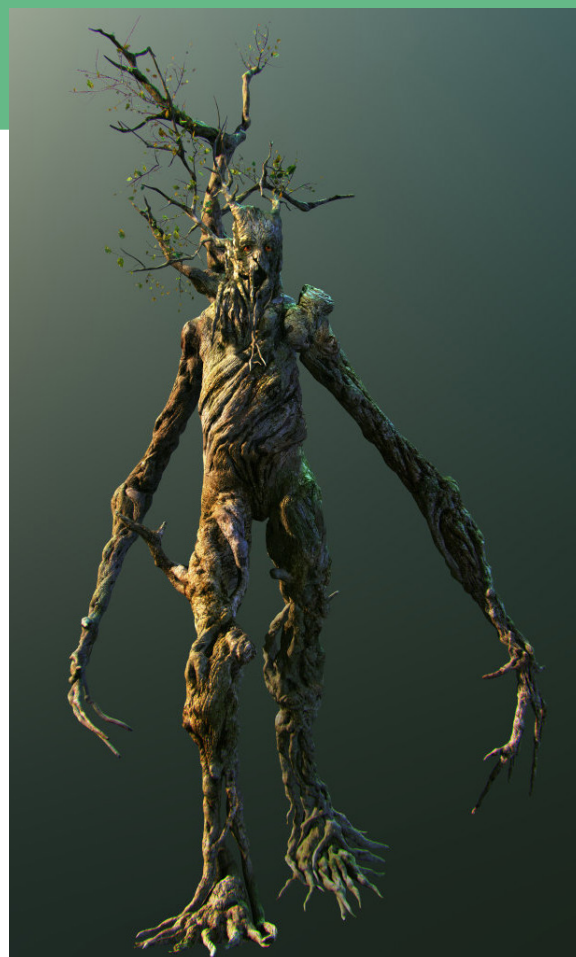
Pour mieux illustrer, j'aimerais faire un peu comme dans le dessin animé «il était une fois la vie» ou on peut voir que les globules rouges et les globules blancs ont un visage, des expressions et un caractère qui est différent en fonction de l'utilité qu'ils auront au sein du corps. Je voudrais faire un peu pareil mais pour les végétaux.

pour en revenir à la personnification des arbres on pourrait penser au «Seigneur des Anneaux» dans ce film les arbres ont un visage qui ressemble pas mal à ceux des humains et est capable de parler directement à eux, pour moi, c'est une approche trop directe, quand on pense communication végétale on est fortement tenté de s'imaginer des arbres qui sont capables de dialoguer directement avec nous mais je trouve que premièrement ça a déjà été fait pas mal de fois et je trouve aussi que ça ne met pas en valeur leurs véritables modes de communication.

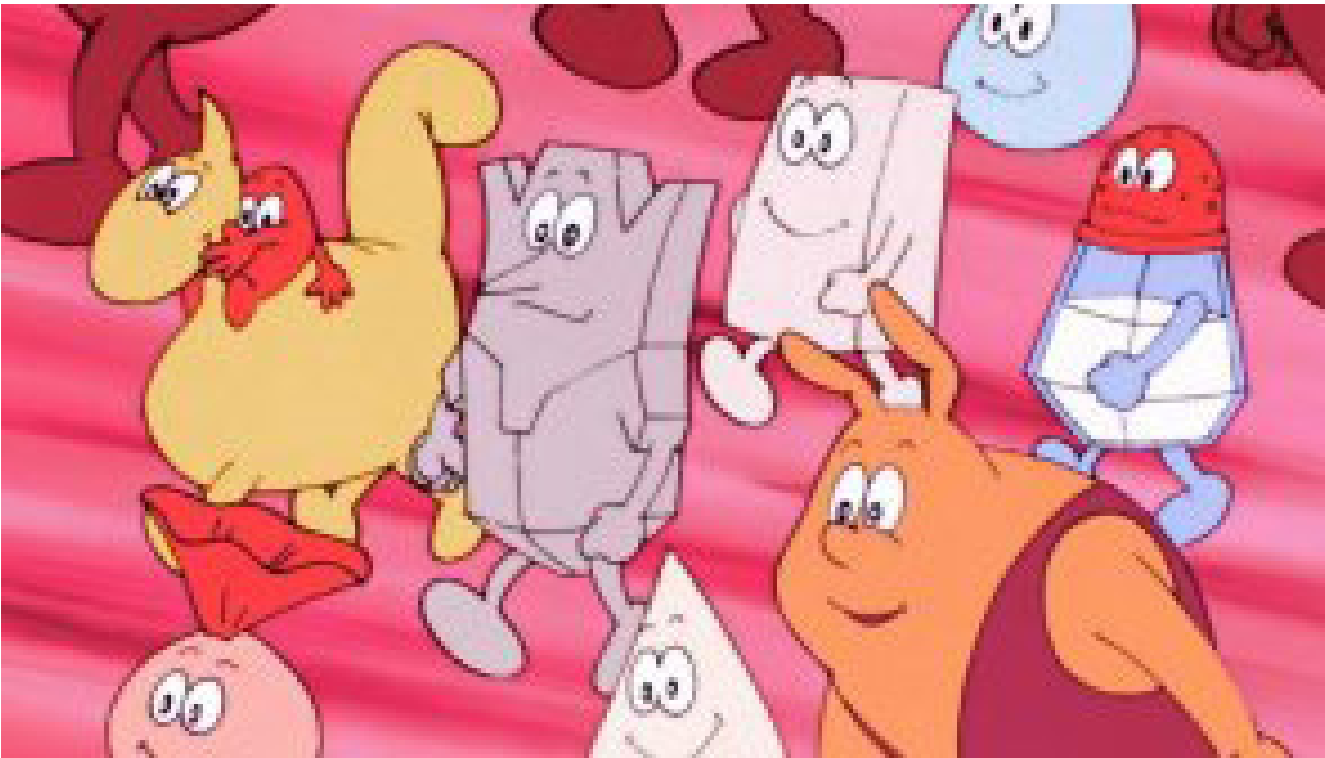
À l'inverse les films de Hayao Miyazaki m'inspirent beaucoup, la forêt y est fort présente mais n'est pas personnifiée avec des attributs humains, on peut prendre l'exemple de «Mon Voisin Totoro» où on a un personnage (Totoro) qui est la représentation de la forêt, un peu comme un esprit, c'est pour moi déjà plus

intéressant mais ça ne démontre toujours pas les différents moyens de communications. Je pense que le meilleur exemple que j'ai c'est «Naucicaä de la Vallée du Vent», dans ce film qui se passe après une guerre qui a ravagé la terre entière on trouve une forêt toxique qui s'appelle la forêt de la décomposition (décomposition = champignons) une forêt qui libère des spores pour gagner en terrain, elle est protégée par des gigantesques insectes (cohabitation insecte-arbres) ces insectes ne sont pas agressifs mais si on s'en prend à la forêt ou à eux directement alors ils attaquent. point de vue personnification, il n'y en a pas, les insectes ressemblent à des insectes imaginaires mais reconnaissables et les arbres, champignons, spores n'ont pas d'attributs humains, et je trouve que de ce fait ça préserve tout un mystère autour de cette forêt et c'est ce que j'aimerais retransmettre, je n'ai rien contre l'idée de faire le rapprochement entre les humains et les arbres mais je n'ai pas envie qu'on se sente comme eux, je n'ai pas envie de me dire qu'on va rentrer dans une forêt on va voir des arbres avec un visage familier et Wça va nous rassurer on va les trouver cool, c'est pas dans mes intentions, j'aimerais qu'on garde un mystère, qu'à première vue cette forêt soit «banale» mais quand on creuse plus profondément (littéralement) on constate les modes de communication et tous les anecdotes sur les forêts qui peuvent nous rappeler nos modes de fonctionnement en tant qu'humains.

Voici un exemple de personnification tiré du «Seigneur des anneaux» que je ne compte pas faire dans mes illustrations



Personnification





Images du dessin animé « Il était une fois la vie » où on voit l'intérieur du corps avec toutes les molécules, on voit les globules blancs, les globules rouges, le sucre, le sel représenté par des petits personnages simples à comprendre, par exemple le sel est représenté par une petite salière, je trouve que c'est rigolo et c'est ce que j'aimerais faire mais version plante, point de vue dans les racines, dans le tronc, les feuilles, mais avec toutes les particules en action et démontrer comment ça marche, ce qui se passe dans certaines situations, les conséquences.

Définition communication

Dans cette partie j'aimerais commencer par aborder ce qu'est la communication, alors voici quelque définition du dictionnaire :

“1. Action, fait de communiquer, de transmettre quelque chose : Communication de la chaleur à un corps.

2. Action de communiquer avec quelqu'un, d'être en rapport avec autrui, en général par le langage ; échange verbal entre un locuteur et un interlocuteur dont il sollicite une réponse : Le langage, le téléphone sont des moyens de communication.

Synonymes : Commerce (littéraire) - correspondance - échange - liaison - rapport - relation

3. Action de mettre en relation, en liaison, en contact, des choses : Établir une communication entre deux conduites.

4. Mise en relation et conversation de deux correspondants par téléphone ou par un autre moyen de télécommunication.”

Pour nous, être humain, la communication ce fait en grande partie par la parole, la voie orale, les sons, c'est comme ça depuis toujours. Bien sûr il y a aussi la communication non verbale qui est par exemple les expressions du visage, des mains, une attitude, un regard. Pour les arbres et les végétaux c'est complètement différent étant donné qu'ils n'ont pas de visage, et pas la capacité de bouger. On se retrouve dans deux mondes complètement différents.

Est-ce que je compte faire parler les végétaux et mettre du texte dans mes images ? Je pense que pour ce qui est de faire parler les arbres, mes arguments vont rejoindre ceux pour la partie personnification, je veux garder cet aspect magique de la forêt et de leurs modes de communication « silencieux ».

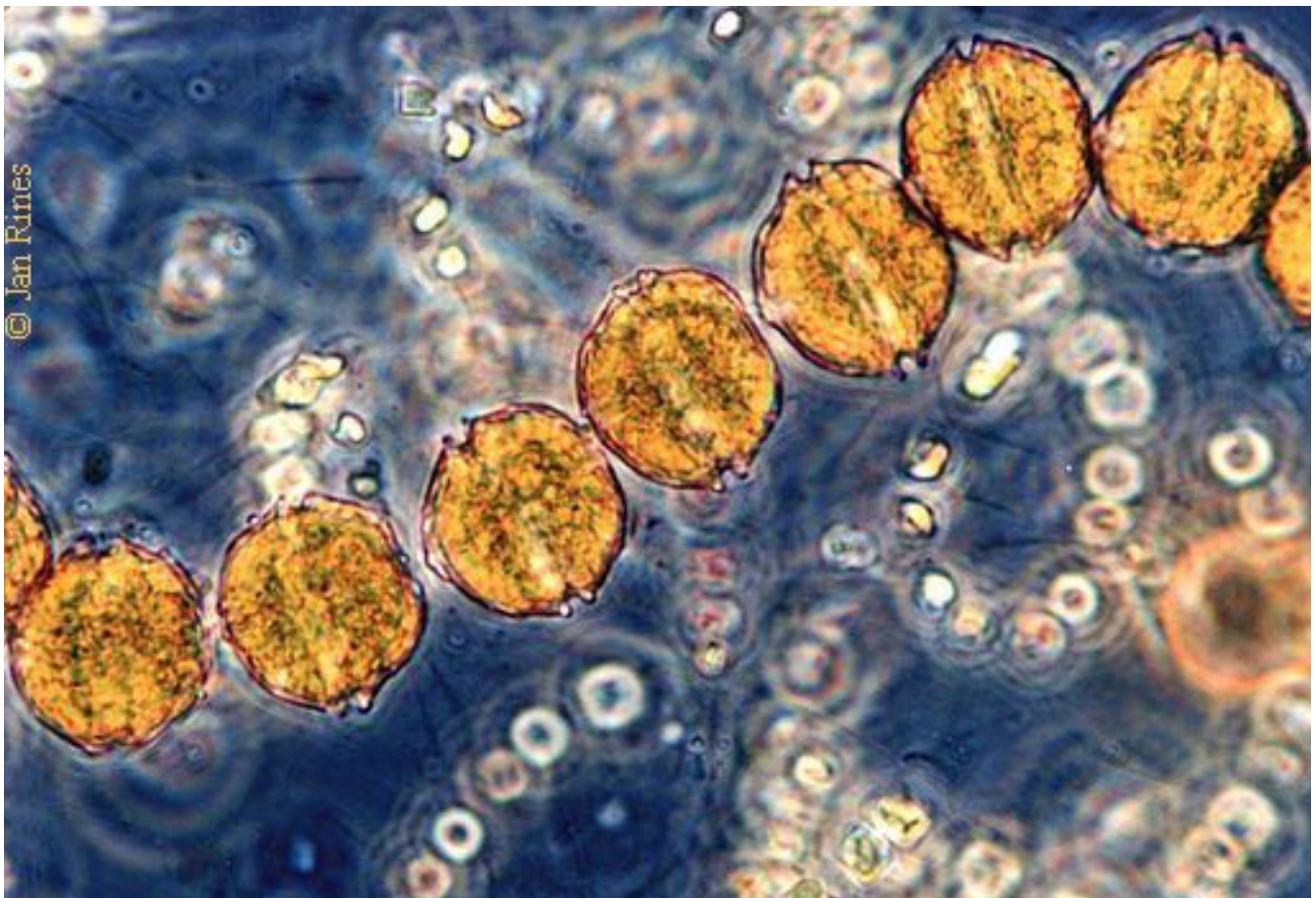
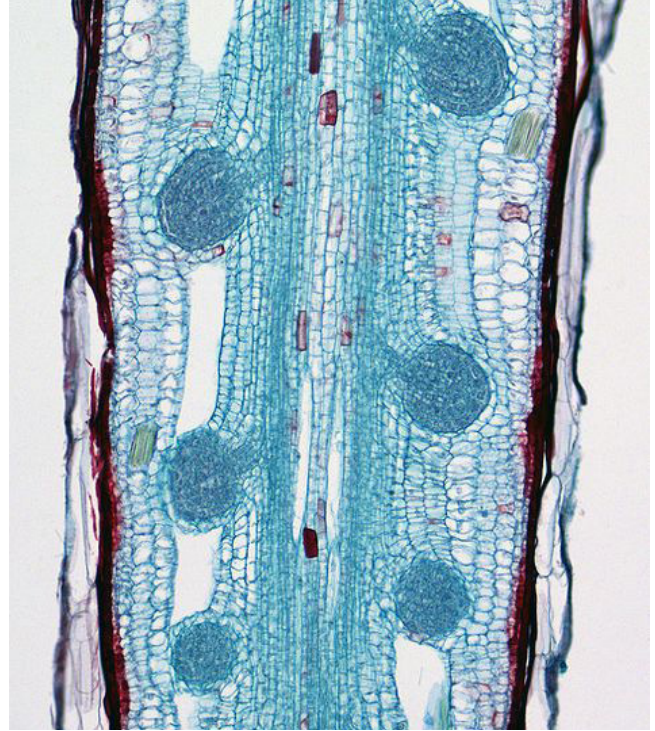
On sait maintenant que les arbres dialoguent par les racines avec l'aire d'des champignons, il pourrait y avoir un système de branchement ou un alliage pour pouvoir échanger des informations, je pense à « Avatar » les avatars ont cette faculté à pouvoir fusionner le bout de leur tresse avec un végétal ou un animal, et on constate par leur expression du visage qu'un échange a lieu, plus ou moins agréable. C'est une idée que je compte réutiliser à ma manière, peut être avec l'aide d'un objet extérieur qui traduirait en écrit ou peut être directement avec le corp



Images tirées du premier film “Avatar” on voit les avatars connecter le bout de leurs tresses avec une plante et des sortes de lianes et on voit par leur expression du visage qu’ils ressentent quelque chose de particulier, ce sont des créatures qui vivent dans la forêt donc on se fait à l’idée qu’ils y sont bien et que le forêt les ont “accepter”, je trouve que c’est une bonne idée pour montrer qu’il y a un échange entre espèce animal et végétal, même si quand on fait quelque recherches on peut se rendre compte que les arbres dialogues déjà avec les animaux et les insecte pour se défendre par exemple, et comme je l’ai déjà dit je souhaite rester le plus naturel possible mais cela n’empêche que cette méthode qu’utilisent les avatar m’inspire.

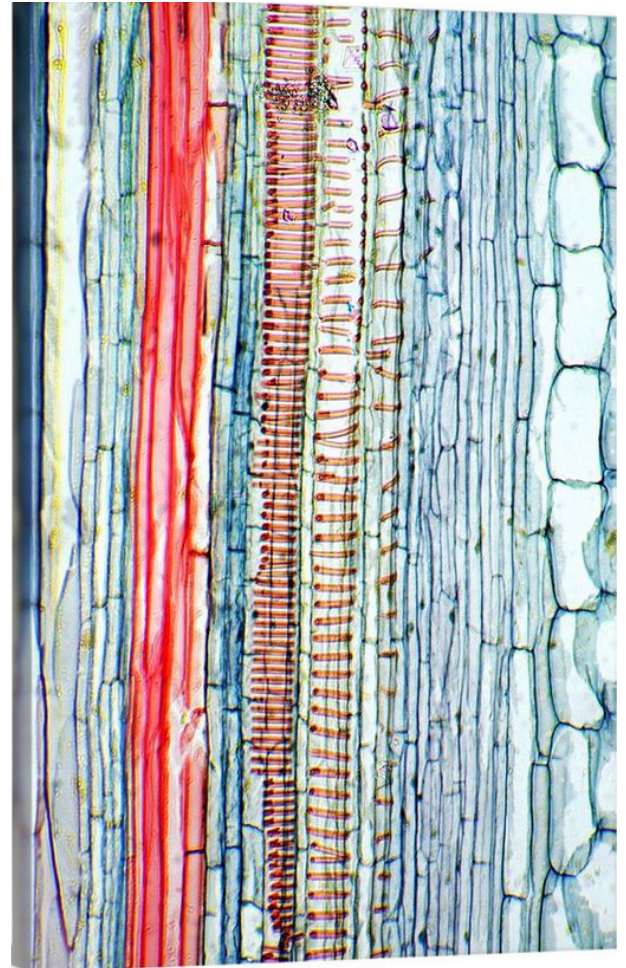
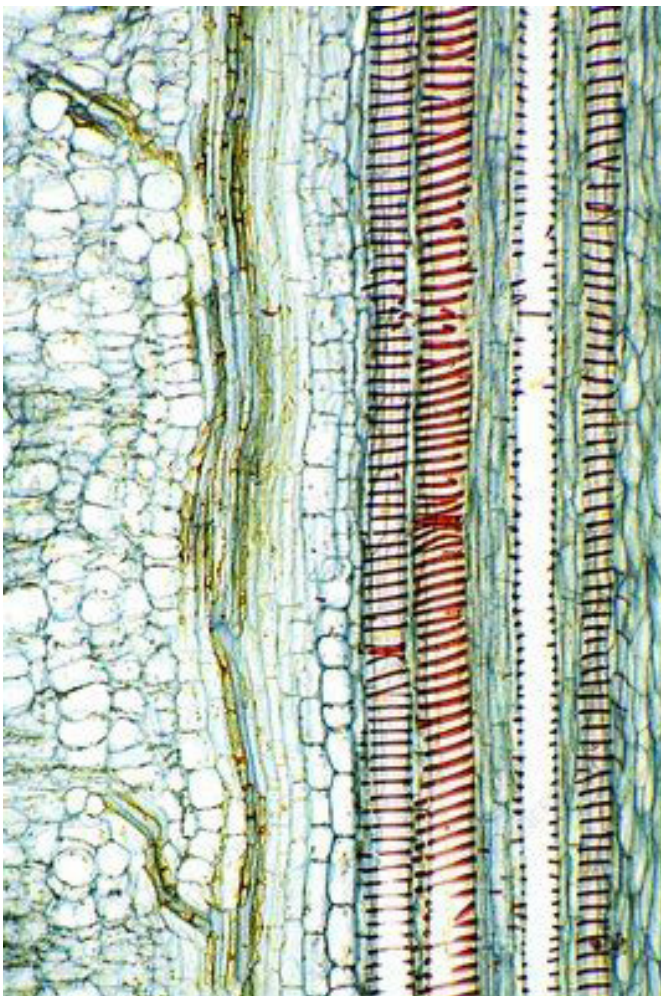
Un monde microscopique

Un autre angle de vue que j'aimerais aborder dans mes illustrations c'est le côté microscopique des végétaux et du processus de communication, étant donné je souhaite personnifier le procédé de communication et non pas les arbres directement comme je l'ai dit dans la partie personnification, il me semble logique de m'orienter vers le monde du microscopique pour mieux comprendre comment les choses se passent. Dans la suite de mes illustrations je pense que je vais partir d'une vue d'ensemble donc une forêt d'un point de vue normal, et zoomer en quelque sorte dans les cellules des plantes et parfois dézoomer pour revenir à un point de vue classique et voire les conséquences de ce qu'il s'est passé en petit sur les grands arbres ou les plantes.



© Jan Rines

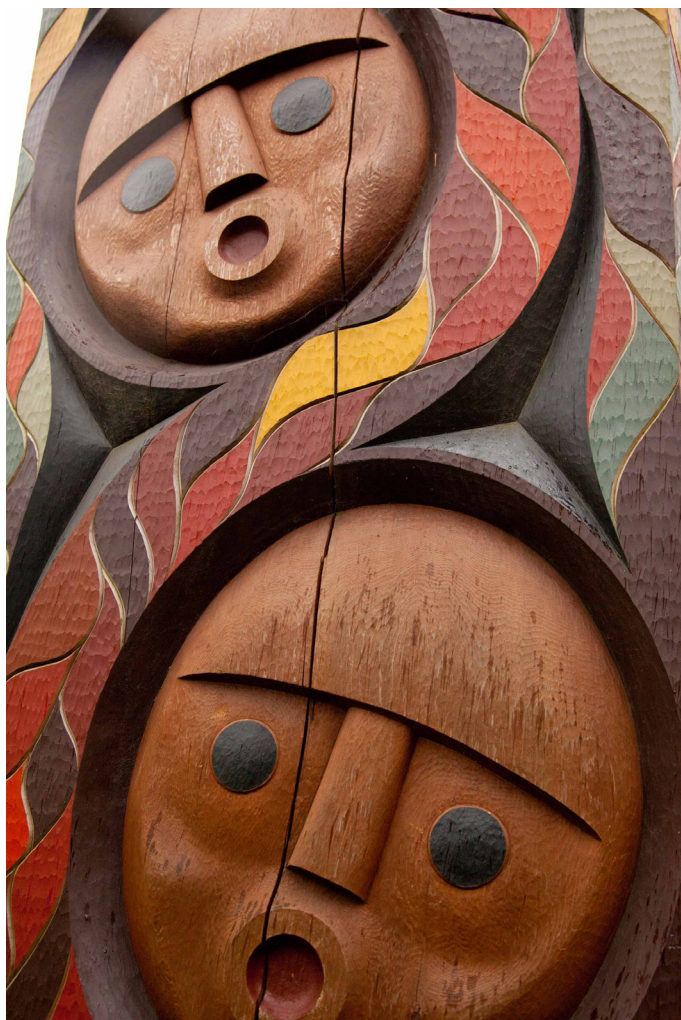
De plus je trouve que le monde microscopique est intéressant visuellement, les cellules des plantes sont en forme de rectangle c'est qui est très graphique. Aussi lorsqu'on zoom sur l'intérieur d'un tronc ou d'une racine on voit qu'il y a plein de tube et de conduits. Ça a un côté science-fiction car c'est un environnement qu'on n'a pas l'habitude de voir et ça me plaît beaucoup



Totems

La première idée du projet

Au début de mon projet j'avais comme idée de faire des totems. Je dis totemes mais en réalité je pense plus à une grande image vertical pas forcément un toteme comme on les connait, avec des visages qui se superpose doté de symboles, dans ma réflexion je trouvais ce format intéressant pour créer un lien avec les arbres pour avoir un côté original et une valeur ajoutée à mon projet ce qui créera l'impression de rentrer dans une forêt lorsqu'on entre dans la salle d'exposition. j'ai pu à peu près abandonner cette idée car j'étais trop bloqué sur le format et je n'arrivais pas à laisser aller mon imagination je me suis donc tourné vers des formats paysage plus classiques de taille pas vraiment définie ça pourrait être plus grand comme plus petit pour pas être bloqué dans un format.



Voici quelques exemples de ce que je ne comptais pas faire quand je parle de «totems».



Voici une illustration que j'ai fait en partant de l'idée que j'allais faire des totems, j'avais aussi comme intention j'illustré le livre "La Vie Secrète des Arbres" de Peter Wohlleben, pour avoir un fil conducteur dans ma narration, mais étant donné que ce livre n'est pas un compte ou un roman j'ai abandonné l'idée.

Dans cette illustration on voit un personnage qui se tient devant une souche d'arbre, c'est ce qui était dit dans le livre, Peter Wohlleben, étant garde forestier, disait qu'il se promenait dans son district et qu'il avait aperçu une souche d'arbre qui vivait encore, j'ai donc décidé de commencer mon histoire par cette illustration et je me suis imaginé que la souche d'arbre était en fait un portail pour accéder dans le monde sous-terrain et microscopique. J'ai gardé cette idée mais je n'ai pas continué l'idée des totems et celle d'illustrer le livre "La Vie Secrète des Arbres"

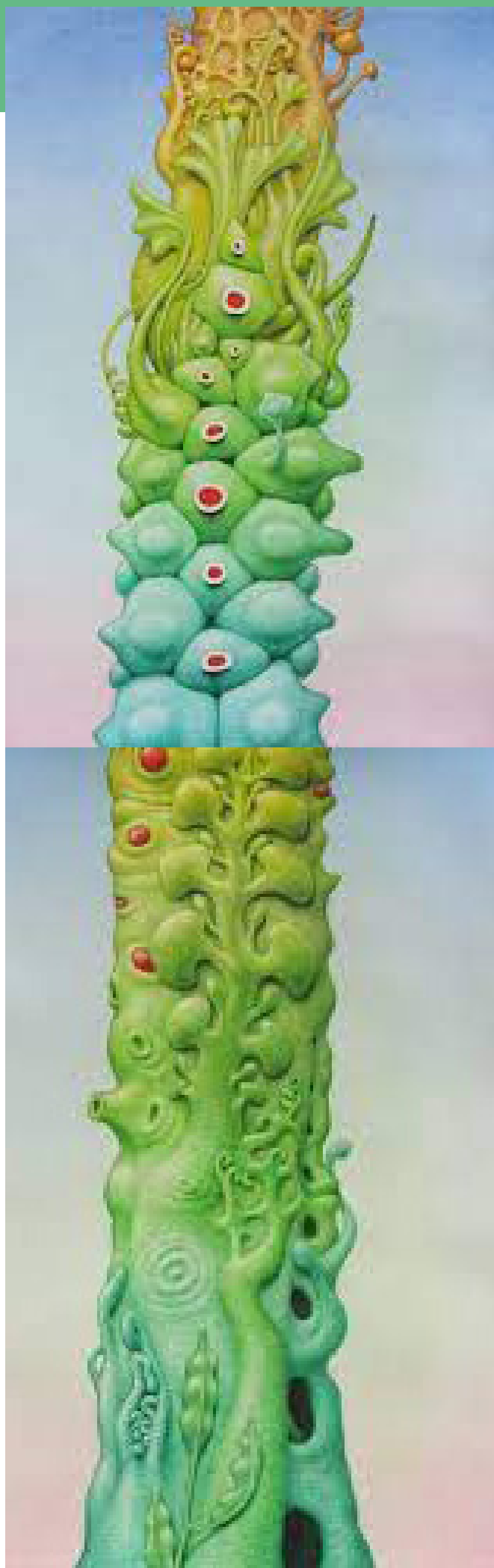
Totèm

Voici plus ceux a quoi je m'imaginai quand je parlais de totems:

quelque chose de plus organique, racinaire avec des réseaux et dans tout ça y ajouter un petit personnage qui se promenne et découvre pleins de chose dans une sorte de retour a la nature, quelque chose de tres contemplatif.

Je choisis de ne plus partir dans des formats de la sorme mais j'ai toujours la meme intention narrative (celle du voyage contemplatif au sein des racine et les moyens de communications des arbres)

Les oeuvres que j'ai choisis de montrer juste à gauche on été faite par Alexander Ross, un artiste américain qui fait pas mal de choses ainsi, tres organique et que je trouve en adéquation avec mon univers, donc ça m'inspire beaucoup.





Wood Wide Web

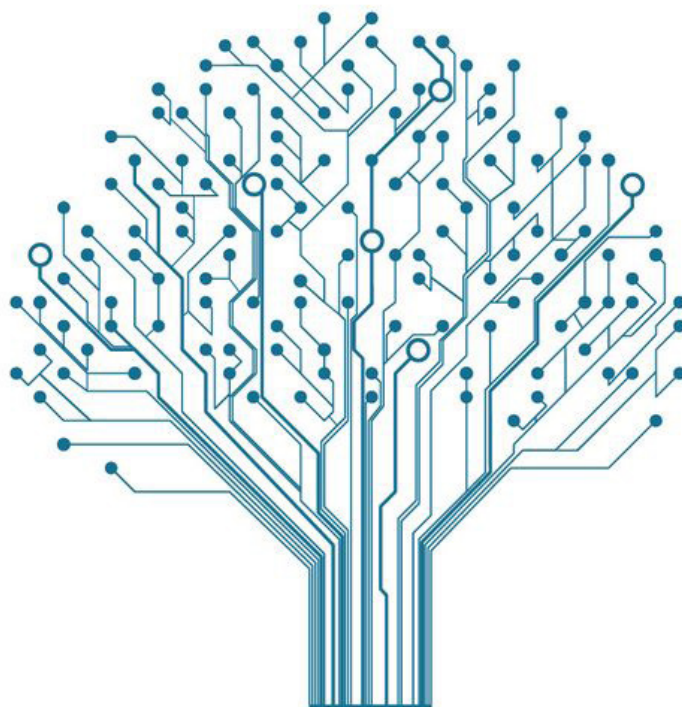
Le Wood wide web c'est l'internet des arbres

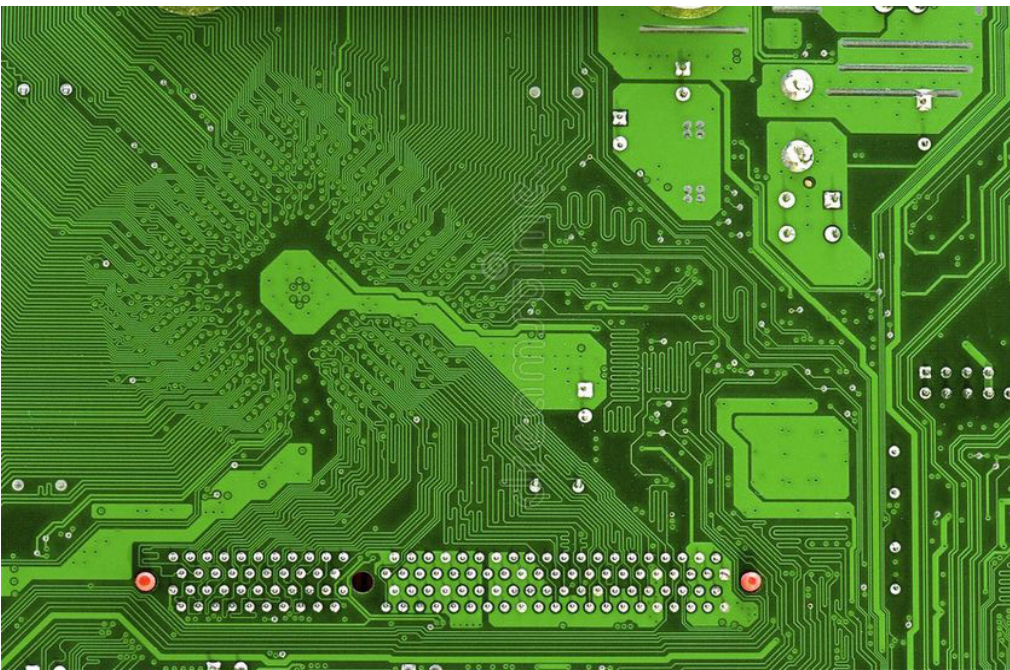
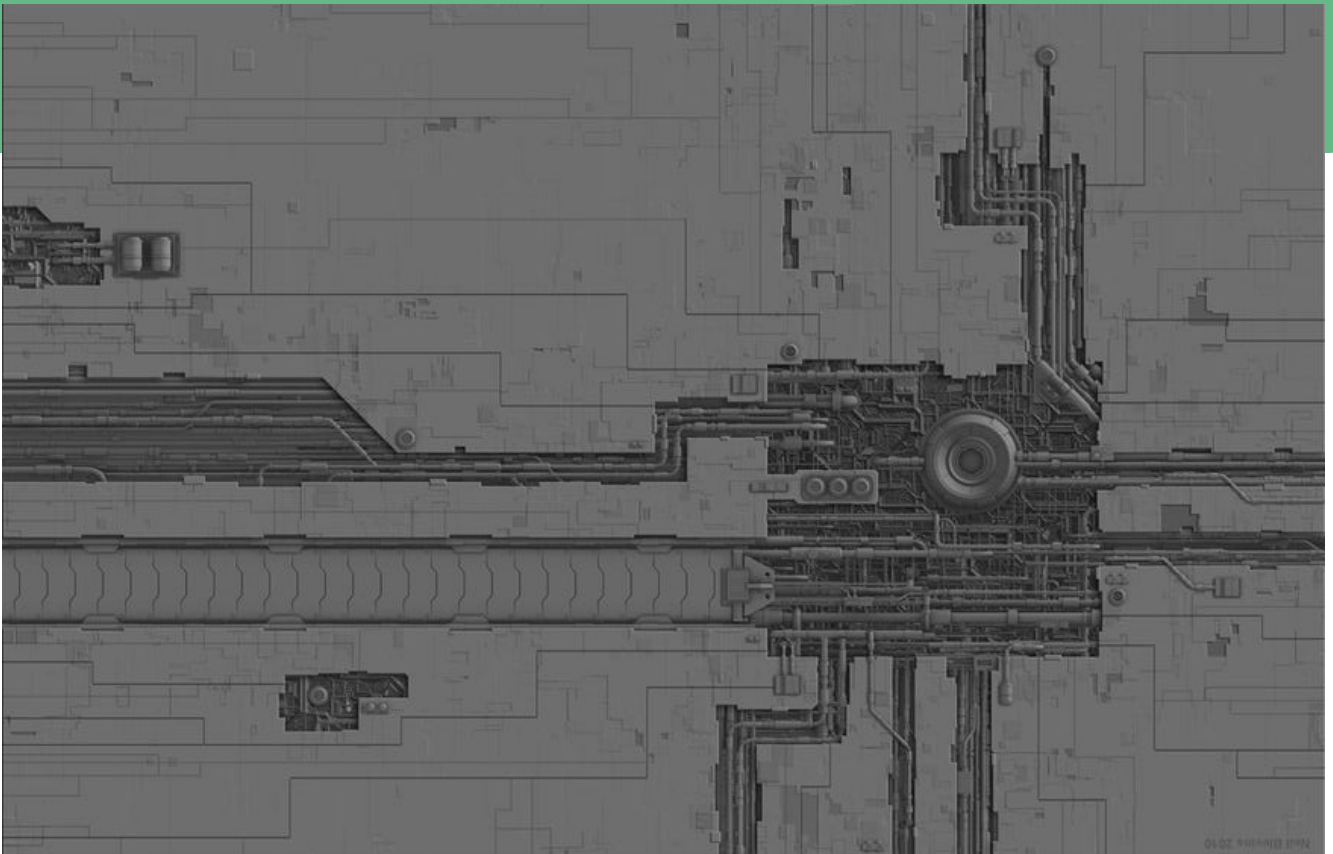
Toute l'étendue du réseau qu'il y a entre tous les arbres grâce au mycélium et je trouve que c'est un aspect qui peut être très intéressant à exploiter graphiquement. Quand on pense internet on pense tout de suite à des ordinateurs avec des réseaux de fils électriques, de sites internet, des réseaux sociaux ou des jeux vidéo. Mettre en liens ces éléments de la vie courante avec des arbres peut être une bonne idée, jouer avec le contraste technologie – nature peut être très intéressant surtout si on sait que qu'il y a tout un réseau sous terrain dans les forêts.

Quand je pense à ça j'ai pleins d'idées qui me viennent en tête comme par exemple, cela m'amuse d'imaginer que les arbres peuvent avoir un smartphone-champignon avec tout un réseau internet différent du nôtre un peu caché comme le Deep Web avec leur propre site internet leur propre réseau sociaux et leur propre jeux vidéo et qu'on pourrait créer une machine qui permettrait de déchiffrer leur message et d'aller sur leur internet. Je pense que cette idée pourrait et même devrait être un projet à elle seule.

Car pour ma part je ne vais pas partir dans cette direction, comme je l'ai expliqué dans la partie personnification et la partie parole, je veux garder l'authenticité de la nature et pas ajouter des éléments extérieurs comme de la technologie pour expliquer leurs moyens de communication.

J'avais aussi eu l'idée, d'un point de vue purement graphique, d'imager les racines d'un arbre ainsi que le mycélium par des circuits électriques comme on pourrait en voir sur les circuits imprimés des puces électroniques mais l'idée a été abandonnée pour la même raison que celle juste au-dessus.





Voici quelques images de circuit imprimé de puce électronique, je trouve que ça pourrait ressembler à des connexions entre des racines et du mycélium.

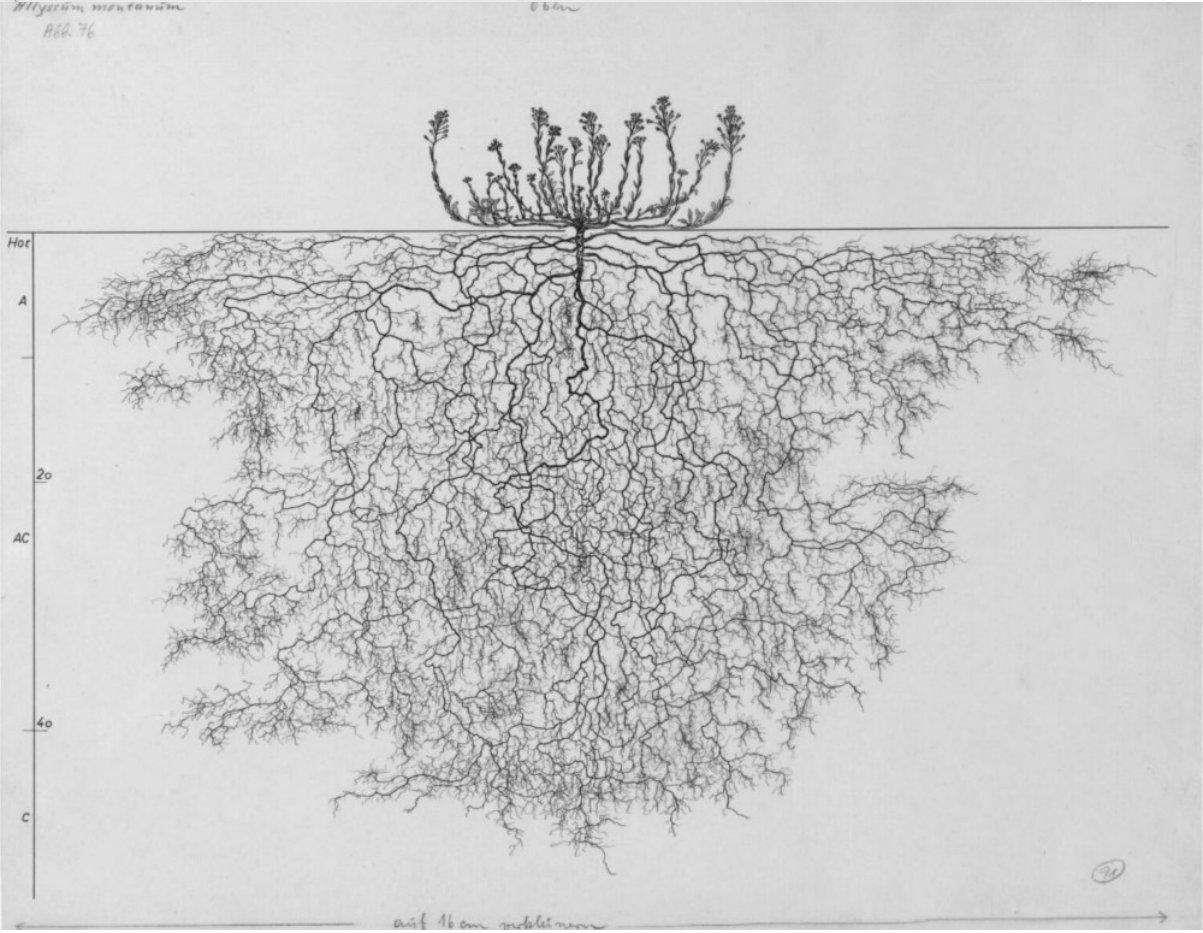
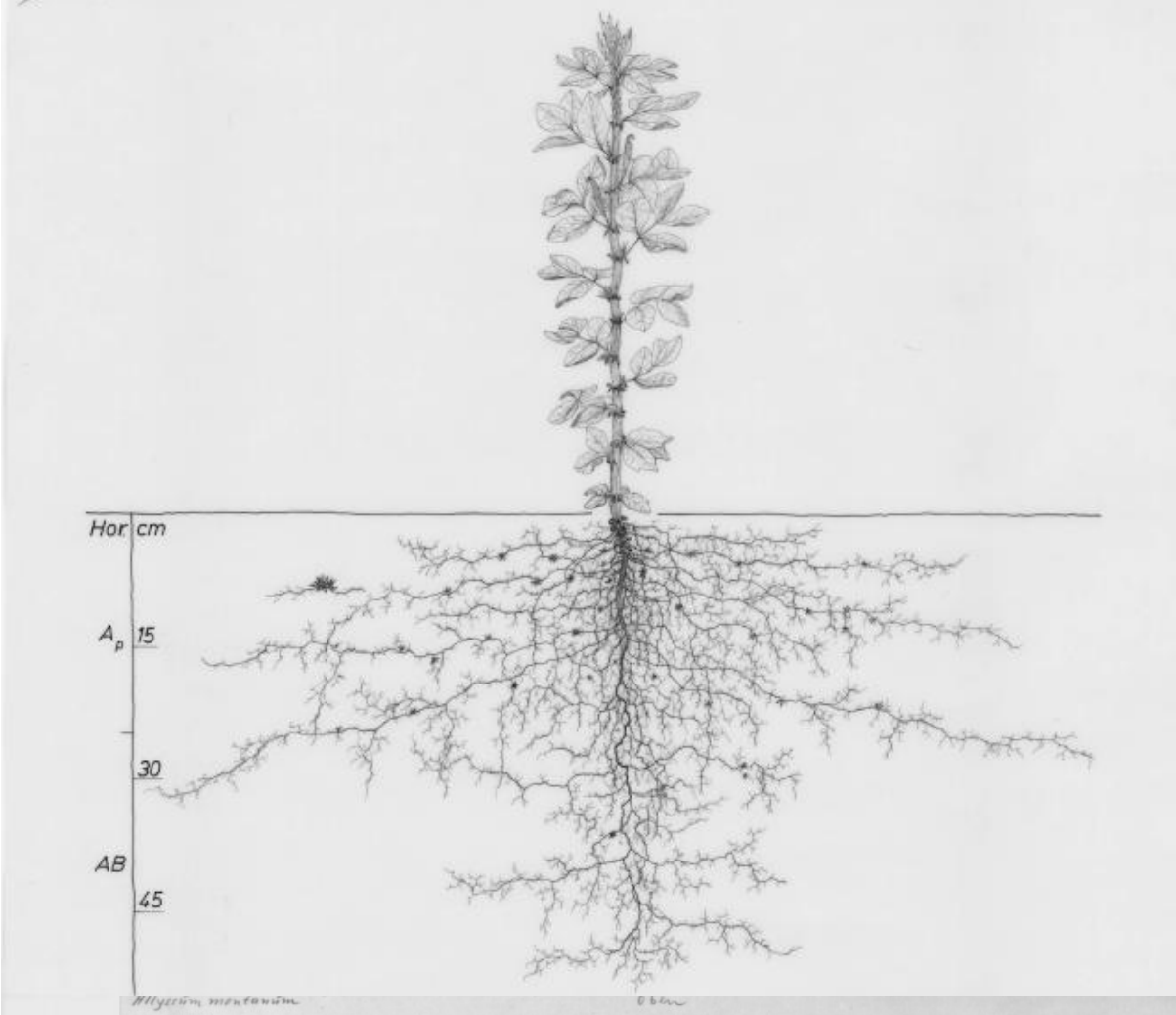
PARTIE

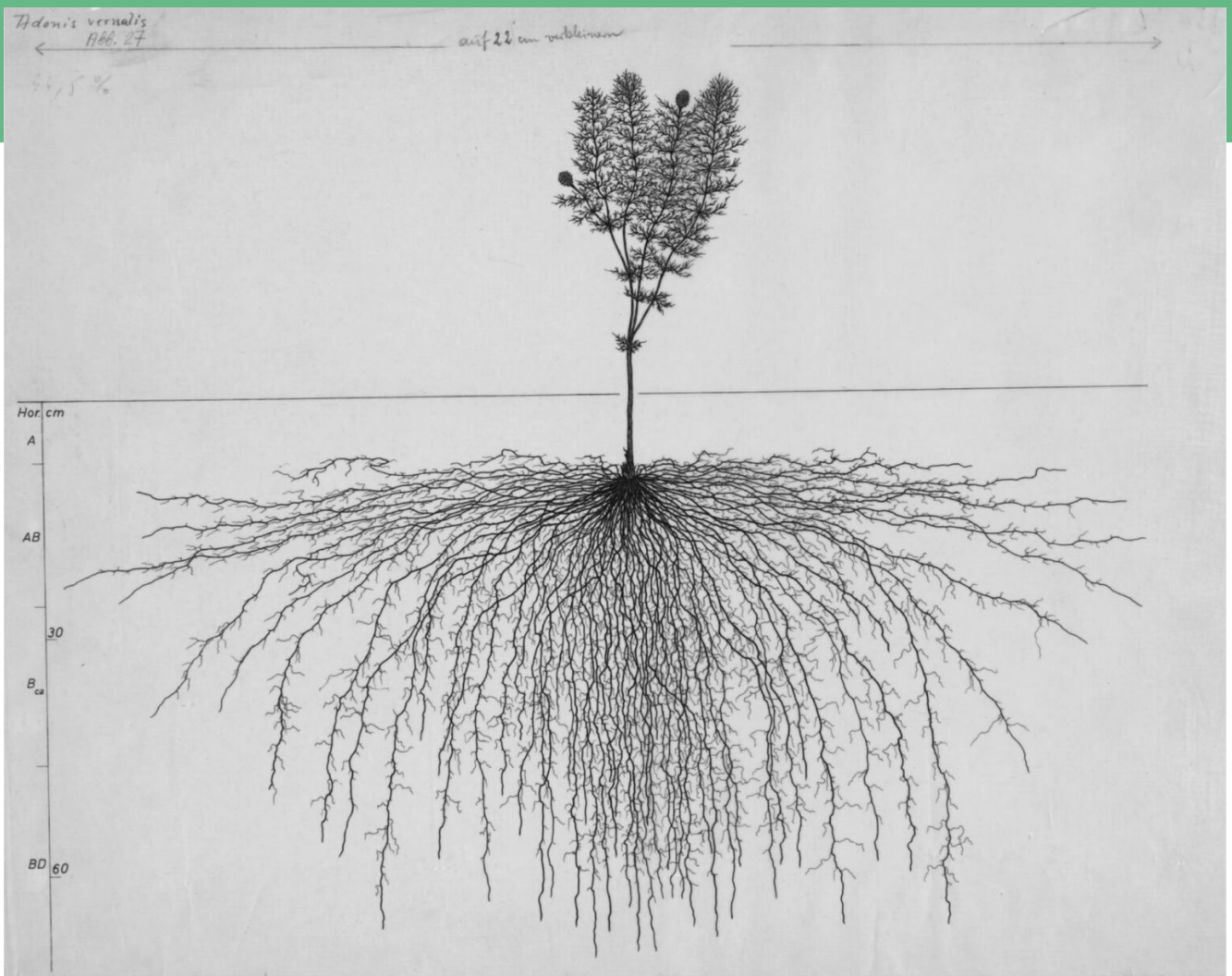
3

RÉFÉRENCES GRAPHIQUES



Francis Hallé





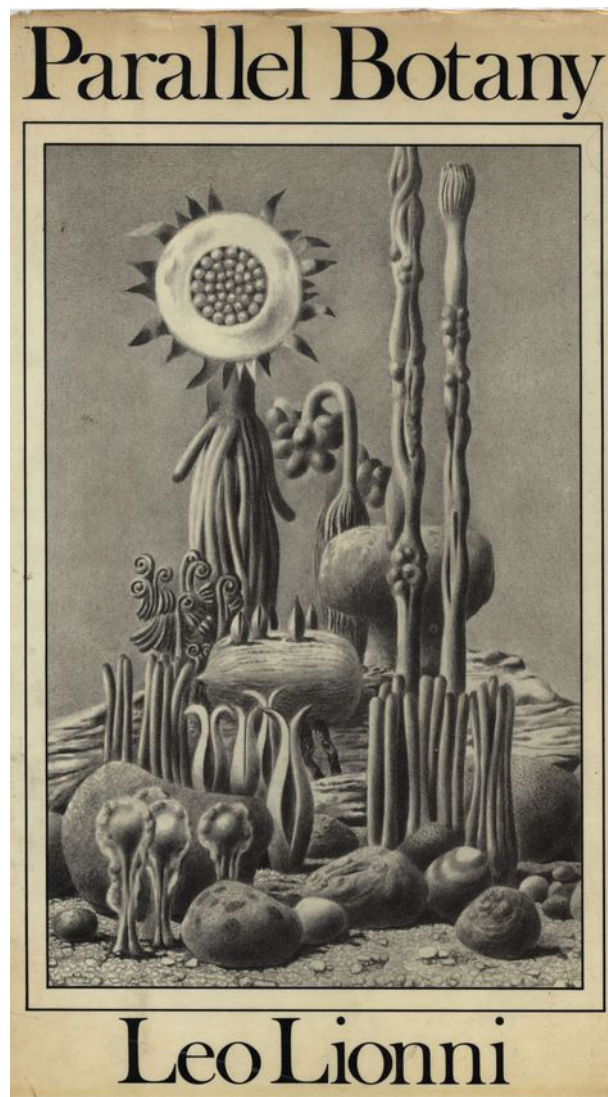
J'aime beaucoup ces dessins, je trouve qu'ils sont très sympas à regarder. Il y a toujours cette aspect schéma qui va bien avec le fait que ça soit un botaniste. La justesse et les détail des plantes et des racines me sont utile pour mes images et cet angle de vue "schématique" amène souvent sur un point de vue en 2 dimensions des éléments, ils y sont parfois coupés pour en voir l'intérieur ou bien dans le cas des plantes on voit la partie au-dessus de la terre et en dessous de la terre, c'est un aspect que j'aimerais intégrer dans mes illustrations, le fait qu'on voit la surface et le souterrains, le faire que parfois il y ai des éléments coupé pour en voir le fonctionnement intérieur.

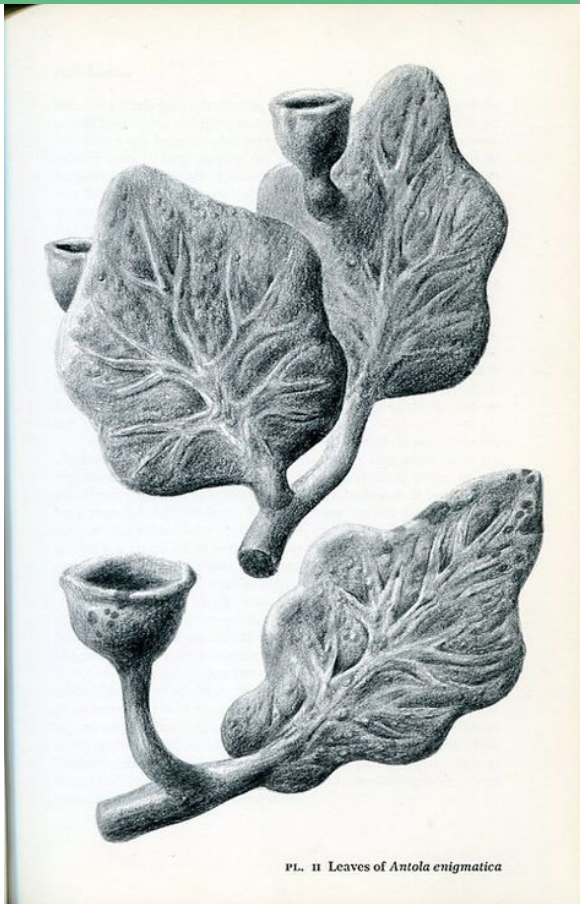
Références Graphiques

Voici encore d'autre inspiration/référence graphique.

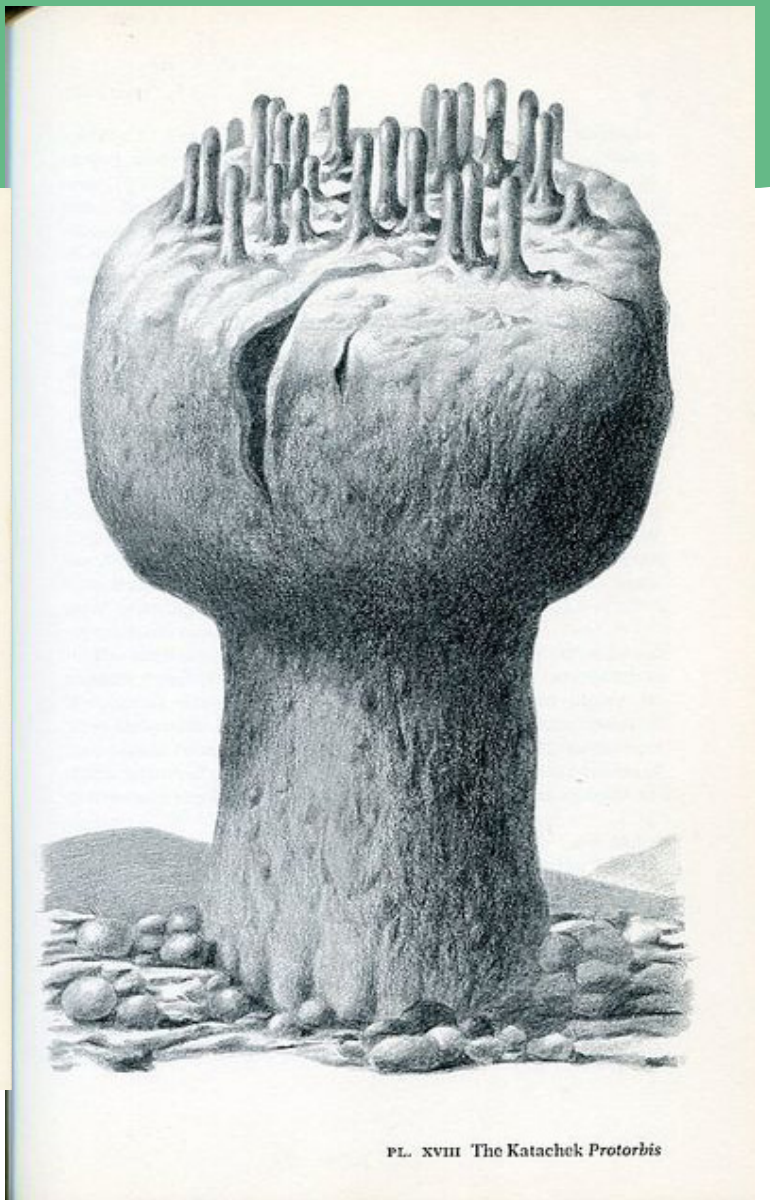
Ce sont des oeuvres de Leo Lionni dans une série de dessins de la sorte qui s'appelle «parallel botany» qui est aussi un livre que je n'ai pas lu mais j'imagine que ce sont des images tiré de ce livre.

WJe trouve ces dessins particulièrement intéressant parce qu'on n'arrive pas bien a savoir si c'est un point de vue très proche ou si s'en est un plus classique, de plus l'imaginaire de cette végétation est vraiment sympa, ça n'est pas des plantes qui existe mais on arrive quand même à deviner que c'est une plante, un organisme vivant, il y a un côté vraisemblable. Une raisons me fais penser que ça pourrait être un point de vue des proche des panttes, dans certains dessins, la façon dont il choisit de faire les détails des plantes ne nous permet pas de savoir s'il s'agit d'écorce ou de feuilles ou de bois, (la faite qu'il n'y est pas de couleurs aussi) je trouve qu'on dirait plus que c'est un détaille d'une plante grossie très fort, comme des poils ou des choses comme ça, en tout cas je trouve ça vraiment beau et j'imaginerais bien une sorte de végétation de la sorte dans le monde microscopique et souterrain, je veux dire de la végétation dans la végétation mais a des échelle de taille différente.

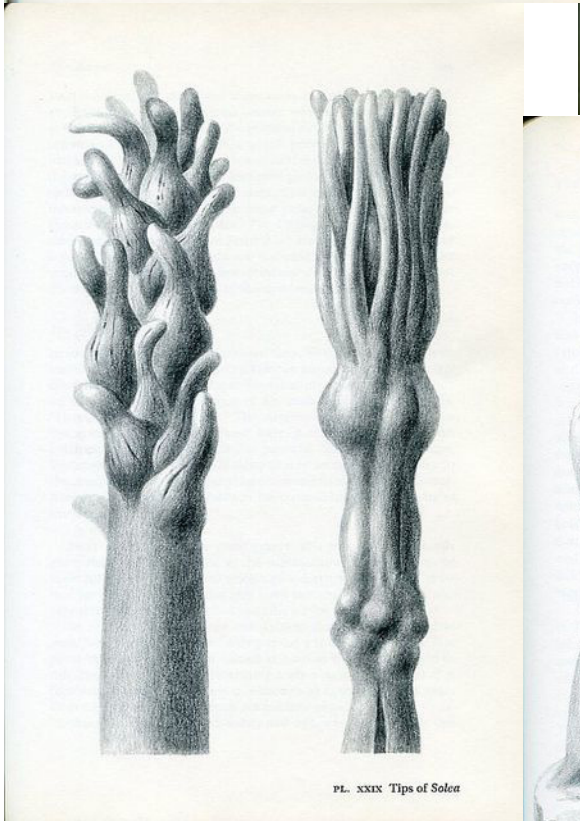




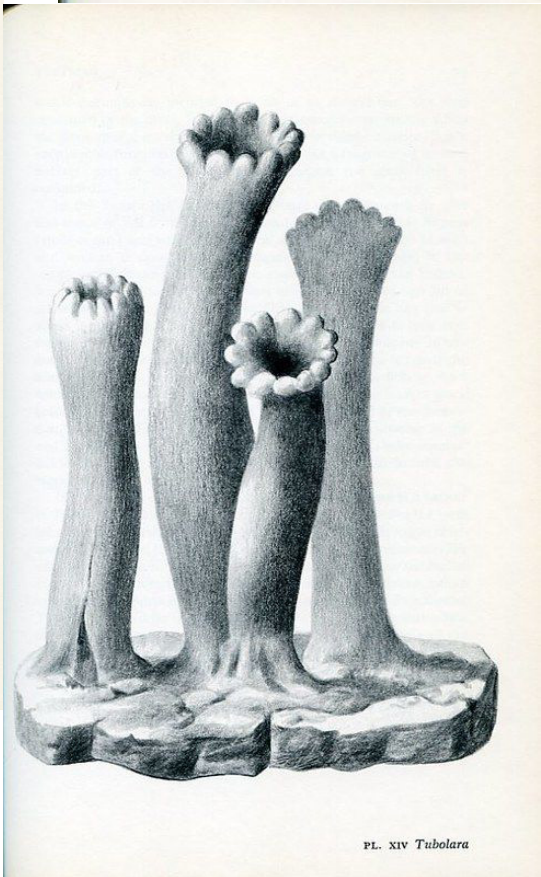
PL. II Leaves of *Antola enigmatica*



PL. XVIII The Katachek *Protorbis*

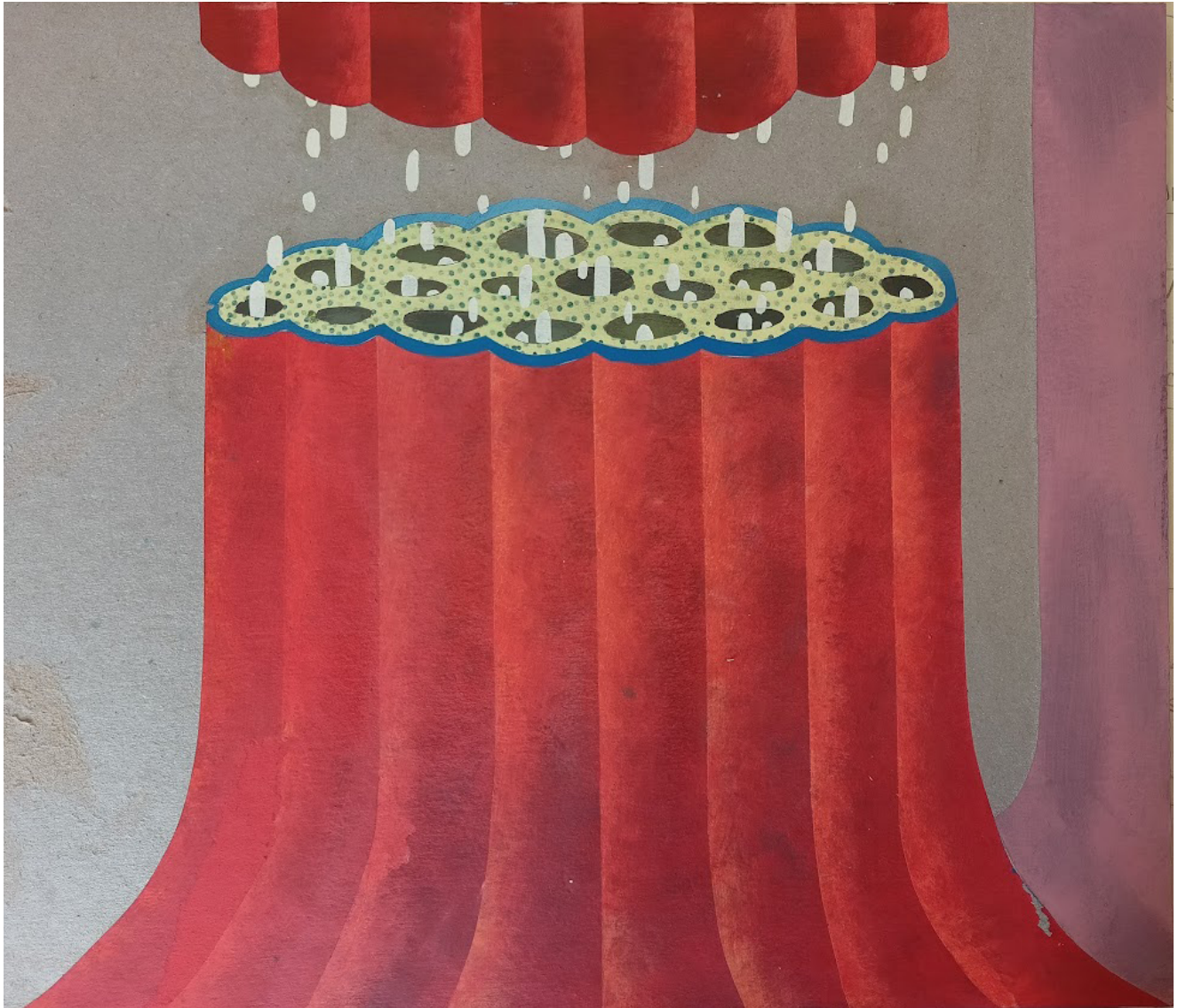


PL. XXIX Tips of *Solca*



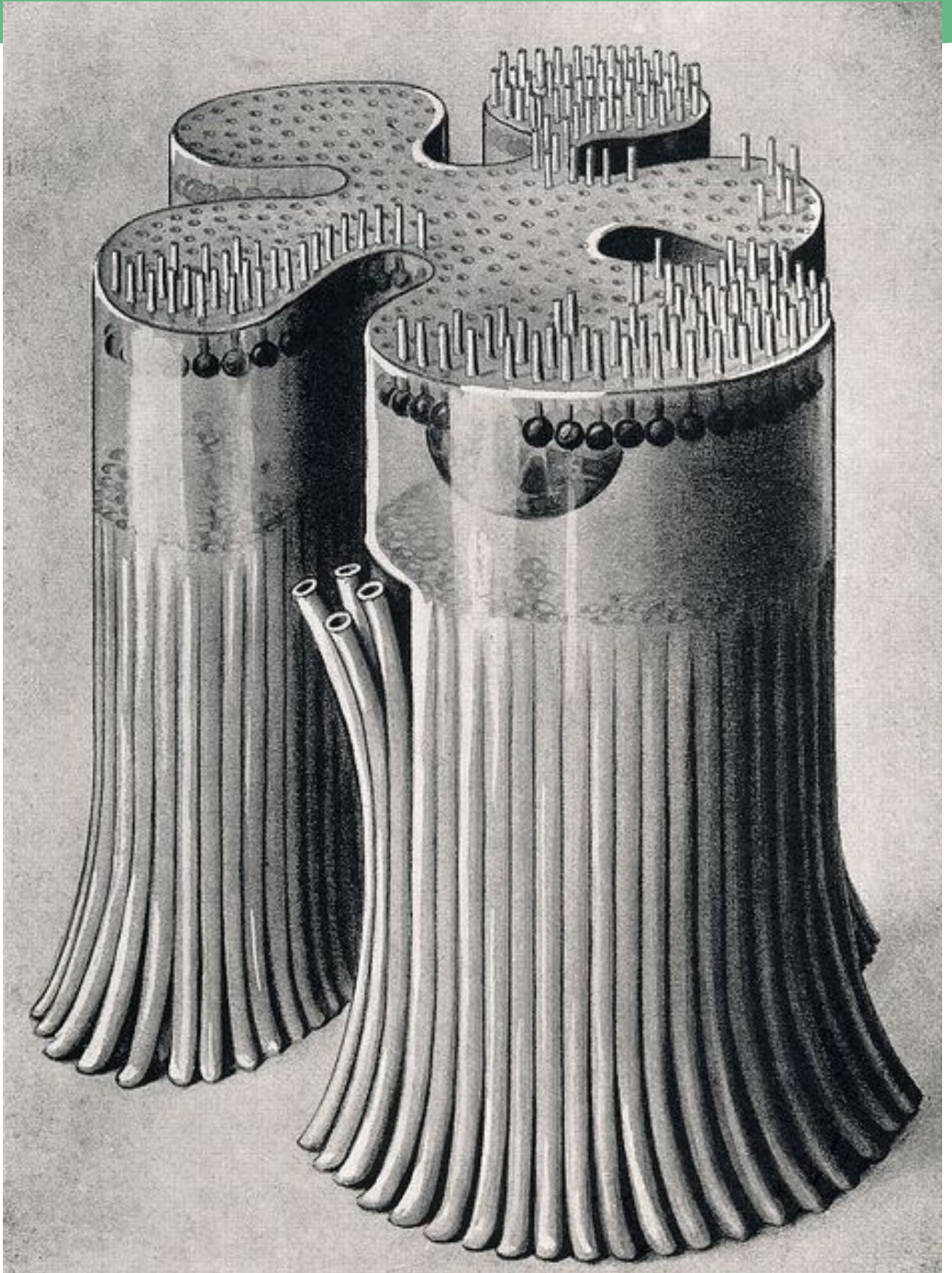
PL. XIV *Tubolara*

Références graphiques



L'image juste au-dessus c'est une illustration que j'ai faite. Je voulais représenter comment je voyais l'intérieur d'une racine, on voit que j'ai choisis je faire une découpe à l'intérieur pour observer le flux des particules qui le travers.

J'avais fait cela avant de connaître l'œuvre "Parallel Botany", et en faisant mes recherches je suis tombé sur cette image qu'on peut voir à droite. Je trouve qu'il y a une ressemblance avec mon image, la base, comme si c'était un regroupement de tube, le fait que ça ait l'air découpé, les petits trous en haut et dans certains on dirait que quelque chose en sort, j'ai été bien étonné en voyant ces similitudes.



PARTIE

4

CONCLUSION

Conclusion

L'idée de départ de mon travail était comme de faire une sorte de documentaire mais sous la forme d'un voyage dans le monde sous-terrain et dans l'intérieur des arbres que ça soit racines tronc, aussi à l'intérieur des champignons et tout avec un scénario très simple.

Étant donné que je n'ai pas vu d'artiste traiter précisément le sujet de la communication végétal, j'ai fait comme une sorte de puzzle avec des références qui traite plus ou moins le sujet de la forêt ou alors des œuvres dans lequel la forêt a un rôle important, ou elle est représentée d'une certaine façon que ça soit dans le font comme graphiquement, un artiste qui le fait bien c'est Miasaki, il ne traite pas directement le sujet de la communication végétal mais on sent que les forêts sont mise en valeurs et sont magique.

Mais pas besoins de créer des monstres et des êtres féérique pour rendre la forêt magique, le simple faite que les arbres sont capables de s'échanger des informations avec l'aide de champignons, des insectes et des animaux, tout le processus qu'il s'y passe dans les branches le tronc et les racines de ces être immobile est déjà magique. C'est ce que j'ai voulu retransmettre dans mon travail, j'ai représenté la forêt en donnant un angle de vue qui permettait de comprendre les procédés de communications et grâce à cet angle de vue qu'on n'a pas l'habitude de voir, on aura l'impression de voyager dans une autre planète.

J'ai toujours aimé mettre beaucoup de végétation dans des dessins et illustration, car je trouve ça très beau ce que la nature a été capable de créer. En faisant ce travail j'ai appris pas mal de choses à propos des forêts et ça me sera utile toute ma vie, de ce fait, en observant les racines, les champignons, les feuilles de près et en essayant de représenter tout ça à ma manière a été une grande source de créativité. Il y a une infinité de chose qui peuvent être raconter avec un sujet comme celui-ci que ça soit narrativement ou graphiquement comme je l'ai dit dans la partie réflexion avec le coté internet des arbres, il y a moyens de faire quelque chose de très moderne et je serais ravi de pouvoir continuer à travailler le sujet.

Sources

- Le livre “La Vie Secrète des Arbres” de Peter Wohlleben et de l’édition “ Les Arènes”

Ma principale source d’information concernant la communication végétale

- Le documentaire sur les champignons : “ Au Royaume des Champignons “ sur Youtube

<https://youtu.be/o7rBjGNLif0> il y a pas mal d’information sur le mycélium.

- Le film documentaire “Il était une forêt” réalisé par Luc Jacquet d’après l’œuvre original de Francis Hallé en 2013

- Autre film documentaire <https://www.arte.tv/fr/videos/091180-000-A/le-murmure-de-la-foret-quand-les-arbres-parlent/> toujours sur les arbres et les forêts.

- Wikipédia https://fr.wikipedia.org/wiki/Communication_chez_les_plantes

- Pinterest pour les images et recherches d’œuvre en lien avec mon sujet <https://www.pinterest.fr/>

Remerciements

Merci à Fabrice Sabatier qui m'a aidé à écrire ce mémoire.

Merci à mes professeurs référents : Silvanie Maghe, Philibert Delecluse, Florent Becquet qui m'aide dans la réalisation de mes images.

Et merci à vous d'avoir lu.

