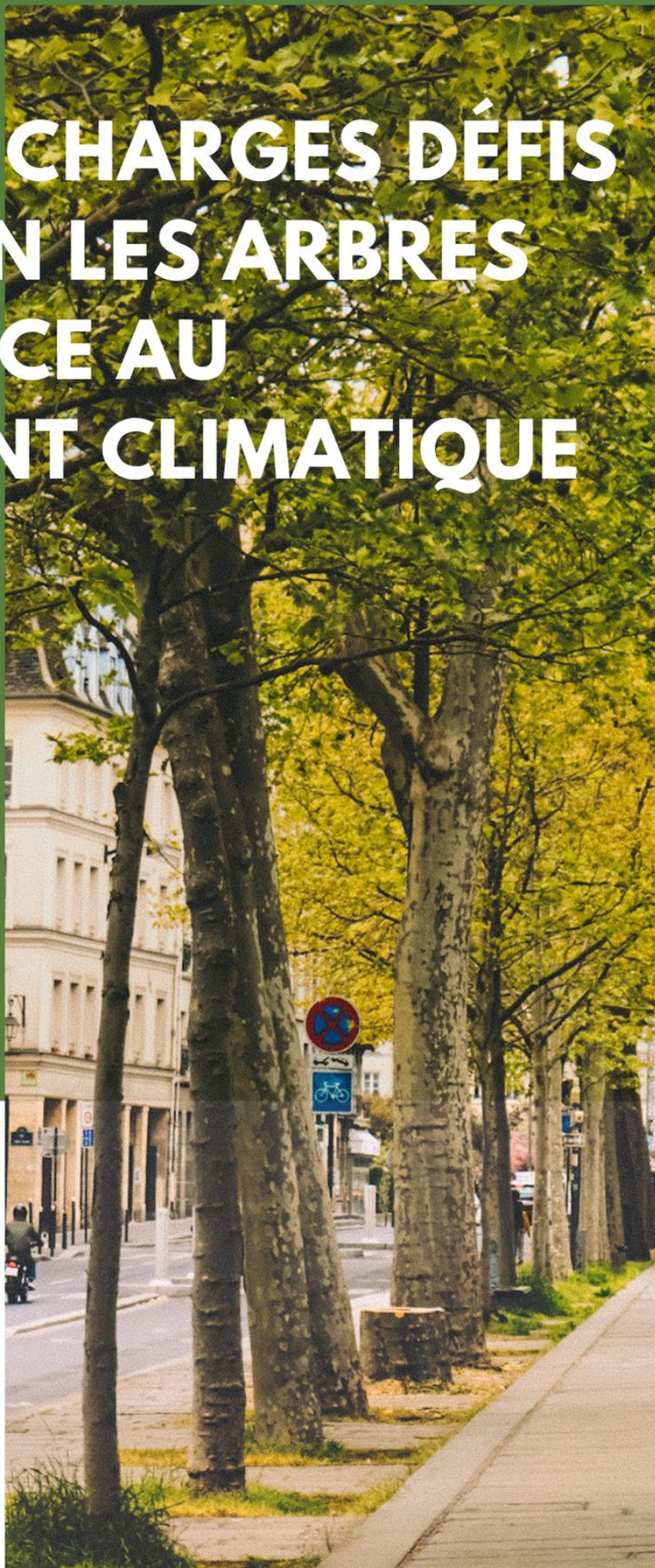


CAHIER DES CHARGES DÉFIS INNOVATION LES ARBRES URBAINS FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Appel à projets :

Descriptif des zones
et des sujets
d'expérimentation



Les défis d'innovation lancés par le Cluster Eau Milieux Sols avec le soutien de l'EPA ORSA sur les aménagements urbains portent sur 3 axes : la végétalisation, les sols vivants et la gestion des eaux urbaines.

Face aux enjeux multiples et complexes des milieux urbains, pour ces défis sur les arbres, l'objectif est d'aider à la mise en place d'expérimentations permettant de faire l'état des lieux de la santé des arbres et des services écosystémiques rendus en prenant en compte l'ensemble de leur cycle de vie (historique de l'arbre de la pépinière jusqu'à l'entretien). Ces expérimentations se dérouleront sur des sites d'intérêts proposés par les villes et les collectivités situées sur le périmètre de l'EPA ORSA et sont présentés dans ce document.

L'appel à projets sera ouvert du 7 avril au 7 mai 2025. Il sera vivement recommandé aux candidats potentiels de prendre contact avec le Cluster Eau Milieux Sols afin d'organiser une ou plusieurs visites de sites, et ainsi prendre connaissance des enjeux du terrain.

Pour proposer une expérimentation, le formulaire de candidature devra être rempli et envoyé à l'adresse mail defiems@clusterems.org avant le 7 mai 2025 à 18h.

Des précisions supplémentaires pour compléter le formulaire seront disponibles dans le règlement à la fin de ce document.

Il s'agit d'expérimentations d'une durée maximale de 24 mois, qui peuvent être proposées par divers types d'organisations, telles que des start-ups, des junior-entreprises, des entreprises, des associations, ainsi que des acteurs académiques et de la recherche (universités, écoles, laboratoires, etc.).

À la fin des expérimentations, les résultats seront partagés avec l'ensemble des acteurs partenaires (ville, département, territoire, experts opérationnels et scientifiques) afin de faire avancer au mieux le sujet, d'inspirer d'autres projets sur le territoire et d'identifier des perspectives de développement.

Table des matières

Contexte	4
Organisation temporelle	5
Copil.....	5
Rôle du Cluster	6
Territoire d'expérimentation	6
Lot 1 d'expérimentation : taille en rideau vs port semi-libre à Vitry-sur-Seine.....	7
Les attendus	8
Les variables/indicateurs à mesurer à titre indicatif	8
Zone 1 d'expérimentation la rue Henri Matisse.....	9
Zone 2 d'expérimentation : la place Anne Claude Godeau.....	10
Lot 2 d'expérimentation : gestion des plantes envahissantes dans un microboisement des berges de Vitry-sur-Seine	11
Les attendus	12
Les variables/indicateurs à mesurer à titre indicatif	12
Lot 3 d'expérimentation : lisière boisée du parc André Malraux à Thiais	14
Remarques et éléments à considérer pour la zone d'expérimentation	15
Les attendus	15
Les variables/indicateurs à mesurer à titre indicatif	15
Lot 4 d'expérimentation : La rue du Berry à Chevilly-Larue	17
Les attendus	17
Les variables/indicateurs à mesurer à titre indicatif	17
Règlement.....	19
Article 1 - Structures éligibles	19
Article 2- Visites de site	19
Article 3- Dossier de candidature	19
Article 4- Processus et sélection des lauréats.....	19
Article 5 – Engagement du lauréat	20
Article 6 – Modalités de versement	20
Article 7 – Protection intellectuelle.....	20
Article 8 – Confidentialité.....	20
Annexes	22
Annexe 1 : Cartographie de la campagne de conversion à Vitry-sur-Seine	22
Annexe 2 : Panneau pédagogique expliquant la démarche du projet de microboisement...23	

Contexte

Les Défis d'innovation sur les arbres urbains face au changement climatique tentent de répondre aux enjeux et besoins liés à la santé des arbres en milieu urbain afin de maximiser les services écosystémiques rendus tout en prenant en compte l'ensemble de leur cycle de vie. Dans une première phase, des collectivités dans le périmètre de l'EPA ORSA ont proposé un ou plusieurs sites d'expérimentations et ont exprimé des problématiques particulières sur ces sites avec des arbres ou groupements d'arbres dans l'espace public.

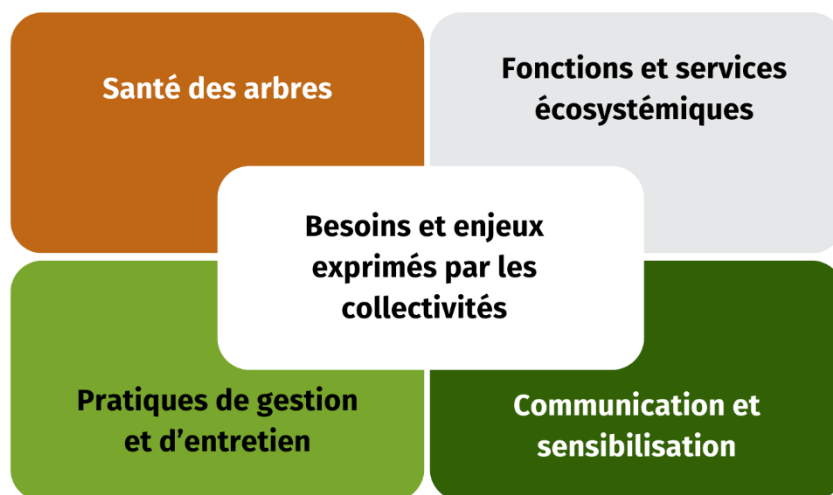


Figure 1 : Thématiques exprimées lors de la phase de candidature des collectivités pour proposer des sites d'expérimentation.

Un comité scientifique a étudié les 13 candidatures faites par 6 collectivités : Vitry-sur-Seine, Thiais, Choisy-le-Roi, Chevilly-Larue, Villeneuve-Saint-Georges et Orly. A la suite de ce jury, 4 candidatures avec des sujets jugés novateurs ont été retenues.

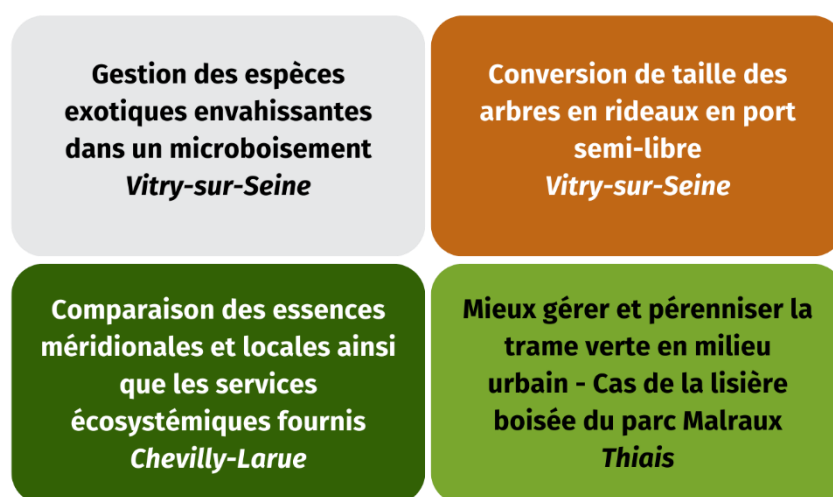


Figure 2 : Résumé des candidatures retenues pour les Défis sur l'arbre urbain face au changement climatique

Ce document est co-construit avec les collectivités pour présenter les différents sites d'expérimentation ainsi que les problématiques associées pour permettre dans une deuxième phase d'accueillir des expérimentations *in situ*.

Organisation temporelle

Planning des Défis EPA ORSA en collaboration avec le Cluster EMS

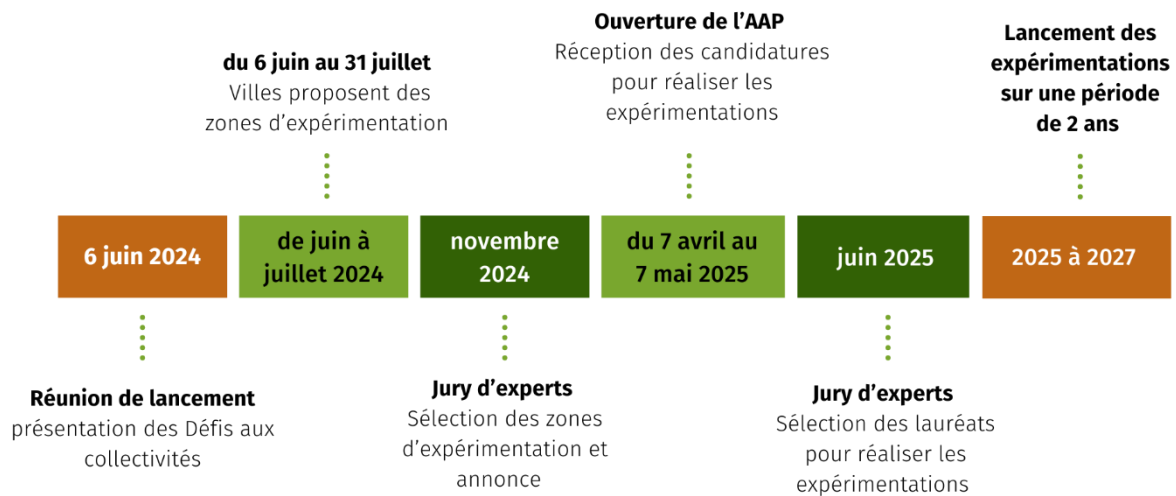


Figure 3 : Calendrier

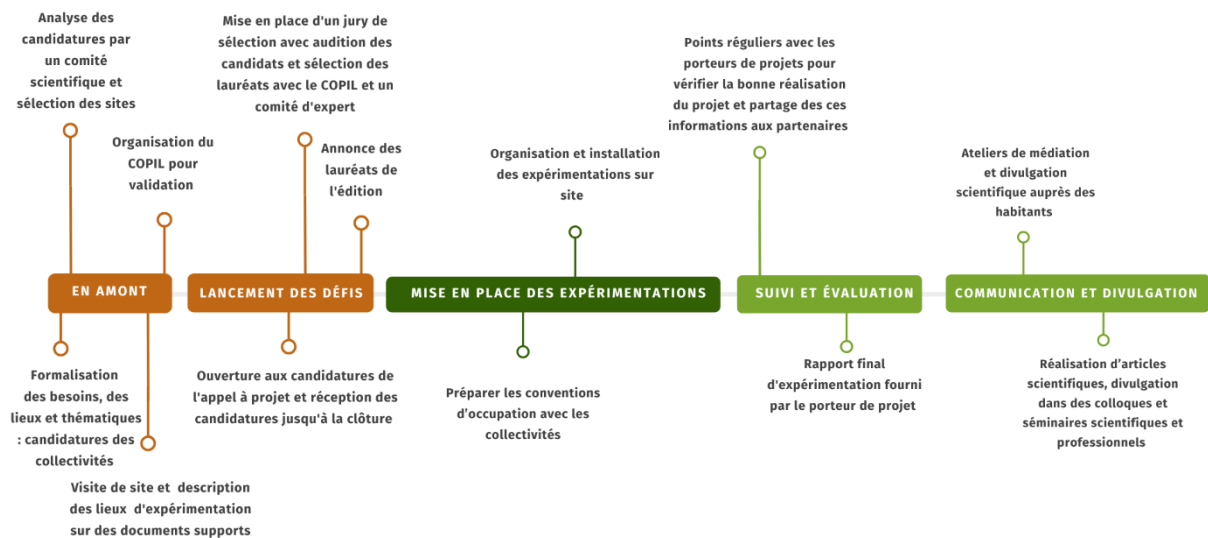


Figure 4 : Processus des Défis

Copil

Le comité de pilotage comprend les organisateurs des défis, les partenaires financiers et les villes. Son rôle :

- Définir les modalités des Défis d'Innovation,
- Participer au Jury et définir les experts qui évalueront et sélectionneront les lauréats des Défis d'Innovation,
- Suivre et évaluer le bilan des Défis d'Innovation.

Il est constitué de l'EPA ORSA, des villes, de l'EPT Grand-Orly Seine Bièvre, du département du Val-de-Marne et du Cluster Eau Milieux Sols.

Un comité avec des experts scientifiques et opérationnels sera également organisé pour aider à la prise de décision des lauréats, il pourra être constitué d'organismes comme le CEREMA, le CAUE 94 ou encore l'ARB.

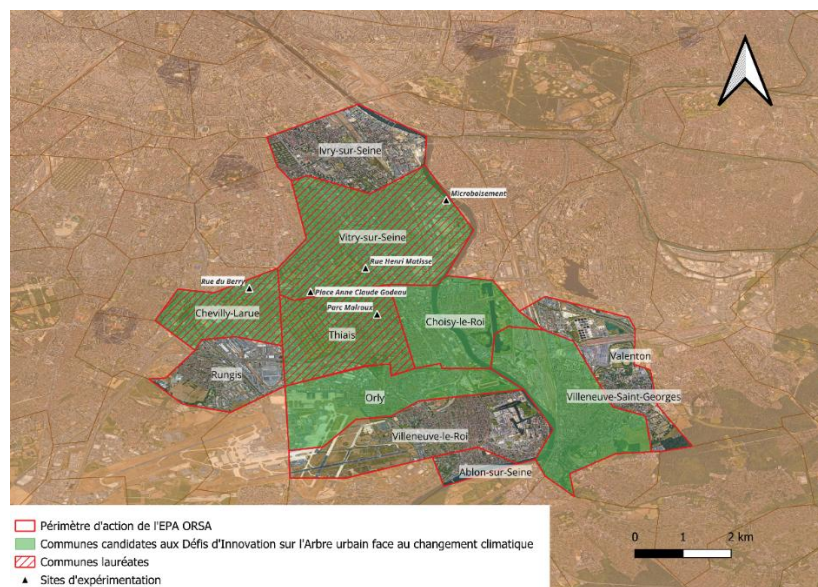
Rôle du Cluster

Le Cluster EMS joue un rôle de facilitateur et d'accompagnateur de proximité des expérimentations. Parmi ses multiples missions et rôles et dans ce processus, l'association accompagne les maîtrises d'ouvrage principalement sur :

- La réalisation d'un état des lieux et d'une veille scientifique et opérationnelle du sujet principal des défis d'expérimentation ;
- La compréhension du contexte territorial, formalisation des besoins et co-construction du cahier de charges technique de l'expérimentation. Principalement les modalités des Défis Innovation concernant les besoins, les axes thématiques d'expérimentation, les surfaces d'expérimentation et la temporalité ;
- L'élaboration et diffusion d'éléments de communication aux membres et partenaires Cluster EMS et plus largement sur les réseaux sociaux ;
- Le suivi et l'évaluation du bilan des Défis sur les Arbres urbains face au changement climatique.

L'équipe Cluster EMS reste à disposition pour l'accompagnement de l'ensemble des acteurs tout au long de la mise en œuvre des expérimentations.

Territoire d'expérimentation



Lot 1 d'expérimentation : taille en rideau vs port semi-libre à Vitry-sur-Seine

La taille est un acte de gestion important pour structurer les arbres, leur donner la forme la mieux adaptée aux spécificités et contraintes du milieu tout en garantissant la sécurité des usagers. Cependant des tailles inadaptées peuvent être néfastes pour les individus.

La ville de Vitry-sur-Seine entame plusieurs projets de conversion sur son territoire de taille rideau en port semi-libre. En effet, les arbres taillés en rideaux vivent en général moins longtemps, les nombreuses plaies provenant des coupes régulières par an entraînent la multiplication de chances d'entrées de pathogènes. De plus, les coupes se font 1 à 2 fois par an selon les essences, c'est donc un coût important pour les collectivités.

Principes des tailles¹:

Type de taille	Caractéristiques
Rideau	Forme architecturée avec couronne étroite, taillée en parallélépipède sur ses 6 faces, souvent pour former des alignements étroits.
Port semi-libre	Comportement naturel de l'arbre, mais maintenu par des interventions occasionnelles pour conduire une forme moins soumise aux aléas.

Le principe d'une conversion de taille en rideau en port semi-libre :

Les conversions ne peuvent pas être faites sur tous les sites, les critères pour choisir les lieux adaptés à Vitry-sur-Seine sont les suivants :

- ➔ Besoin d'augmenter l'ombrage pour favoriser le rafraîchissement,
- ➔ Bonne santé des arbres (la 1^{ère} coupe pour le début de la conversion inflige un stress intense à l'arbre),
- ➔ Proximité d'un parc pour la continuité écologique et favoriser la biodiversité,
- ➔ Si une quantité de nids trop importante, complication pour la réalisation des interventions,
- ➔ Essences (qui ne cassent pas trop comme les platanes, les tilleuls et marronniers).

Les détails de la campagne de conversion globale sont disponibles en annexe 1 (page 22).

2 sites d'expérimentations sont proposés par la ville sur cette thématique :

- La rue Henri Matisse
- La place Anne Godeau

¹ <https://renature.brussels/fr/actions/ville-foret/prenez-soin-des-arbres-en-respectant-la-nature>

Les attendus

La ville de Vitry-sur-Seine avec l'expérimentation d'un de ces sites souhaite déterminer les critères d'évaluation pertinents et structurer l'étude tout en documentant les implications et les effets de cette conversion de taille rideau en port semi-libre.

Si besoin de comparer ces zones, les candidats peuvent prendre en compte ces 2 zones d'expérimentation ou prendre 1 seule en considération, faire attention aux coûts. Sur la rue Henri Matisse, une comparaison in situ est possible puisqu'un côté sera laissé en taille rideau tandis que l'autre sera en conversion.

- Produire des données quantitatives sur la biodiversité
- Evaluer l'augmentation de l'ombrage et de l'ilot de fraîcheur
- Communiquer auprès du public sur l'évolutions des pratiques de gestion

Les variables/indicateurs à mesurer à titre indicatif

Services écosystémiques | accueil biodiversité :

- Strates présentes
- Inventaires de faune et flore
- Outil sur la cartographie des trames vertes continuités écologiques
- Biodiversité microbienne au pied des arbres

Services écosystémiques | confort thermique :

- Stations météo
- Ombrage
- Evaluation de l'évapotranspiration
- Retour des habitants (analyses des ressentis, perceptions, usages)

Santé de l'arbre :

- Stress hydrique avec des capteurs de tensiométrie
- Croissance des arbres avec des capteurs de dendrométrie
- Diagnostics racinaires
- Etat mécanique de l'arbre
- Qualité des sols et dimensions des fosses des arbres

Pratiques de gestion :

- Suivi économique (différences des coûts d'entretien entre les types de taille)
- Retour d'expérience des gestionnaires

Zone 1 d'expérimentation la rue Henri Matisse

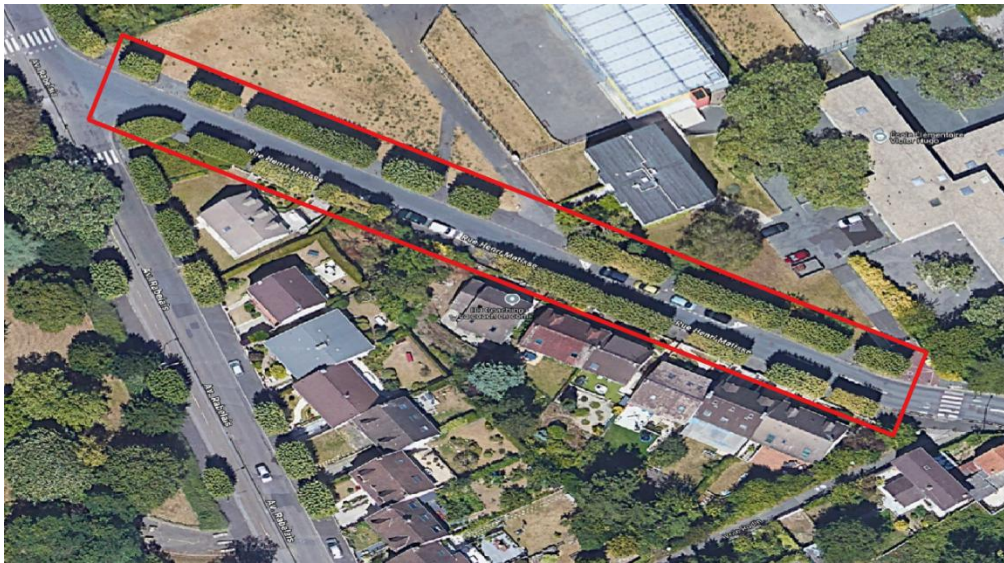


Figure 6 : Vue satellite de la rue Henri Matisse

C'est une portion de la rue Henri Matisse qui est une allée de 20 platanes en 1980, 2000 et 2005 qui sont tous au stade adulte. La plantation s'est faite dans des fosses avec des pieds d'arbre qui sont végétalisés. Les sujets sont en bon état mécaniques et physiologiques, néanmoins à cause des tailles en rideaux il y a de multiples plaies au niveau des houpiers.

Cette rue est située à proximité d'un groupe élémentaire, la fréquentation est variable selon les moments de la journée. Entre ce groupe élémentaire et la rue Henri Matisse, des plantations de jeunes arbres ont été faites. Le parc départemental des Lilas (ZNIEFF I et II) est proche et est un réservoir de biodiversité départemental et régional avec une trame verte qui traverse le parc.

Une première intervention pour la conversion proche de la rue Henri Matisse sur l'avenue Rabelais a été faite au printemps 2024.

La première intervention sur la rue Henri Matisse est prévue en mai 2025. Les arbres qui sont du côté du groupe scolaire seront ceux concernés par la conversion, ceux du côté des habitations seront laissés en taille rideau.

La ville de Vitry-sur-Seine souhaite que ces actions renforcent l'écotone à la lisière du parc des Lilas qui est un réservoir de biodiversité départemental et régional et ainsi renforcer la connectivité de la trame verte traversant le parc.



Figure 7 : Photographies de la rue Henri Matisse

Zone 2 d'expérimentation : la place Anne Claude Godeau



Figure 8 : Vue satellite de la place Anne Claude Godeau

Cette place se situe dans un quartier pavillonnaire assez dense, à équidistance du Domaine départemental Chérioux (réservoir de biodiversité, dont l'aménagement d'une coulée verte est prévu pour les prochaines années) et du parc départemental des Lilas. Cette place est un espace vert apprécié par les habitants qui contribue au bien-être notamment lors des pics de chaleur estivaux. Elle est constituée de 21 tilleuls plantés en 1991, entre 5 et 8 mètres pour une circonférence de 90 à 170 cm. Les sujets sont tous à un stade de développement physiologique qui varie entre jeunes adultes et adultes, pas de pathogène détecté mais des traces de stress physiologique. La conversion a commencé au printemps 2024.



Figure 9 : Photographies de la place Anne Godeau

Lot 2 d'expérimentation : gestion des plantes envahissantes dans un microboisement des berges de Vitry-sur-Seine



Figure 10 : Vue satellite du terrain avant plantation du microboisement

Dans le quartier du Port-à-l'Anglais sur les Berges de Vitry-sur-Seine, 700 baliveaux d'essences locales (jeunes arbres de 3 à 5 ans) ont été plantés sur un ancien terrain délaissé. Le quartier est composé d'industries (en activité ou non) et de quartiers d'habitations, le secteur est particulièrement carencé en espaces verts de proximité et de lieux de convivialité pour les habitants.

La ville a donc créé un microboisement en se basant sur la méthode « Miyawaki »² pour répondre à ces besoins et connecter la trame arborée existante sur les berges de Seine. La compétition pour les ressources et les lumières induit une croissance rapide des sujets sans intervention de l'homme pendant les premières années de croissance pour se rapprocher des conditions naturelles en forêt.

Cet espace a dans un premier temps était recouvert d'un amendement de type mulch forestier. Le terrain amendé a été laissé 1 an pour que le mulch forestier se décompose, enrichisse le sol et offre un substrat proche des sols forestiers. La plantation a été faite en 2024 avec les habitants de manière aléatoire en essayant de respecter un ratio d'un sujet par mètre carré maximum. Cet espace restera fermé au public jusqu'au stade de développement jeune adulte des individus. A ce moment-là, une intervention de taille des sujets sera réalisée afin de sécuriser la zone en vue d'accueillir du public. Un panneau pédagogique a été installé devant le microboisement pour partager avec les habitants les différents enjeux du projet et la démarche réalisée, il est disponible en annexe 2 (page 23).

En 2024 le liseron, une plante envahissante, est venue coloniser l'espace. La question s'est donc posée sur la pertinence d'une intervention. D'un côté, intervenir est contre le principe de laisser faire la nature. D'un autre côté, cette espèce non naturellement présente en forêt vient perturber le développement des jeunes sujets. Après concertation l'année dernière, une intervention de désherbage manuel a finalement été effectué sur tout le site par un prestataire.

Les attendus

La ville de Vitry-sur-Seine avec l'expérimentation de ce site souhaite avoir un accompagnement dans la gestion et le suivi de l'espace, élaborer des critères de suivi et déterminer la temporalité des relevés à réaliser.

Pour la présence de liseron, lors du comité scientifique qui a analysé les candidatures, il a été suggéré de séparer le site en 2 avec une partie où il y aurait un désherbage de cette plante envahissante et une partie où il n'y aurait aucune action.

Les variables/indicateurs à mesurer à titre indicatif

Services écosystémiques | accueil biodiversité :

- Strates présentes
- Inventaires de faune et flore
- Suivi du liseron et/ou autre plante envahissante sur le terrain
- Outil sur la cartographie des trames vertes continuités écologiques
- Biodiversité microbienne au pied des arbres
- Collecte d'ADN environnemental

Services écosystémiques | confort thermique :

- Stations météo
- Ombrage
- Evaluation de l'évapotranspiration
- Retour des habitants (analyses des ressentis, perceptions)

² <https://semeursdeforets.org/la-methode-miyawaki/>

Santé de l'arbre :

- Stress hydrique avec des capteurs de tensiométrie
- Croissance des arbres avec des capteurs de dendrométrie
- Diagnostics racinaires
- Qualité des sols
- Mortalité des arbres

Pratiques de gestion :

- Suivi économique
- Retour d'expérience des gestionnaires



Figure 11 : Photographies du microboisement sur les berges de Seine

Lot 3 d'expérimentation : lisière boisée du parc André Malraux à Thiais

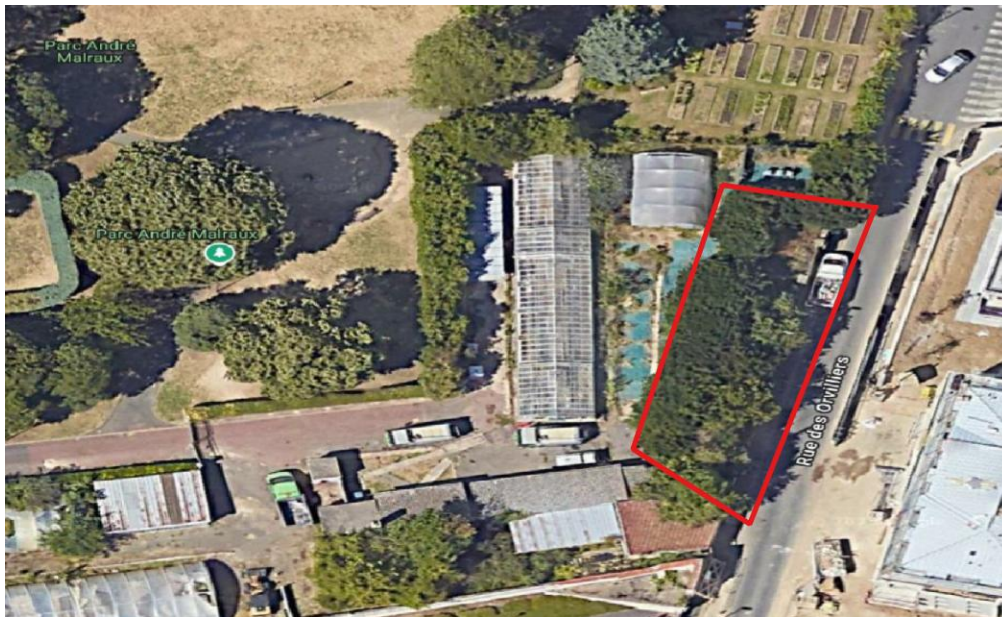


Figure 12 : Vue satellite de la lisière boisée du Parc André Malraux

Chaque parc au sein de la ville de Thiais est axé sur un thème comme la préservation du système arboré dans le Parc de Cluny. Le parc André Malraux vise à promouvoir la diffusion de la biodiversité avec des activités de médiation.

Le parc est en travaux de requalification du 2 janvier au 15 mars 2024 avec le soutien et le financement de la Métropole du Grand Paris et du programme national Nature 2050. Les allées vont être désimperméabilisées dans un premier temps puis le parc va être réaménagé. Il y a un jardin permacole à visée éducative pour les écoles et ouvert au public plusieurs samedis par an. De nombreuses plantations sont à noter dont des pommiers. Il y a aussi des jardins pédagogiques gérés par la ville et une association qui créent du lien entre les seniors et les tous petits. Lors de ces travaux de réaménagement, toutes les terres excavées sont réemployées au sein du parc.

La lisière était initialement plantation de conifères (If commun) mais un boisement naturel arbustif a émergé, présence de noyers, merisiers, cotonéaster. La largeur de la lisière mesure environ 5m. La lisière est restée sans gestion de nombreuses années. En termes de faune, des nids sont souvent retrouvés, des écureuils et renards ont déjà pu être observés.

En face de la lisière, il y a parfois des plantations qui sont faites avec de la terre issue de compostage.

A proximité de la lisière : plusieurs ruches dont le miel est récolté, et à la suite de cet espace se trouvent les jardins pédagogiques. De l'autre côté, il y a des bâtiments anciennement occupés par des entreprises qui sont actuellement vides.

La lisière agit comme un tampon entre la zone résidentielle à l'extérieur du parc et les différents éléments dans le parc.

Remarques et éléments à considérer pour la zone d'expérimentation

- La zone pourra être délimité par une ganivelle et il n'y a plus de taille prévue pour laisser court à l'expérimentation. Néanmoins pour des questions de sécurité il y aura des élagages légers pour la végétation débordante sur la rue.
- Le mur de soutènement, la rue passante et la topographie en pente de la lisière rendent le suivi et le travail de gestion compliqué.

Les attendus

La ville de Thiais souhaite avec cette expérimentation :

- La mise en place d'un plan de gestion tout en limitant l'intervention des agents de la ville qui ont eu du mal jusque-là à reconstituer un sol de qualité
- Améliorer la diversité faunistique et floristique, faire de cet espace une zone « refuge » pour de nombreuses espèces micromammifères, oiseaux et insectes
- Se questionner sur la gestion des espèces qui colonisent l'espace ce qui entraîne une perte de diversité.

Le but est de préserver / reconstituer les corridors écologiques et la trame verte dans un secteur où les travaux de gestion sont complexes

Les variables/indicateurs à mesurer à titre indicatif

Services écosystémiques | accueil biodiversité :

- Strates présentes
- Inventaires de faune et flore
- Suivi des espèces envahissantes
- Outil sur la cartographie des trames vertes continuités écologiques
- Biodiversité microbienne au pied des arbres
- Collecte d'ADN environnemental

Services écosystémiques | confort thermique :

- Stations météo
- Ombrage
- Evaluation de l'évapotranspiration
- Retour des habitants (analyses de ressentis, perceptions)

Santé de l'arbre :

- Stress hydrique avec des capteurs de tensiométrie
- Croissance des arbres avec des capteurs de dendrométrie
- Diagnostics racinaires
- Etats mécaniques des arbres
- Qualité des sols

Pratiques de gestion :

- Suivi économique
- Réflexion sur la mise en place d'un plan de gestion
- Retour d'expérience des gestionnaires



Figure 13 : Photographies des aménagements à proximité de la lisière, les jardins pédagogiques (gauche) et les ruches (droite)



Figure 14 : Photographies de la face intérieure de la lisière avec la terre de compostage devant



Figure 15 : Photographies de la face extérieure de la lisière donnant sur la rue

Lot 4 d'expérimentation : La rue du Berry à Chevilly-Larue

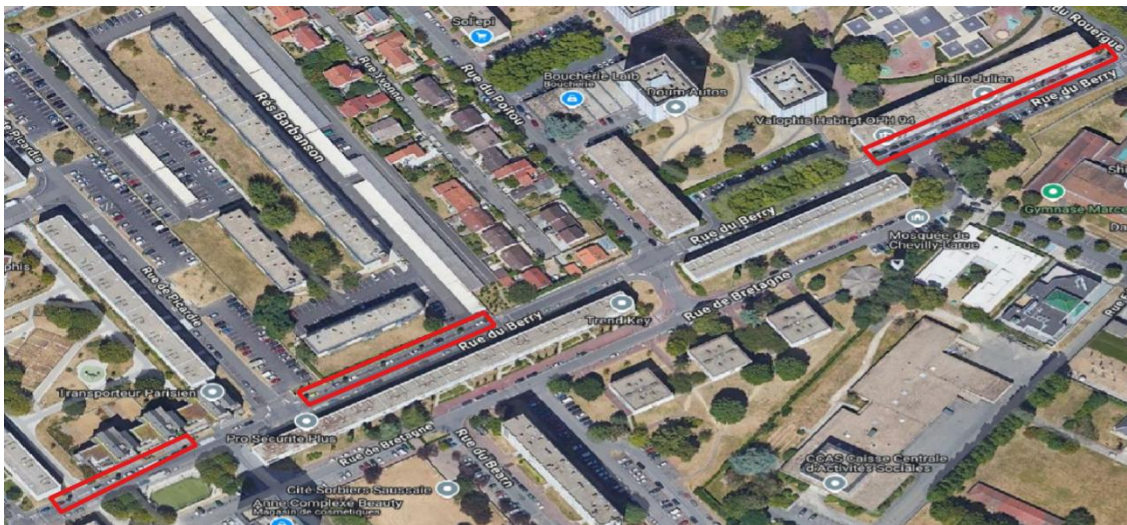


Figure 16 : Vue satellite de la rue du Berry avec les arbres concernés côté impair

La Rue du Berry a été requalifiée en 2018 grâce à la volonté politique d'intégrer systématiquement le végétal dans les aménagements de voirie pour favoriser le rafraîchissement de l'espace urbain et améliorer la qualité esthétique de la rue. 13 chênes verts (*Quercus ilex*) 25/30 ont été plantés en alignement sur le côté impair de la rue. Les plantations ont été faites dans des fosses de plantations de 12m³ et avec un mélange de terre, pierre et terre végétale. Pour une éventuelle comparaison, on peut mentionner les plantations d'Ormes (*Ulmus lobel*) situées à proximité, dans la rue de Picardie, qui ont été réalisées il y a plus de 15 ans.

Le choix s'est porté sur le chêne vert pour tester une essence méridionale en milieu urbain dense fortement sollicité. C'est une essence déjà présente sur la ville dans le cadre d'un aménagement réalisé précédemment par le département du Val-de-Marne lors de la requalification de la RD7.

Il y a un parc urbain départemental et un parc urbain communal à proximité ainsi que la coulée verte Bièvre-Lilas, l'intérêt serait d'identifier dans quelles mesures les essences méridionales sont favorables à la biodiversité en lien avec le corridor écologique.

Les attendus

La ville de Chevilly-Larue avec l'expérimentation de ce site souhaite :

- L'évaluation de l'intérêt du choix d'une telle essence en milieu urbain dense fortement sollicité
- L'évaluation de l'effet de rafraîchissement de telles plantations en alignement
- Pouvoir avoir des retours concrets sur les effets des aménagements réalisés et s'en saisir pour communiquer et sensibiliser la population

Les variables/indicateurs à mesurer à titre indicatif

Services écosystémiques | accueil biodiversité :

- Strates présentes

- Inventaires de faune et flore
- Suivi des espèces envahissantes
- Outil sur la cartographie des trames vertes continuités écologiques
- Biodiversité microbienne au pied des arbres
- Collecte d'ADN environnemental

Services écosystémiques | confort thermique :

- Stations météo
- Ombrage
- Evaluation de l'évapotranspiration
- Retour des habitants (analyses de ressenties, perception)

Santé de l'arbre :

- Stress hydrique avec des capteurs de tensiométrie
- Croissance des arbres avec des capteurs de dendrométrie
- Diagnostics racinaires
- Etats mécaniques des arbres
- Qualité des sols

Pratiques de gestion :

- Suivi économique (différences de coûts de plantation et gestion entre essences méridionales et locales)
- Retour d'expérience des gestionnaires

Autres services écosystémiques :

- Capteurs de qualité de l'air (dioxyde de carbone et polluants atmosphériques comme les Nox, le SO₂ et les particules fines)



Figure 17 : Visualisation Street View (google maps) de la rue du Berry



Figure 18 : Photographies de la rue du Berry

Règlement

Article 1 - Structures éligibles

Start-ups, junior entreprises, PME*, entreprises, associations ou acteurs de la recherche (universités, étudiants, laboratoires) domiciliés dans l'Union Européenne peuvent candidater aux « Défis Innovation Eau-Milieu-Sols ». Le candidat devra être en règle au regard de l'ensemble des déclarations sociales et fiscales ainsi que des cotisations et paiements correspondants : engagement demandé dans le dossier de candidature.

*Au sens de la définition européenne de la PME, art 6 de la recommandation 2003/361/CE

Article 2- Visites de site

Des visites groupées ou individuelles seront organisées avec tous les potentiels candidats et le comité de pilotage pour prendre connaissance du terrain et tous les détails importants. **Pour organiser ces visites selon les différents lots, les candidats devront prendre contact avec le Cluster Eau Milieu Sols (page 21)**. La présence à ces visites est fortement appréciée et sera prise en considération dans l'évaluation de la candidature pour la compréhension des enjeux.

Article 3- Dossier de candidature

Le dossier de candidature doit être envoyé en version électronique avant la date de clôture de la période de consultation **le 7 mai 2025 à 18h**. Il doit être complet, daté et signé par le responsable légal de la structure candidate ou l'un de ses mandataires habilités.

Dans le formulaire, le candidat remplit des informations sur la structure porteuse du projet, décrit le projet en détail, avec l'organisation prévisionnelle, les éléments à prendre en compte et les coûts associés à la mise en place du projet.

Article 4- Processus et sélection des lauréats

La sélection des projets lauréats sera assurée par un jury de sélection.

Le jury de sélection sera composé des membres du comité de pilotage complété par des experts techniques et scientifiques « indépendants » des projets présentés.

Le jury se réunira début juin 2025 pour la sélection des projets lauréats.

La décision du jury est irrévocable et sans recours possible. Les contenus des échanges restent confidentiels et non diffusables.

L'évaluation des projets se basera d'une part sur le dossier de candidature soumis par le candidat et sur la présentation effectuée lors du jury de sélection.

Les critères de sélection seront les suivants : l'innovation, le budget, la méthodologie utilisée et la répliquabilité de l'expérimentation.

Article 5 – Engagement du lauréat

Le lauréat s'engage à :

- Respecter à prévenir et planifier avec l'entreprise en charge de la sécurité sur le site intervention.
- A partir de l'annonce du résultat du jury, le lauréat reçoit l'autorisation d'occupation temporaire (AOT) propre à la commune concernée et la remplit dans les délais les plus bref.
- Assurer l'entretien de son ou ses expérimentation(s) tout au long de la période d'expérimentation.
- Utiliser la totalité de la somme versée selon le plan de financement présenté dans le dossier de candidature dans un délai de 24 mois maximum.
- Participer à des entretiens de suivi du projet avec le Cluster Eau-Milieu-Sols et/ou d'autres membres du comité de pilotage.
- Fournir un rapport final au Cluster Eau-Milieu-Sols expliquant les études et les résultats de son/ses expérimentation(s), incluant les pièces justificatives ainsi qu'un bilan financier associé.
- Participer à des événements de médiation scientifique, atelier de sensibilisation ou présentations qui pourront être mis en place dans le cadre de ce projet

Article 6 – Modalités de versement

Le versement sera de 80% du montant décidé par le jury au démarrage des expérimentations sur site et les 20% restants seront versés à la remise du rapport final au Cluster Eau-Milieu-Sols. Deux factures seront émises par la structure : une pour l'acompte et une autre pour le solde restant.

Article 7 – Protection intellectuelle

Les candidats doivent prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer la protection juridique des travaux et/ou projets qu'ils présentent dans le cadre des Défis d'Innovation.

Article 8 – Confidentialité

Les membres du jury et toute personne impliquée dans le processus des Défis d'Innovation s'engagent à ne pas divulguer les informations contenues dans les dossiers de candidature – hormis le nom du porteur de projet, le titre et le résumé du projet figurant dans ces dossiers.

Date de clôture : 7 mai 2025

Mail de dépôt : defiems@clusterems.org

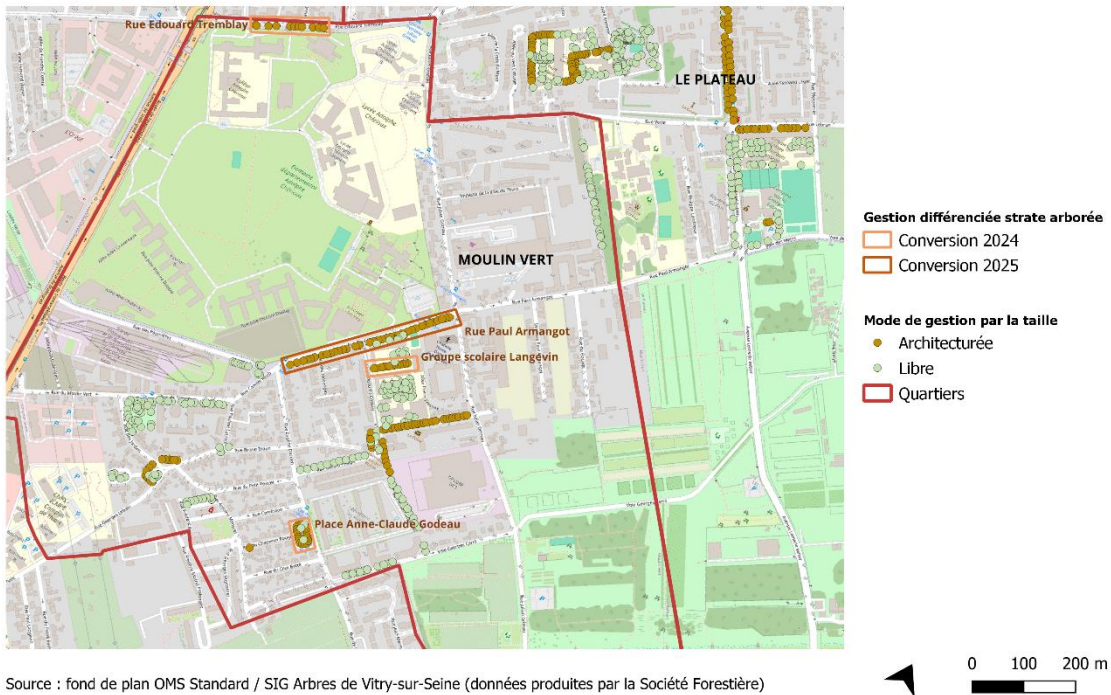
Objet du mail, préciser : Défis d'Innovation Arbres Urbains

**Pour plus d'informations : carolina.henao@clusterems.org
manon.gaynard@clusterems.org**

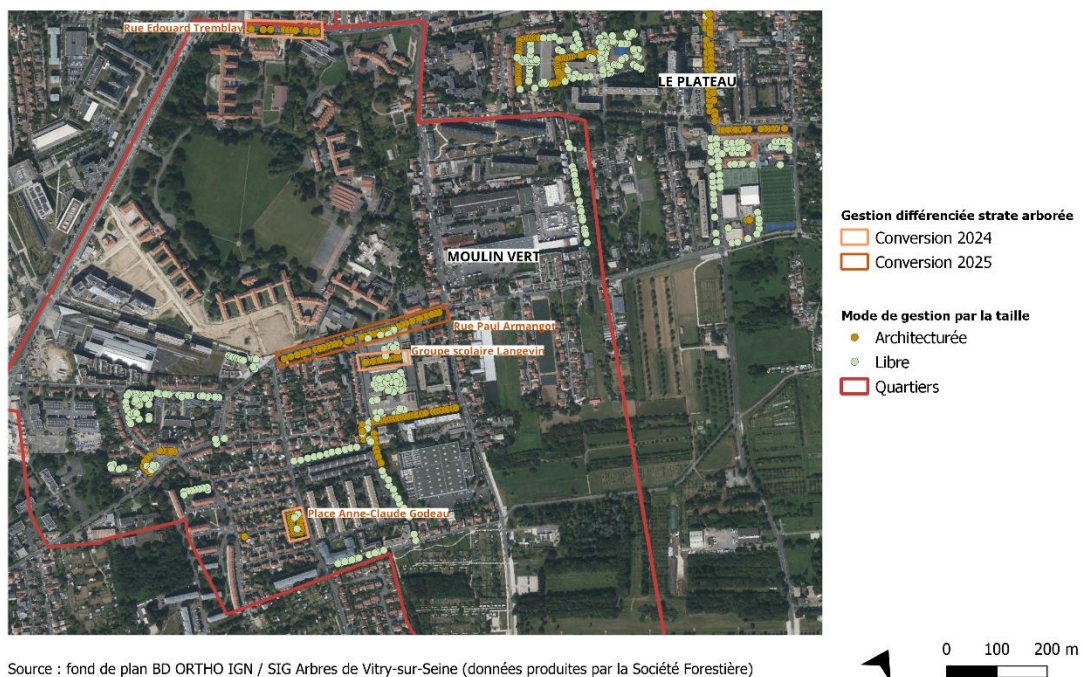
Annexes

Annexe 1 : Cartographie de la campagne de conversion à Vitry-sur-Seine

Campagne de conversion - Quartier du Moulin Vert - Défi Arbres Urbains



Campagne de conversion - Quartier du Moulin Vert - Défi Arbres Urbains



Annexe 2 : Panneau pédagogique expliquant la démarche du projet de microboisement



Ici, on améliore la qualité du sol pour la plantation d'un micro boisement

Le projet

La création d'un micro boisement a pour but de diversifier les strates végétales le long des bords de Seine, fortement minéralisés.

Le micro boisement renforcera la trame verte des berges et diminuera les effets d'îlots de chaleur créés par l'artificialisation des sols alentours.



Un sol plus fertile pour des arbres plus résistants à la transplantation

Pour les jeunes arbres plantés, le sol amendé facilitera le développement des racines.



Evolution du site



2023 : plantation des jeunes plants



2030 : la forêt pousse en autonomie



2050 : la forêt atteint son stade de maturité

Un sol amendé pendant 1 an



Etat du sol actuel
Présence de matériaux de construction à 20 cm de profondeur



Novembre 2022
Apport de terre et de mulch (copeaux de bois) récupéré sur les chantiers de taille sur la ville



Novembre 2023
Terre tassée par le foisonnement et enrichie par la dégradation naturelle du mulch

Un sol vivant et perméable

Par les travaux d'amendement, les propriétés physiques du sol vont être améliorées. La matière organique apportée par le mulch permet la formation d'agrégats de bonnes dimensions qui permettent un voyage plus optimal de l'air et l'eau dans le sol. Le sol sera plus perméable et offrira une meilleure rétention d'eau.

Plus d'infos sur les travaux en cours
vitry94.fr



vitry-sur-seine

Direction Espaces Verts - Service études et travaux - Ville de Vitry-sur-Seine
Tel : 01 46 82 83 35
travaux.espacesverts@mairie-vitry94.fr