

2020-2024

PROGRAMME LABORATOIRE

BILAN ET CLÔTURE - Février 2024



1

PROGRAMME D'INNOVATION COLLABORATIVE

LARBORATOIRE (2020-2023)

ERASME

MÉTROPOLE
GRAND LYON

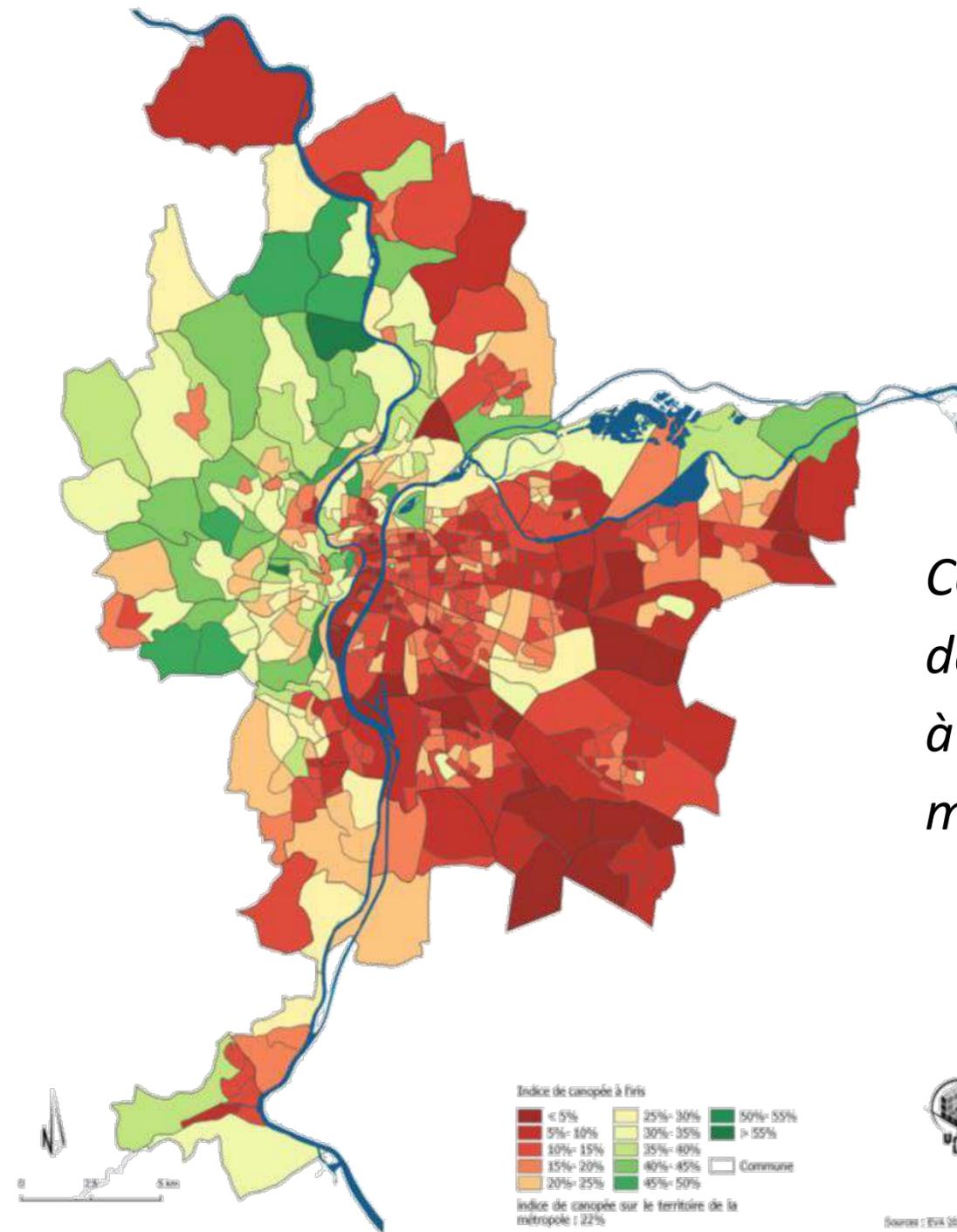


LA DÉMARCHE *L'ARBORATOIRE* AU SERVICE DU PLAN NATURE

Objectif de plantation du plan Nature : planter 300 000 arbres d'ici à 2030

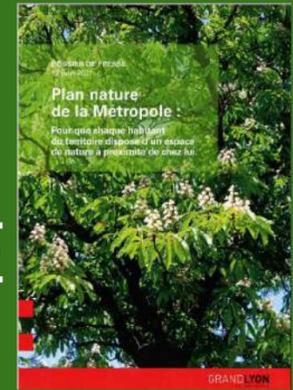
Contexte 2020 :

- **Présence inégale du végétal** sur le territoire métropolitain
- **22% du territoire est couvert par une strate arborée** (environ 3 millions d'arbres sur les 59 communes)
- **Près de 70 % de la strate arborée est sur foncier privé** (entreprises, particuliers...)
- Une prise de décision de plantation souvent **multifactorielle et sectorielle** liées aux pratiques et connaissances locales (tissu métropolitain varié, sous-sol dense).
- Des freins culturels (internes et externes) orientés vers l'efficacité en priorité à l'animation et au changement de comportement



Comparaison des taux de canopée par rapport à la moyenne métropolitaine : 22 %

LA DÉMARCHE *LARBORATOIRE* AU SERVICE DU PLAN NATURE



PROSPECTIVE



DESIGN PARTICIPATIF

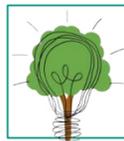


PROTOTYPAGE



EXPÉRIMENTATION DOCUMENTATION





PROGRAMME D'INNOVATION COLLABORATIVE

DT DTEE/DGEEP

ER Erasme

PO Porteurs

Pilotage

Méthodologie

Déploiement



CADRAGE

Construction de la veille, des défis et de l'écosystème



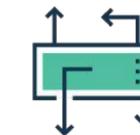
CANOPEE REMIX

Conception et prototypage collectif appuyé sur les défis et terrains publics



EXPÉRIMENTATION INCUBATION

Expérimentations mises en œuvre par des porteurs internes ou externes. Accompagnement par l'incubateur d'Erasme / Pilotage stratégie DTEE



VALORISATION

Communication et dissémination
Construction et déploiement de la gouvernance, des services et de l'exploitation cibles

2020

6 MOIS - 10 personnes

DT ER

10 - 13 Nov

3 JOURS - 100 personnes

DT ER

VALIDATION

2021-2022

9-15 MOIS - 30 personnes

DT PO ER

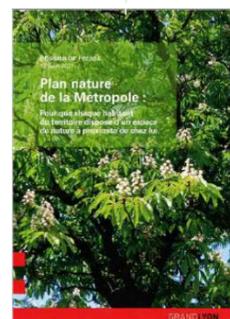
ORIENTATION

S2 2022

6 MOIS - 50 à 100 personnes

DT PO

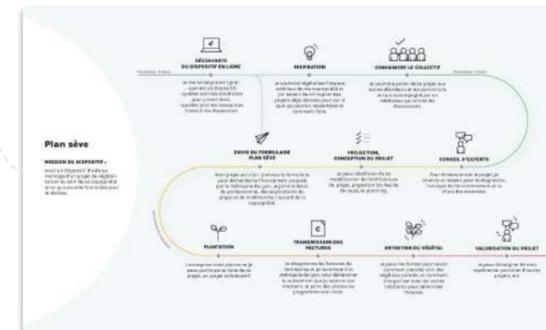
CLÔTURE



ENJEUX PROGRAMME CADRE

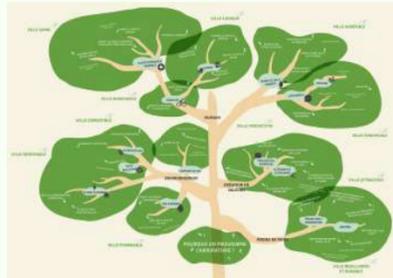


DÉFIS TERRAINS COMMUNAUTÉ



DÉPLOIEMENT DES SERVICES CIBLES, TRANSFERTS ET MAINTIENANCE GRAND LYON RETRAIT ERASME

1 CADRAGE ET ACTIVATION SYSTEMIQUE



Recrutement de 100 parties prenantes : experts, designers, leaders, influenceurs, artistes...



Entreprises, industries et employés



Sites et organismes parapublics



Bailleurs sociaux et copropriétés



Éducation (enseignement et planification)



Communautés, citoyens, gestion du changement

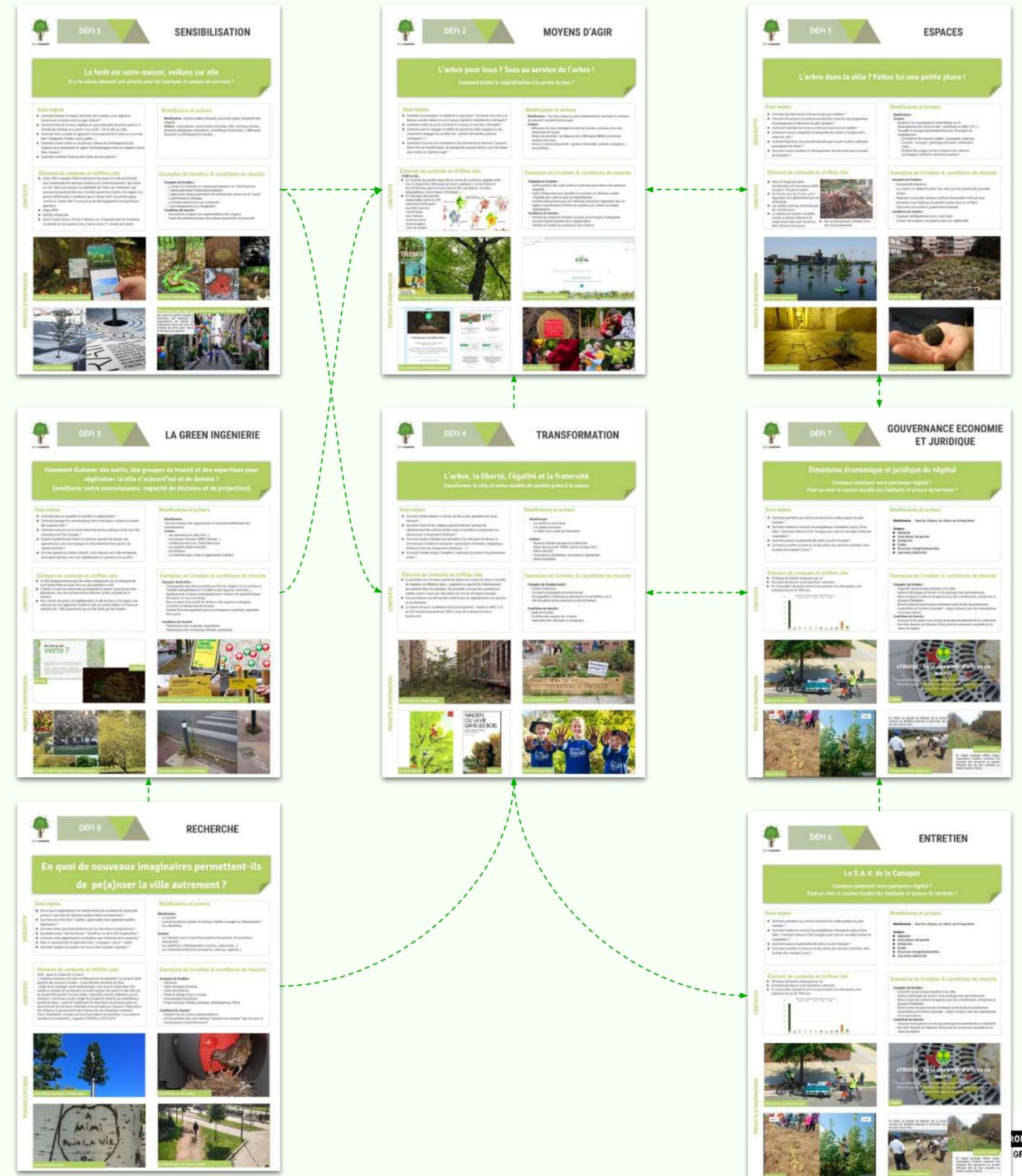


Liens sociaux, sécurité et commerce local



Dispositifs de santé et bien être

SPRINT DÉFIS



PROSPECTIVE

Analyse de l'existant et inspirer
Stimuler la connaissance et les
imaginaires

MULTIDISCIPLINARITÉ

Mobiliser le prisme du design pour imaginer, concrétiser
et choisir ensemble.
Donner vie à une idée et éprouver une proposition de
valeur

REMIX : innovation temporaire de 3 jours pour faire émerger de nouvelles solutions

PROTOTYPAGE

Expérimenter rapidement en se
concentrant sur ce qui crée de la
valeur pour l'utilisateur par le
biais de tests à grande échelle 1

PRODUCTION DE
COMMUNS

Documenter et diffuser sous licences libres et ouvertes
Faciliter la poursuite et la gouvernance ouverte

$$\begin{cases} \dot{n} = f(n) \\ \dot{E} = \phi(E) \\ \dot{p} = \psi(p) \end{cases}$$

$$\begin{cases} \dot{x} = r \\ \dot{y} = e \end{cases}$$

$$\begin{cases} \dot{S} = \\ \dot{I} = \\ \dot{R} = \end{cases}$$

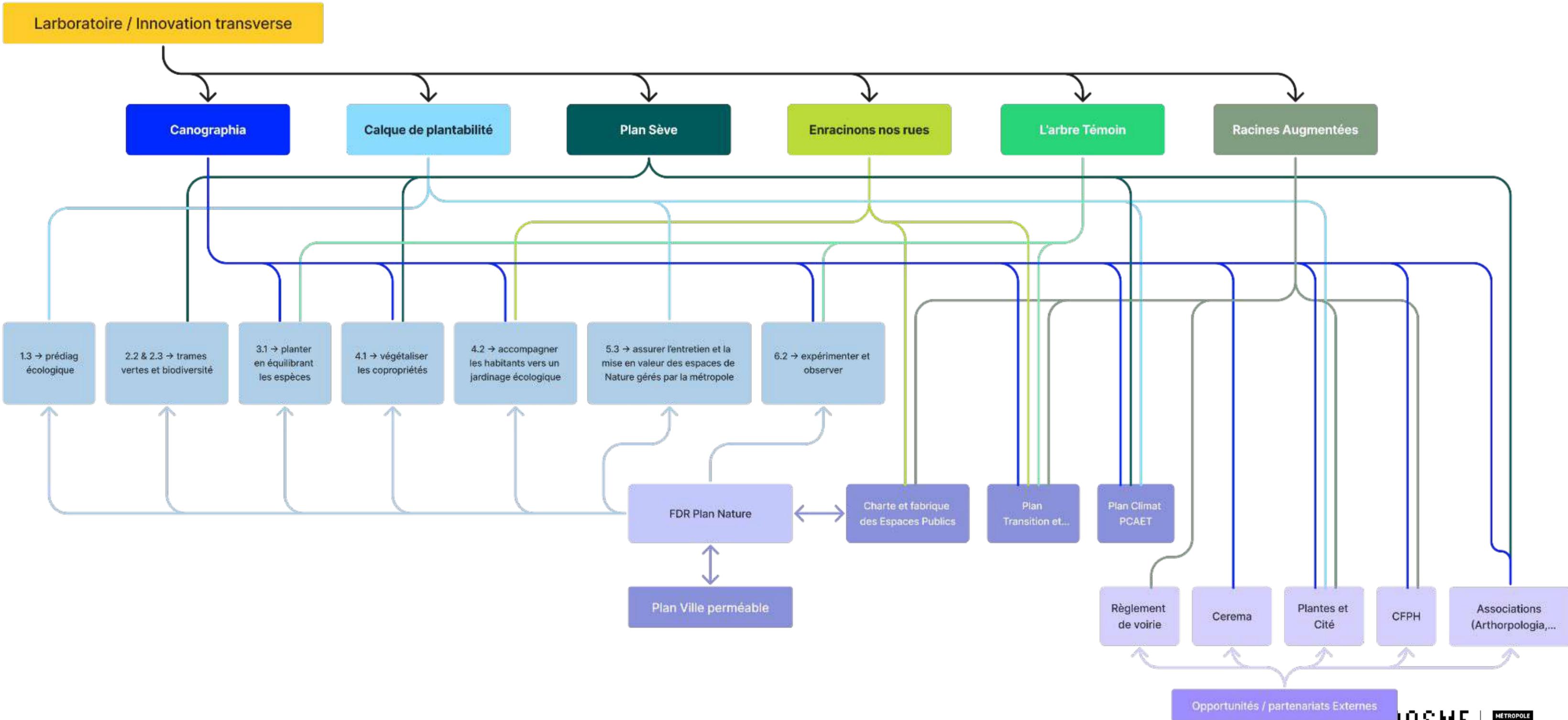
INCUBATION : Soutien aux chefs de projet d'un an pour réaliser une expérience

1. Expérimenter et réduire les risques des projets
2. Autonomiser les porteurs et donner de la capacité d'agir

- 12 projets incubés par an
- Incubation de 9 à 12 mois en moyenne
- Mobilisation de 20 parties prenantes avec des ressources inférieures à

4 EVALUATION ET MODELISATION

Laboratoire / Innovation transverse





PROJETS LABORATOIRE

LES PROJETS CRÉÉS ET EXPÉRIMENTÉS

- ★ Deux dispositifs **transverses et support** : une plateforme centrale, base de connaissance et d'animation socle aux actions de végétalisation et un calque technique
- ★ Cinq projets de **plantation** ou d'entretien du patrimoine **dirigés vers des acteurs complémentaires** de la renaturation : les copropriétés et bailleurs sociaux, les collectifs citoyens, les lieux éducatifs, publics seniors, les acteurs du BPT et plus généralement les communes liées à une **approche systémique et territoriale** de la démarche.

Plan Sève

Végétalisation des espaces privés
Financement et accompagnement

Végétalisation des espaces intérieurs



Démarche d'aménagement participative des espaces intérieurs



Enracinons nos rues !

Festival de végétalisation de l'espace public
Collectifs citoyens

l'Arbre Témoin



Pépinière mobile
Parcours de plantation pédagogique et territorial



Canographia

Plateforme Web
Base de connaissance
Cartographies
Parcours de végétalisation



Racines augmentées

Offre de formation BTP et de sensibilisation au système racinaire



Calque de plantabilité

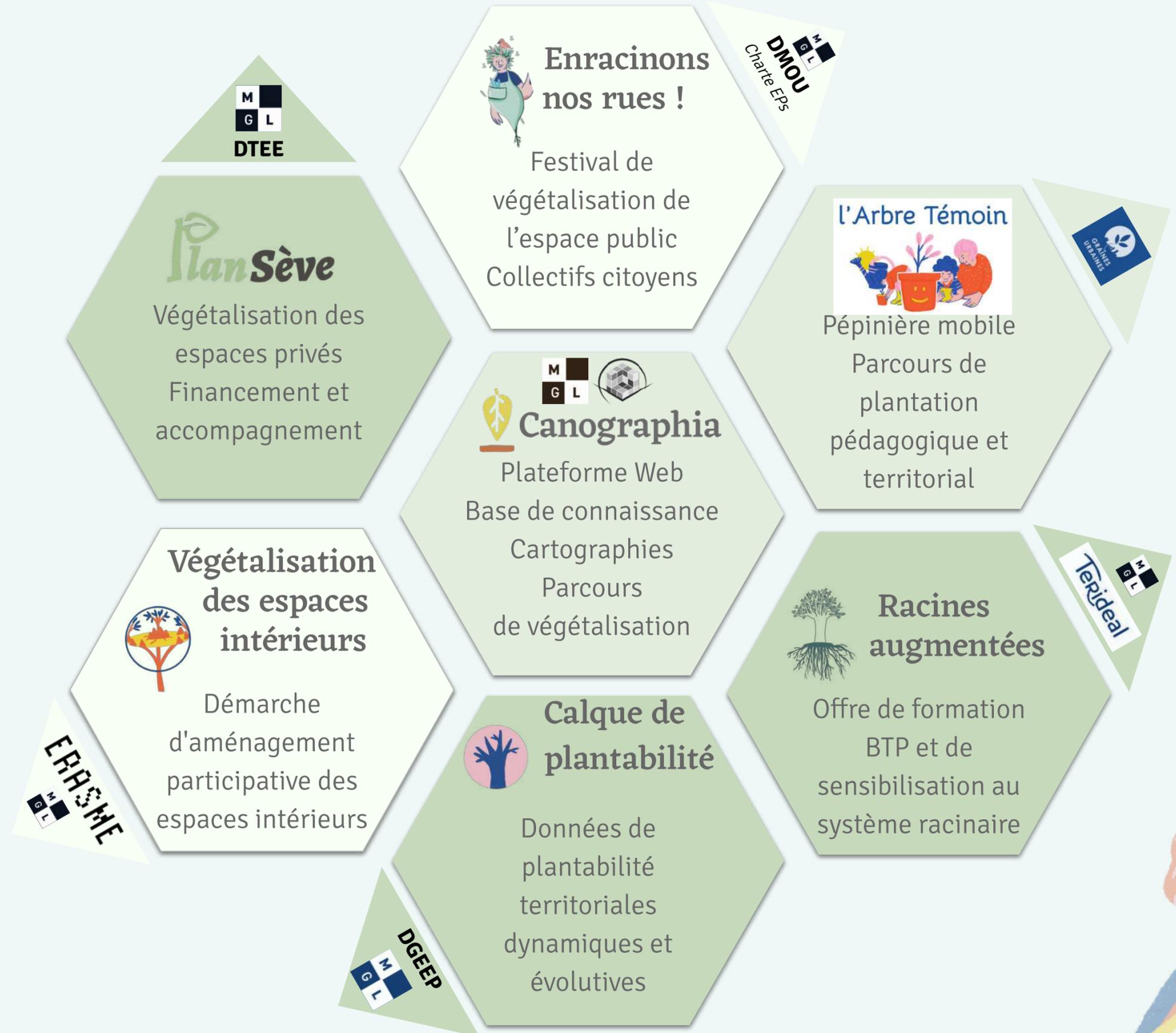
Donnée de plantabilité territoriale dynamique et évolutive



PROJETS LABORATOIRE

LES TRAJECTOIRES EN BREF

- ★ Légende :
 Déjà déployé
 En cours de déploiement
 Transfert et capitalisation
- ★ Deux dispositifs **transverses**: une plateforme centrale, base de connaissance et d'animation socle aux actions de végétalisation et un calque technique
- ★ Cinq projets de **plantation** ou d'entretien du patrimoine **dirigés vers des acteurs cibles** de la renaturation : les copropriétés et bailleurs sociaux, les collectifs citoyens, les lieux éducatifs, publics seniors, les acteurs du BTP et plus généralement les communes

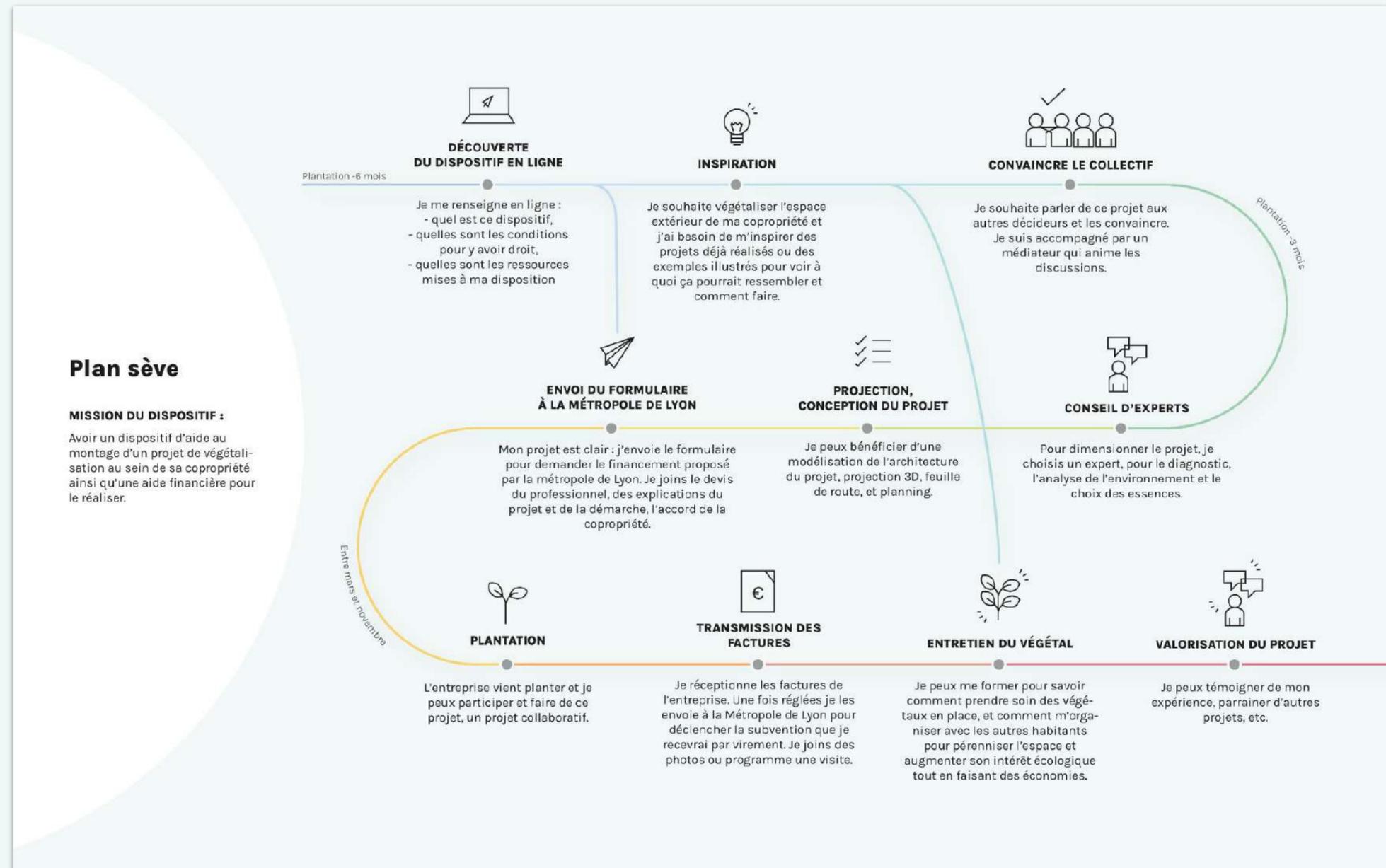


BILAN D'EXPÉRIMENTATION / ORIENTATION

- ❖ Offre de [financement et d'accompagnement](#) pour accélérer les démarches privées de végétalisation (copropriétés et bailleurs)
- ❖ Appui au changement de comportement des acteurs pour toucher les publics éloignés et transformer les pratiques (habitants, copropriétés/bailleurs, entreprises de végétalisation)

ANALYSE / RECOMMANDATIONS

- ❖ Valeur ajoutée des "parcours d'accompagnement" contextualisés (copropriété, bailleurs...)
- ❖ Intérêt de mutualisation des démarches de changement culturel (entreprises, collectifs...)
 - ❖ productions et outils pédagogiques
 - ❖ cellule "expertise et accompagnement" appuyée sur des compétences internes et externes (animation, expertise, conseil...)



ENRACINONS NOS RUES



BILAN D'EXPÉRIMENTATION / ORIENTATION

- ❖ Prototype d'un festival de végétalisation citoyenne du quartier en concertation avec les services techniques de la collectivité
- ❖ Déploiement sur l'espace Rancy de Lyon 3 (2 ans - 400 m² végétalisés)
- ❖ Production d'un [livre blanc interne/externe](#) du processus de végétalisation participatif (grand public)

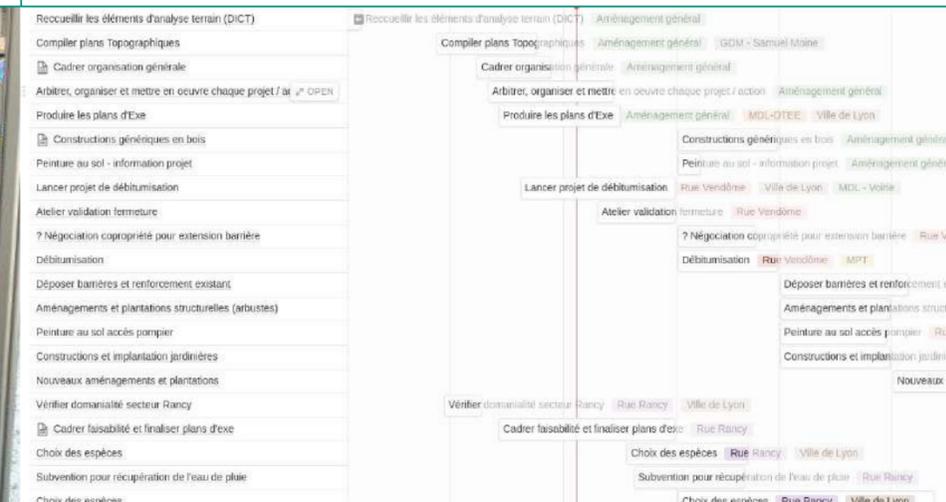
ANALYSE / RECOMMANDATIONS

- ❖ Intérêt du développement d'un nouveau cadre public facilitant la conduite de ces projets de végétalisation citoyennes
 - ❖ existence de binômes "citoyens / collectivité" de conception de l'aménagement public, en préfiguration de la co-gestion testée en municipalité
 - ❖ Transfert méthodologique interne au "[Lab des Espaces Publics](#)" de la métropole de Lyon

1. SENSIBILISATION / ADHÉSION



1. INVESTIGATION TECHNIQUE (DICT)



2. DESIGN DES ESPACES PUBLICS



3. FESTIVAL DE DEBITUMISATION / GESTION



3. DÉPLOIEMENT TECHNIQUE





BILAN D'EXPÉRIMENTATION / ORIENTATION

- ❖ Formation et suivi à la prise en compte du système racinaire pendant les chantiers
 - ❖ Support de formation généraliste (en extérieur)
 - ❖ Outil de diagnostic
 - ❖ Panneau totem affiché sur le chantier pour montrer l'engagement et sensibiliser le public
- ❖ Production et documentation d'un [Kit ouvert et répliquable](#) basé sur une plateforme d'échange et d'animation

ANALYSE / RECOMMANDATIONS

- ❖ Poursuite et diffusion de l'offre (Terrideal, CFPH, intégré à la révision règlement de voirie) avec réseau professionnel de suivi et d'évolution du kit produit, dont la gouvernance doit être portée par les acteurs en utilisation de l'offre.



L'ARBRE TÉMOIN



BILAN D'EXPÉRIMENTATION / ORIENTATION

- ❖ Pépinière mobile et [parcours territoriaux de plantation intergénérationnels](#)
- ❖ Dispositif pérenne dans 11 classes (3 écoles / 3 collèges) et 4 groupes de seniors sur 3 communes (Vaulx/Vénissieux/Lyon 8)

ANALYSE / RECOMMANDATIONS

- ❖ Modèle innovant et répliquable : diffusion plus large à l'échelle nationale en réponse aux attentes de transition sociale et environnementales

PÉPINIÈRE LOCALE INTERGÉNÉRATIONNELLE





Une plateforme animée par un comité éditorial multipartite

6 parcours de passage à l'action

8000 usagers uniques par an (sans communication)

Quatre outils d'encapacitation

Moteur d'aide au choix des essences

Annuaire des acteurs

Calque de plantabilité

Cartographie collaborative

Trente ressources

Guides techniques

Outils pédagogiques

Projets locaux



BILAN D'EXPÉRIMENTATION / ORIENTATION

❖ ENJEUX

- ❖ Outiller et encourager les acteurs du territoire à planter et entretenir de la végétation publique et privée
- ❖ Capitaliser : Mettre en synergie et visibilité les actions et de végétalisation
- ❖ Animer : Animer une communauté mutualisant connaissances, moyens et outils (productivité et innovation) : 8000 visiteurs/an et 25 participants au comité éditorial (internes et externes)

ANALYSE / RECOMMANDATIONS

- ❖ Périmètre élargi sur la ville perméable et végétale (2025)

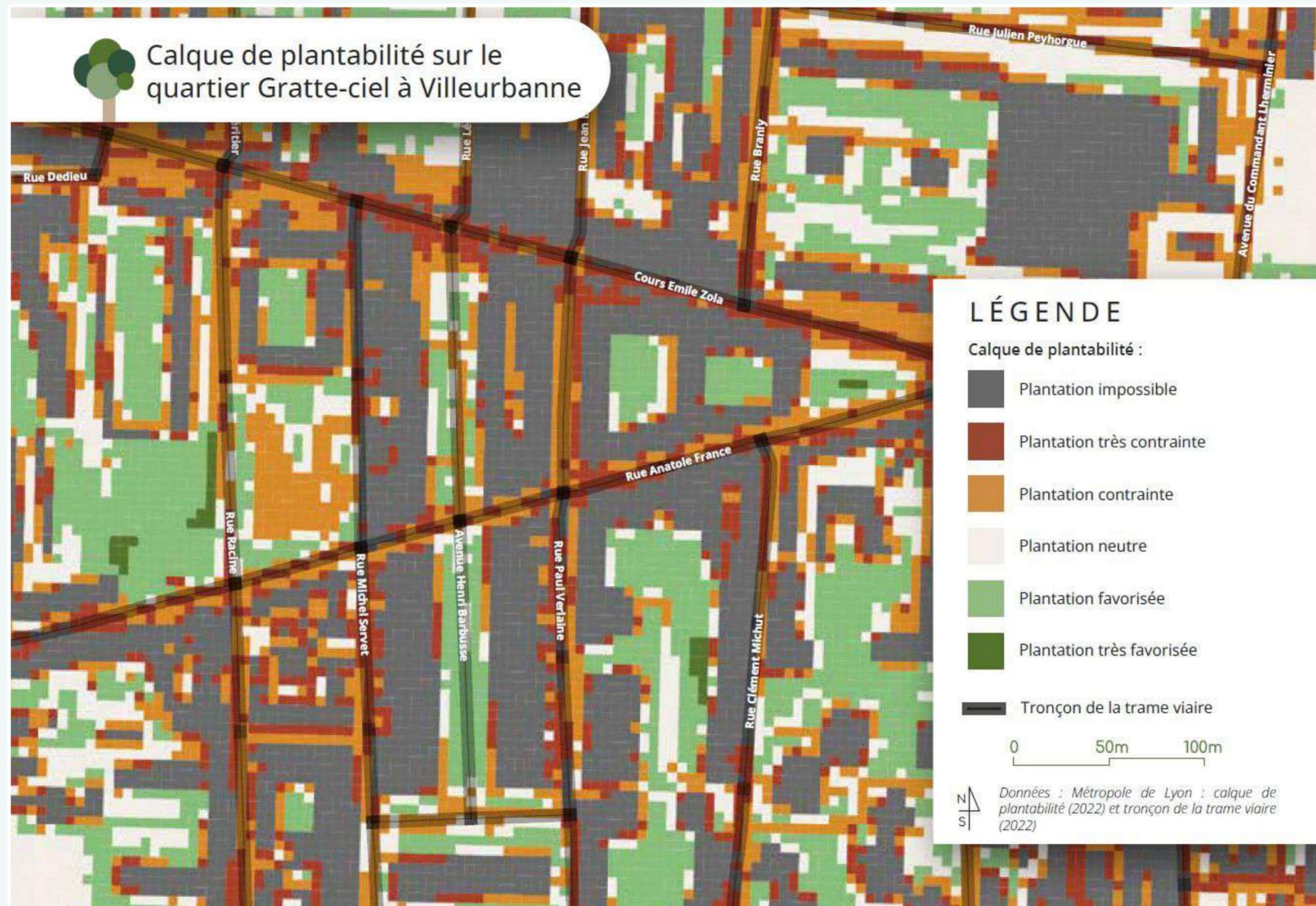


BILAN D'EXPÉRIMENTATION / ORIENTATION

- ❖ Développement et mise en oeuvre du premier calque de plantabilité territorial en 6 mois porté par la Datagora. Label d'or « Territoire Innovant » 2023
- ❖ Déploiement d'une [plateforme / kit de valorisation](#)

ANALYSE / RECOMMANDATIONS

- ❖ Développement d'une nouvelle version dans le cadre du programme IA.rbre
- ❖ Poursuite valorisation et diffusion externe avec option de gouvernance d'un réseau public et de collectivités élargi (via [l'Ecolab](#) notamment)





BILAN D'EXPÉRIMENTATION / ORIENTATION

- ❖ Mise en oeuvre expérimentation de végétalisation interne à un espace de travail (UrbanLab) réalisée à 100% interne par l'équipe, dont mobilier, plantation et entretien.
- ❖ Documentation d'un [process répliable](#), kits technique et méthodologique disponible sur demande.

ANALYSE / RECOMMANDATIONS

- ❖ Sondage de l'intérêt au niveau d'autres organisations.



3

EVALUATION / PERSPECTIVES

L'LABORATOIRE



Objectifs initiaux



IMPACT OPÉRATIONNEL

Construire de nouvelles offres de services, d'ingénierie, d'organisation au service du Plan Canopée et concourant à la renaturation urbaine



IMPACT RESEAU

Permettre au plus grand nombre de parties prenantes y compris sur domaines privés de se rendre actrices des politiques de renaturation



IMPACT MÉTHODOLOGIQUE

Manager l'innovation interne -et externe- par une approche décloisonnée et systémique



Programme de R&D de 3 ans ayant produit **6 projets** interdépendants :

- 1 dispositif socle (animation/ boîte à outils)
- 5 projets de passage à l'action plantation ou entretien
- 10000 bénéficiaires des expérimentations rapides



Un parcours intégré d'innovation de 4 phases (fédération de communauté, prototypage collectif, expérimentation de projet, gouvernance et déploiement) **dont un temps fort Canopée remix** (120 participants / 3j)



Un réseau territorial émergent de **20 porteurs actifs** de projets et de **100 participants** (communes, entreprises, associations, professionnels experts, collectifs citoyens)



Une copilotage interne transverse (DGEEP, DTEE, Erasme) **connecté aux programmes existants** : 7 axes du plan nature, 3 dispositifs internes (PCAET, PTR, Charte des espaces publics), 5 dispositifs partenariaux



Réinvestissement méthodologique et appui stratégique à l'animation du réseau professionnel du **cycle de l'eau et Lab des espaces publics.**



1. IMPACT PLANTATION

Créer et expérimenter de nouvelles offres de services et d'organisation au service de la renaturation urbaine privée



Périmètre / actions testées

- ❖ Développer des **parcours d'innovation continus** et simplifiés pour sécuriser les participants, encourager l'action et **l'expérimentation** (10ke par projet/an, simplification process, évaluation). Créer les conditions du changement, du droit à l'erreur et de la mise en commun avant le cadre stabilisé.
- ❖ **Mobiliser** des compétences **pluridisciplinaires** (experts, designers, sociologues, paysagistes, associations...) au delà du cadre technique pour l'intelligence collective et la conduite de projet centrée usager
- ❖ **Décentraliser** afin de démultiplier les moyens d'action de l'observation à la co-éditorialisation et accompagner fortement pour développer l'autonomie

Freins / enjeux à relever

- ❖ Des résultats modérés sur la plantation à court terme (effets différés et comportementaux)
- ❖ Difficulté de mobiliser les acteurs hors de leur programmes, moyens et cadre technique.
- ❖ Cadres de financement hybride public/privé à construire

Opportunités

- ❖ Créer des cycles : capitaliser et communiquer sur les méthodes/outils développés au service des futurs chantiers au sein de la collectivité (projets internes).
- ❖ Insérer des cadres propices à l'adaptation/innovation dans les projets planifiés (type "10% innovation")





2. ENGAGEMENT DU RÉSEAU

Permettre au plus grand nombre de parties prenantes de se rendre actrices des politiques de renaturation



Périmètre : actions testées

- ❖ **Construire un récit global** mobilisateur : identifier et faire comprendre les défis, l'ensemble de la chaîne de valeur (de la planification à la gestion), l'interdépendance des actions (végétal, ville perméable, biodiversité, bien être), "aller vers" vers les publics éloignés, valoriser ce qui marche...
- ❖ **Fédérer une communauté** et **animer un réseau professionnel** engagé via une démarche publique **unifiée** et lisible : plateforme de connaissance partagée, **outils** pratiques, aide à la décision capacitation (sélection des essences, calque de plantabilité...), centralisation des cadres, guides, réglementations
- ❖ **Communiquer** en cours de projet / transparence et diffuser auprès d'autres acteurs avec une posture **d'expérimentation**. Montrer ce qui marche.

Freins / enjeux à relever

- ❖ Le cadre "d'animation de réseau professionnel" reste à caler au niveau de la com externe

Opportunités

- ❖ Investir sur les outils de médiation et pédagogie (culture commune) et les moyens d'animation partagés
- ❖ Viser un "seuil" quantitatif et qualitatif d'engagement et d'entraînement du réseau (à animer en commun)
- ❖ Évaluer et valoriser les actions privées (ville à conduire dans des dispositifs de type plateforme "Cartographie ou Lab des





3. TRANSFORMER LES ORGANISATIONS Manager l'innovation interne -et externe- par une approche systémique



Périmètre : actions testées

- ❖ S'appuyer sur un **sponsoring et un référentiel stratégique fort**
- ❖ Renforcer la **transversalité interne** : créer des canaux de communication pour rendre visible l'existant/les synergies, mutualisations. Répondre par des leviers multiples aux enjeux complexes, imprévisibles et à la résistance au changement.
- ❖ Ne pas tout contrôler et **privilégier la robustesse et l'adaptation** sur le temps long (ex : canographia change de périmètre) **Équilibrer** les actions d'ouverture, comme l'inspiration des villes et pays novateurs, et la stabilisation dans des dispositifs pérennes / référentiels.

Freins / enjeux à relever

- ❖ Cadre de pilotage fluctuant et communication interne limités
- ❖ Difficulté de mobiliser toutes les DM à priori (DUM par ex)

Opportunités

- ❖ Poursuite ou transferts vers des programmes transversaux pour ne pas perdre la dynamique d'innovation et de communication
- ❖ Mobiliser les outils de la pensée systémique et de l'analyse par la donnée/IA : modèle donut, triple comptabilité, dynamique des systèmes... (parcours de formation en cours de diffusion pour les chefs de projets et managers)





MERCI

CONTACTS

- [Patrick VINCENT](#)
- [Jean Marie ROGEL](#)
- [Hervé CALTRAN](#)