



Thierry Boutonnier œuvre avec SCE, Parc & Sport, Jardin D'Yvonne et SPES pour des expérimentations pour un art arboricole. Il participe au réseau de l'association COAL (coalition pour l'art et l'environnement) et BoomForest.



GRATTE TERRE est une œuvre collective dans le cadre de l'occupation temporaire dans le quartier des Gratte-Ciel, depuis fin 2019 et jusqu'à septembre 2023. Elle est réalisée avec Thierry Boutonnier, SCE, Parc & Sport, Jardin D'Yvonne, SPES, Boomforest et les habitants.

L'École de la Forêt Urbaine est une des dimensions de GRATTE TERRE. Il s'agit d'explorer deux aspects : l'épigénétique des arbres parents urbains et la revitalisation des gravats.



GRATTE TERRE

École de la forêt urbaine

INTENTIONS

Alors que les citoyens étouffent littéralement, Villeurbanne porte un projet moderne articulant l'urbanisme avec ses forces vives. Comment la ville qui se construit sur elle-même n'oublie pas ses êtres qui nous aident à respirer ? Comment le projet moderne des Gratte-Ciel se transmet avec les canopées plus anciennes qui connectent maison ouvrières et cités-jardins ?

Les arbres sont des refuges et des êtres inspirants pour ses habitants humains et non-humains. Derrière un symbole solitaire, l'arbre ne cacherait-il pas une forêt pétrifiée, un écran de fumée où viennent s'échouer nos politiques de planteurs au profit des arracheurs de troncs, des poseurs d'enclos, de spéculateurs du fonciers et des cost-killer.

Nous parlons beaucoup de villes-forêts, de comment elles se dressent aujourd'hui dans les espaces publics comme privés, comment nous considérons les végétaux existants dans une logique de transmission. Dans la continuité de la charte de l'arbre de la Métropole de Lyon et du plan canopée, les semences des arbres parents urbains ouvrent des horizons.

Depuis avril 2020, dans le cadre de l'expérimentation GRATTE TERRE sur le site occupé temporairement pendant 3 ans (maître d'ouvrage : SERL) dans le quartier des Gratte-Ciel, une pépinière urbaine fait germer les graines des arbres parents en milieu urbain. Des bénévoles et des habitants de la Métropole, en lien avec l'association Boomforest, se joignent à la démarche.

Nous formulons l'hypothèse que des arbres urbains plantés avant 1980 dans les espaces publics ou privés développent des caractéristiques des semences intéressantes pour l'adaptation au dérèglement climatique et à la spécificité de contexte urbain dense.

Suite à ma discussion avec Pauline Mansot (Végépolys) et mes échanges avec Jean-Charles Bastien de l'INRAE-ONF (UMR BioForA), il s'avère qu'aucun laboratoire n'étudie cela. À part un article sur le tilleul en Allemagne, aucune publication scientifique ne fait état de ces recherches autour de l'épigénétique des arbres urbains.



Tous les enfants des écoles qui ont participé aux cueillettes, semis, boutures et au suivi de culture ont reçu un un Certificat d'Auto-permission de libre semis élaboré par Thierry Boutonnier et Eva Habasque.

Thierry Boutonnier est artiste arboriculteur. Il réalise des œuvres écologiques, participatives avec une attention pour une pédagogie du vivant afin de « brancher » enfants et plus grands, à un maillage du vivant qui s'étend et nous invite à un art commensal avec le monde végétal.



Valorisation de la biodiversité urbaine des arbres cultivés :

Nous expérimentons des techniques de collecte, de conservation et de germination de graines issues de la biodiversité urbaine et de ses arbres remarquables.

Ces jeunes pousses montrent l'instauration d'un écosystème que transforment les végétaux. Il s'agit de rencontrer des plantes, notamment des arbres, qui poussent dans l'espace urbain (public ou privé) et qui portent une mémoire génétique de ce milieu. En effet, leurs graines issues de la reproduction sexuées de ces plantes urbaines, portent un brassage génétique et épigénétique. Elles contiennent des apprentissages et des adaptations à la spécificité de l'espace métropolitain lyonnais. Il s'agit d'apprendre à connaître et valoriser cette mémoire du végétal dans l'espace urbain.



TRAJECTOIRES DE VIE

Cultures différenciées selon les planches de cultures à partir des observations des planches de cultures 2020-21
Catalogue des essences déterminé par les arbres parents du quartier (chêne, noyer, amandier, cerisier, etc.)

2020

7 avril
Début de l'urbanisme transitoire - Piquetage

20 avril
Mise en place des terres

19 mai
Semis pour revitalisation

17 octobre
Fête des récoltes et du germoir

2021

6 février
Premiers semis des arbres parents

10 juin
Premières transplantations avec les écoles

25 septembre
Fête des récoltes, soupe à l'oignon et patate. Fauchage des rangs de trèfles.

19 au 29 octobre
Récolte de graines d'arbres parents en milieu urbain sur un rayon de 300 m avec les enfants des écoles (Jean Zay, Emile Zola et Anatole France) et La troupe.

3 au 5 novembre
- Récolte de graines et semis dans des rangs de cultures
- Réalisation d'un germoir avec la stratification du sable et la protection avec des gerbes
- Éclaircir les rangs d'un arbre sur deux (amandiers et chênes)
- Transplantations sur d'autres planches de cultures (plan d'assolement à venir).

20 novembre
Don de 70 chênes pour une forêt urbaine de Miyawaki avec Boomforest à Lyon

2022

7 février
Deuxième cycle de semis avec les enfants et des plus grands

15 février
Transplantations de scions de peuplier pour une expérience scientifique avec l'ENS BIO et le labo PIAF.

février-mars
Travail du sol pour réaliser des sur-semis, des rangs et continuer des transplantations.

Printemps
Regain du trèfle, désherbage manuel dans les cagettes. Repiquage des plans.

Été
Désherbage manuel et arrosage ponctuel

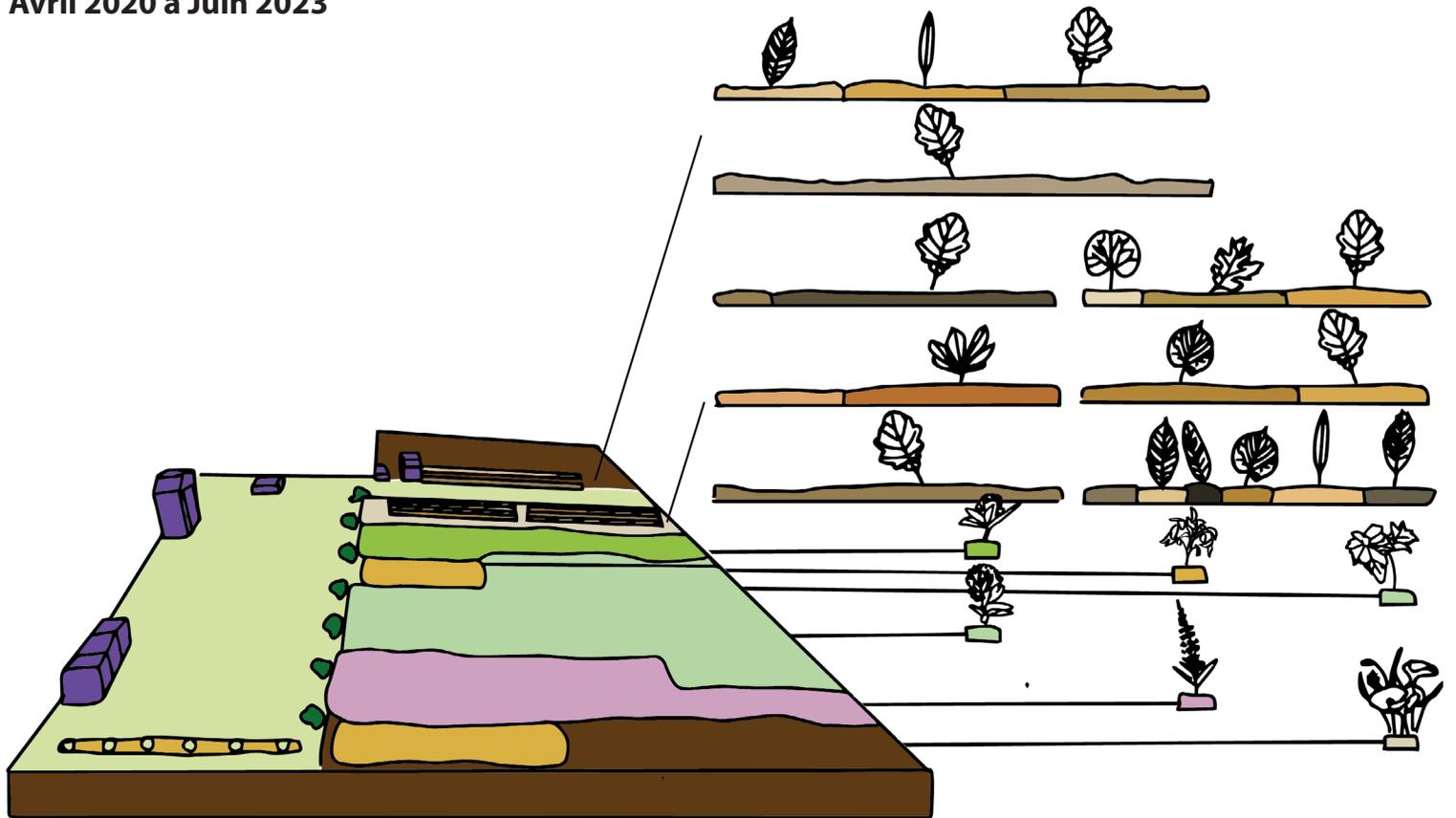
2023

Préparation de transplantations définitives des arbres dans les différents sites d'accueil de Villeurbanne (Tonkin, passage Rey, etc)

29 janvier
Chaîne des Chênes (Déplantations et transplantations) au Tonkin de plus de 80 végétaux.

HORIZONS DES SOLS

Avril 2020 à Juin 2023



COMPOST

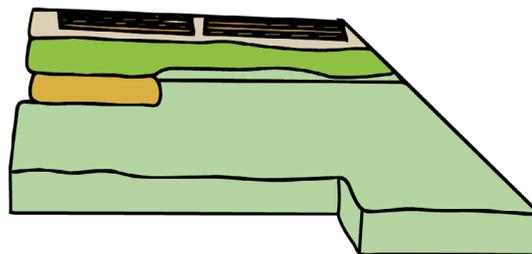


Graines dans le Gerموir
d'octobre à février 2021

- Semis d'amandier fin février 2021 (profondeur 1cm)
- Semis de chêne fin février et fin mars 2021 (profondeur selon germe)
- Pas d'arrosage
- Très peu de désherbage
- Installation des cagettes de la Biocoop
- Brise soleil : protège de la prédation des oiseaux et modère que cela enherbe.

Observation : les rangs de chêne et d'amandier ont germé tardivement et ont une vigueur très importante (scion de 100 cm). Cette planche de culture est facile à travailler (réalisation des rangs et des semis). Les transplantations sont faciles.

TERRE Agricole avec compost avec un 1 an de trèfles rouges. Exposition à la lumière importante le matin et le midi.



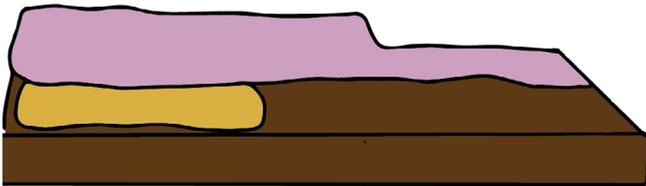
Graines dans le Gerموir
d'octobre à février 2021

- Semis d'amandier, de chêne et autres arbres du quartier, datant de fin février 2021
- Arrosage d'appoint
- Beaucoup de désherbage manuel
- Installation des cagettes de la Biocoop
- Brise soleil : protège de la prédation des oiseaux et modère que cela enherbe.

Observation : les rangs de chêne et d'amandier ont germé très tardivement et ont une vigueur modérée au début et plus important en juillet (scion de 100 cm). La réussite des semis est un peu plus aléatoire selon les graines. Cette planche de culture est difficile à travailler (réalisation des rangs et des semis). Le sol peut être compacté. Les rangs de semis sans cagette et sans le désherbage d'avril ont clairement étouffé sous l'enherbement.



TERRE Agricole sans compost et un 1 an de prairie fleurie.
Exposition à la lumière le matin, souvent à l'ombre.



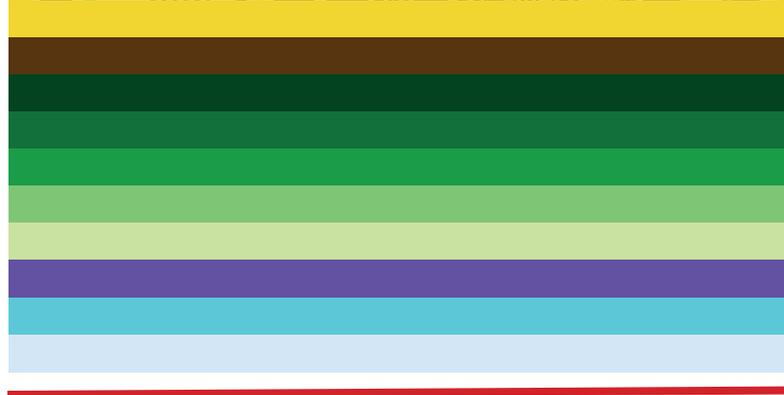
Transplantation de scions de BOOMFOREST.

- Transplantations fin mars et novembre 2021
- Arrosage à la plantation et ponctuel.
- Désherbage.
- Installation des cagettes de la Biocoop
- Brise soleil : protège de la prédation des oiseaux et modère que cela enherbe.

Observation : les rangs des plants transplantés ont bien repris et ont une vigueur importante (scions de 50 cm). Cette planche de culture est facile à travailler (réalisation des rangs et des semis). Les transplantations sont faciles. Les marronniers ont besoin d'eau plus régulièrement.

CARTE DE PLANTABILITE

Sources : OCS Ortho 2018 / T. Bouteux et A. Bellec (2022), BRGM



- Sols hospitaliers
- Compost
- Grands arbres (>15m)
- Petits arbres (<15m)
- Arbustes
- Buissons
- Herbacées
- Capitalocène imperméable
- La Rize dans la Buze
- Anthroposols (Bitume, béton, gravats...)
- Chemin de cueillette et de transplantation

INVENTAIRE FLORISTIQUE

Entre novembre 2020 et novembre 2022, Nous avons cueilli autour de 750 graines de différentes variétés, dont :

- 500 graines provenaient du quartier de Villeurbanne.
- 100 graines provenaient des quartiers du 3^e arrondissement, Gerland et de Feyzin.
- 50 plants de scions de l'année 2019-2020 (de Boomforest).
- 100 graines provenaient de 45

Différences des planches de cultures après l'été 2022

- > 33 essences végétales accompagnées
- > Différentes strates végétales (herbacée, arbustive et arborée)
- > Prise en compte des enjeux climatiques actuels et du sol du parc
- > 1 zone de plantation sur le parc de l'Esplanade de l'Europe au Tonkin



Avec SPES (association pour le soutien Scolaire) et Jardin en transition, nous pensons la transmission des savoirs faire dans une durée transgénérationnelle et hors les murs. Cette École de la forêt urbaine a la forme et l'ambition de pérenniser une arboriculture spécifique aux milieux urbains et d'être une expérience inspirante pour enforester nos villes.



Nous travaillons en coopération avec l'association Boomforest qui propose la création de micro-forêts dans tous les milieux y compris urbains suivant la méthode de plantation bien précise (Miyawaki). Ces forêts grandissent plus vite, sont plus denses et contiennent une biodiversité plus importante que les aménagements verts classiques, en plus d'apporter de multiples avantages écologiques et sociaux.

Strate arborée

Chêne pédonculé (*Quercus robur*)
Arbre de judée (*Cercis siliquastrum*)

Strate arbustive

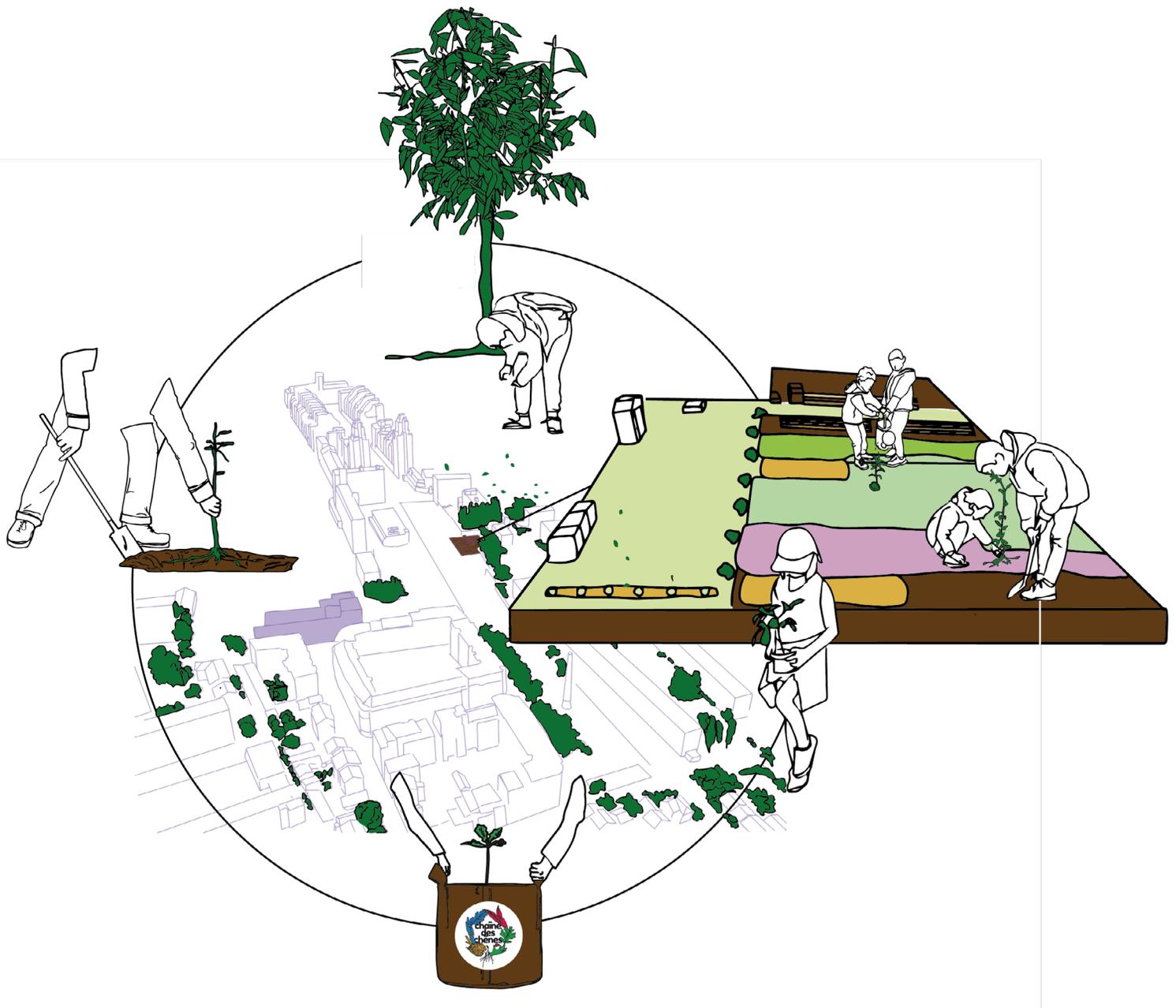
Noisetier
Genévrier commun
Prunelier
Aubépine

Fruitier

Amandier
Poirier
Pommier
Cerisier
Pistachier
Citronnier
Cassissier
Groseillier
Framboisier *

Strate herbacée

Alliaire officinale (*Alliaria petiolata*)
Fraisier (*Fragaria x ananassa*)
Consoude officinale (*Shymphytum officinale*)
Patience à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*)
Mûrier (*Rubus ulmifolius*)
Trèfle des prés (*Trifolium pratense*)
Phacélie à feuilles de tanaïs (*Phacelia tanacetifolia*)
Compagnon blanc (*Silene latifolia*)
Féverolle (*Vicia faba*)
Géranium à feuilles découpées (*Geranium dissectum*)
Trèfle blanc (*Trifolium repens*)
Vesce commune (*Vicia sativa*)
Mélilot officinale (*Melilotus officinalis*)
Armoise commune (*Artemisia vulgaris*)
Pissenlit officinale (*Taraxacum officinale*)
Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*)
Armoise annuelle (*Artemisia annua*)
Monarde (*Monarda didyma*)
Cardère sauvage (*Dipsacus fullonum*)



Grâce au Soutien de SCE et PARC & SPORT, Thierry Boutonnier développe un Art arboricole et expérimental. Cette pépinière volante s'inscrit aisément dans un calendrier de chantier du quartier pour transformer l'urbanité dans un devenir écologique, social et artistique. Avec Thomas Boutreux, nous réalisons une carte de plantabilité. Elle représente aussi le maillage que permet la canopée des arbres parents de Villeurbanne. Ces expérimentations pour un art arboricole s'appuient sur les ouvrages de *Forêt, pâturage et pré-bois* d'Alain Fron, de *La forêt jardin* de Martin Crawford et *Du bon usage de l'arbre en ville* de Francis Hallé. La dimension nourricière d'une agroforesterie urbaine expérimentale sera aussi étudiée avec soins. Grâce à la mise en réseau avec le projet Marguerite (représentations de l'alimentation et de l'agriculture chez les adolescents dans les collèges), nous développerons des actions communes avec des classes pour comprendre toutes les dimensions des arbres, y compris les fruitiers.

