



Présentation des Défis Innovation
EPA ORSA en collaboration
avec le Cluster EMS

Axe n° 1 Végétalisation Urbaine

L'Ingénierie Stratégique de développement (ISD) de l'EPA ORSA

Convention 2024-2026

**Présentation Défi Innovation
Végétalisation du Cluster EMS**

6 juin 2024

1.1- L'Ingénierie Stratégique de Développement (ISD) de l'EPA ORSA (1/2)

L'ISD, un dispositif spécifique à l'EPA ORSA, dédié à l'ingénierie amont avec un budget propre

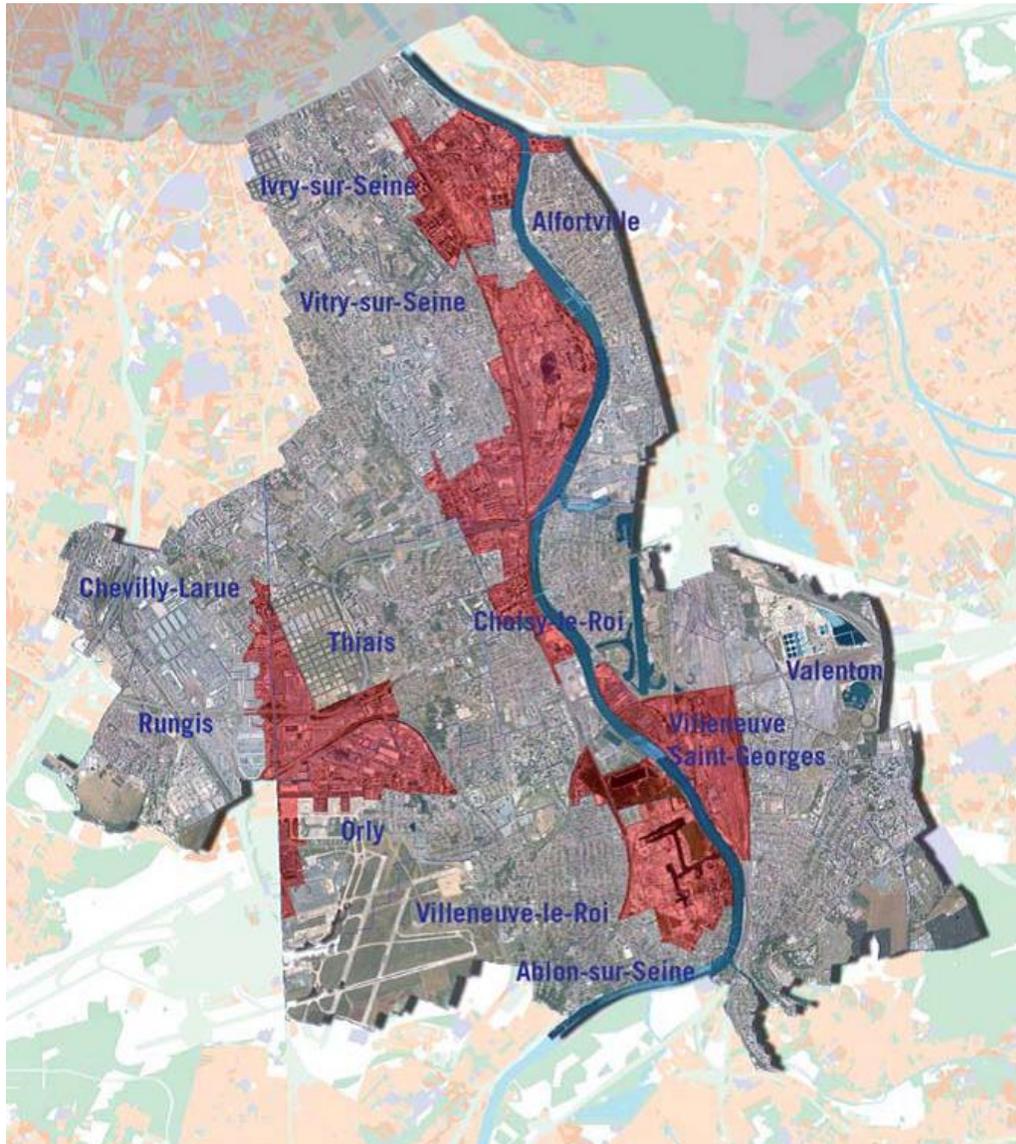
- Hérité de la mise en place de l'OIN, il accompagne désormais la complexité du recyclage urbain

Basé sur une convention trisannuelle à laquelle est adossé un programme de travail

Un financement assuré à 100 % par des subventions des membres de l'EPA

- 1/3 Etat ; 1/3 CD Val-de-Marne ; 1/3 11 communes de l'EPA ORSA

L'Ingénierie Stratégique de Développement (ISD) de l'EPA ORSA (2/2)



**Un dispositif applicable
uniquement sur le périmètre
de l'EPA ORSA**

Membres

- **11 communes** (Alfortville n'y figure plus)
- **CD du Val-de-Marne**
- **Etat**

Associé aux travaux

- **EPT GOSB**

La convention ISD 2024-2026 : avancement

Une convention 2024-2026 votée lors du CA de l'EPA ORSA du 28/03

Vote à venir des organes délibérant de chaque Commune et du Département

Dans l'attente, échange sur le cadrage des premières actions pour pouvoir engager les actions et passer les marchés rapidement après les votes

La convention ISD 2024-2026 : programme de travail

Orientation stratégique

**Appuyer et outiller les territoires pour concrétiser
la fabrique d'une ville durable et résiliente**

*Scénario
2,7 M€ (0,3 M€/an/financeurs)*

N°	Actions à mener	Ingénierie en régie (en ETP 2024-26)	Prestation externalisée (en €)
	Axe 1 : Intensifier la résilience des villes au changement climatique	1,4	230 000
	Axe 2 : Accompagner la décarbonation de l'aménagement	1,1	165 200
	Axe 3 : Faciliter l'opérationnalisation du recyclage urbain	2,4	400 000
	Axe 4 : Accélérer la concrétisation de projets économiques	1,3	245 000
	Axe 5 : Contribuer au rayonnement et à la qualité des opérations et des territoires	0,8	220 000
	Pilotage	0,7	30 000
	<u>TOTAL</u>	<u>7,4</u>	<u>1 290 200</u>
	<u>TOTAL ETP monétisés</u>	<u>1 409 800</u>	<u>1 290 200</u>
	Total sur 3 ans		2 700 000

La convention ISD 2024-2026 : programme de travail

CONCRETEMENT : 4 catégories d'intervention

Volet développement

- Exploration de **nouveaux champs d'études pré-opérationnelles** pour répondre à des besoins émergents du territoire
- Poursuite de l'**accompagnement à l'émergence et à la structuration de nouveaux projets d'aménagement**

Volet Innovation

- Appui à la **mise en œuvre des opérations** actuelles de l'EPA ORSA **grâce à des actions innovantes et reproductibles**
- **Incubation et expérimentation de démarches innovantes** pour accompagner les membres de l'EPA dans l'adaptation de la ville au changement climatique

L'appui aux actions du Cluster Eau Milieux Sols Paris Ile-de-France

Soutenir le travail prospectif du Cluster EMS pour des usages plus résilients des ressources naturelles face au changement climatique

- identifier des solutions, par des micro-expérimentations, pour lever les freins actuels

3 thématiques : cycles de l'eau, des sols et de la nature

- Approvisionnement alternatif à l'eau potable pour des usages urbains et agri-urbains
- Requalification et fertilisation des terres excavées
- Implantations végétales adaptées au changement climatique

Un déploiement des 3 thématiques échelonné

La végétalisation au cœur des problématiques des Collectivités





Présentation de l'outil : les Défis d'expérimentations



Les Défis qu'est-ce que c'est ?

Notre définition

Appels à projets qui visent à mettre en place des expérimentations innovantes et **réversibles** pour une durée maximale de 24 mois.

Qui peut participer ?

Les start up, junior entreprises, entreprises, associations ou acteurs académiques et de la recherche (université, écoles, laboratoires etc.) domiciliés dans l'UE

L'ADN des Défis :

- Démarche qui vise à répondre à diverses problématiques environnementales à travers l'innovation (organisationnelle, technique, sociale,...)
- Co-construction avec les territoires et l'ensemble des partenaires publics et privés impliqués.
- Les résultats des défis ont pour but d'être partagés afin d'inspirer d'autres acteurs

Processus des Défis :

Mise en place d'un jury de sélection avec audition des candidats et sélection des lauréats avec le COPIL et un comité d'expert

Organisation du COPIL pour validation

Annonce des lauréats de l'édition

EN AMONT

LANCEMENT DES DÉFIS

MISE EN PLACE DES EXPÉRIEMENTATIONS

SUIVI ET ÉVALUATION

COMMUNICATION ET DIVULGATION

Points réguliers avec les porteurs de projets pour vérifier la bonne réalisation du projet et partage de ces informations aux partenaires

Ateliers de médiation et divulgation scientifique auprès des habitants

Formalisation des besoins

Ouverture aux candidatures de l'appel à projet et réception des candidatures jusqu'à la clôture

Préparer les conventions d'occupation avec les différents propriétaires fonciers

Rapport final d'expérimentation fourni par le porteur de projet

Réalisation d'articles scientifiques, divulgation dans de colloques et séminaires scientifiques et professionnels

Visite de site et description des lieux d'expérimentation sur des documents supports

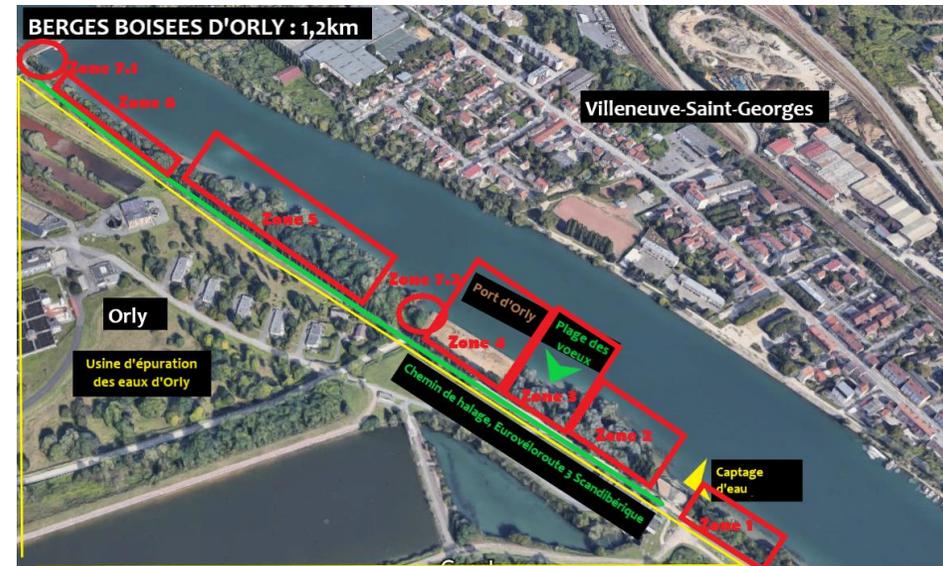
Exemple des Défis Innovation Berges 2021-2023



Exemple de la Ville d'Orly en 2021

5 besoins principaux :

- Résilience des milieux
- Réduction des pollutions
- Amélioration de la biodiversité
- Bien-être, espaces de loisirs/pédagogie
- Qualité paysagère et design



Identification de 5 zones d'expérimentation sur les berges de Seine à Orly

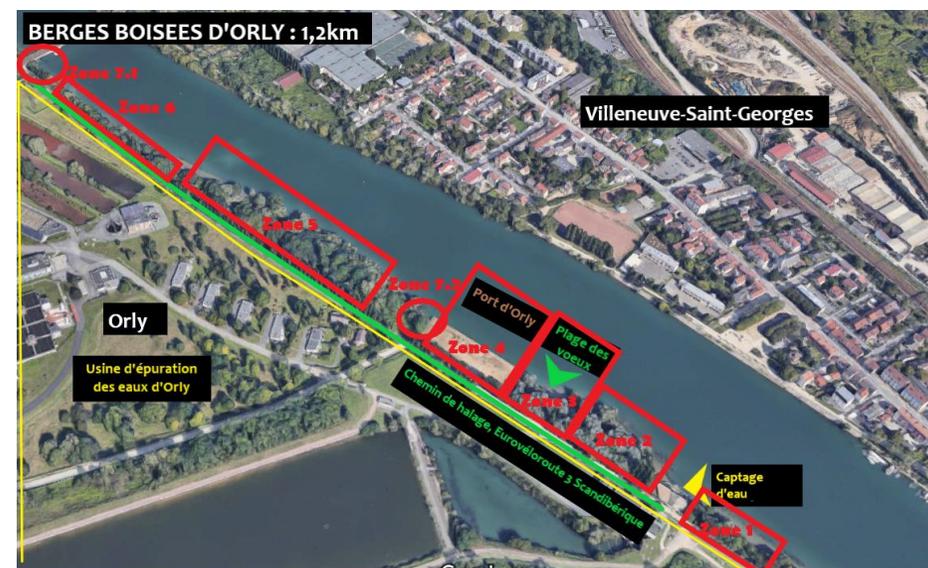
Exemple des Défis Innovation Berges 2021-2023



Exemple de la Ville d'Orly en 2021

5 besoins principaux :

- Résilience des milieux
- Réduction des pollutions
- Amélioration de la biodiversité
- Bien-être, espaces de loisirs/pédagogie
- Qualité paysagère et design



Identification de 5 zones d'expérimentation sur les berges de Seine à Orly



Lancement de l'appel à projet

Exemple des Défis Innovation Berges 2021-2023



Exemple de la Ville d'Orly en 2021

Lancement de l'appel à projet



Jury de sélection

Comité de pilotage



Experts





Les Défis Innovation
EPA ORSA en collaboration
avec le Cluster EMS

Axe n° 1 Végétalisation Urbaine

Le Défi : « Trouver les arbres urbains de demain »

Les nombreux enjeux de l'arbre en ville :

Bien être en milieu urbain

- Réduction de l'effet d'îlot de chaleur urbain
- Rafrachissement via l'évapotranspiration et l'ombrage
- Dépollution de l'air



Régulation du cycle de l'eau

- Rétention de l'eau
- Gestion des eaux pluviales

Entretien des espaces verts

- Elagage
- Irrigation

Les services écosystémiques rendus

- Régulation du climat
- Séquestration du carbone

Support pour la biodiversité

- Création de continuités écologiques
- Fourniture d'habitats et de nourriture

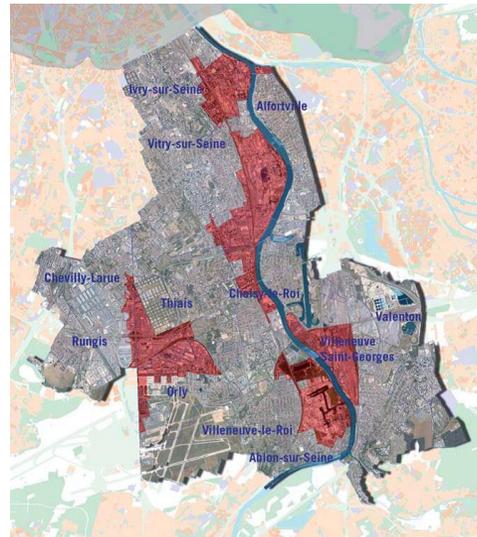
Le Défi : « Trouver les arbres urbains de demain »

Les sujets et le périmètre des expérimentations

L'objectif :

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 son **cycle de vie** (historique de l'arbre de la pépinière jusqu'à l'entretien).

Ces expérimentations se dérouleront sur des sites d'intérêt identifiés par les villes et les collectivités situées sur le **périmètre de l'EPA ORSA**.



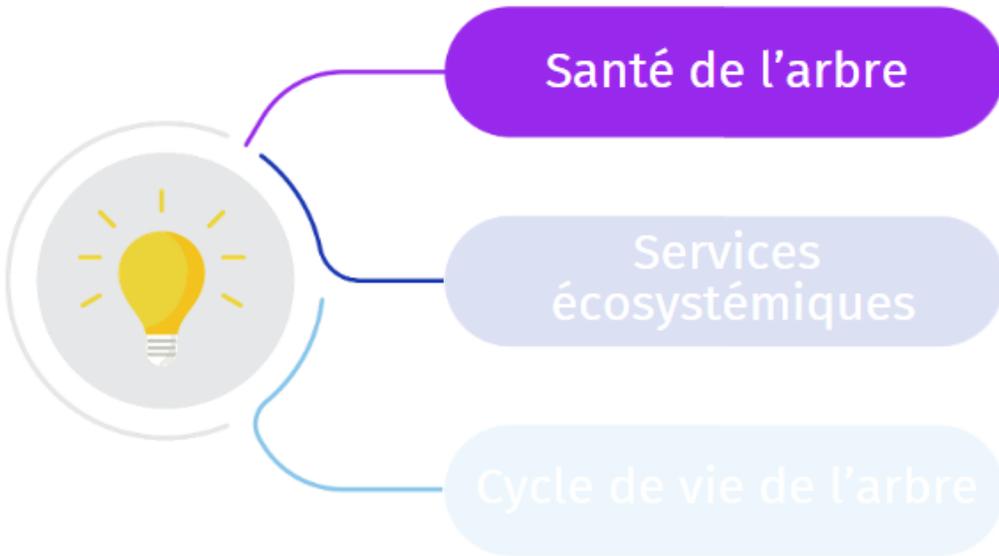
Santé de l'arbre

Services écosystémiques

Cycle de vie de l'arbre

Le Défi : « Trouver les arbres urbains de demain »

Les sujets et le périmètre des expérimentations

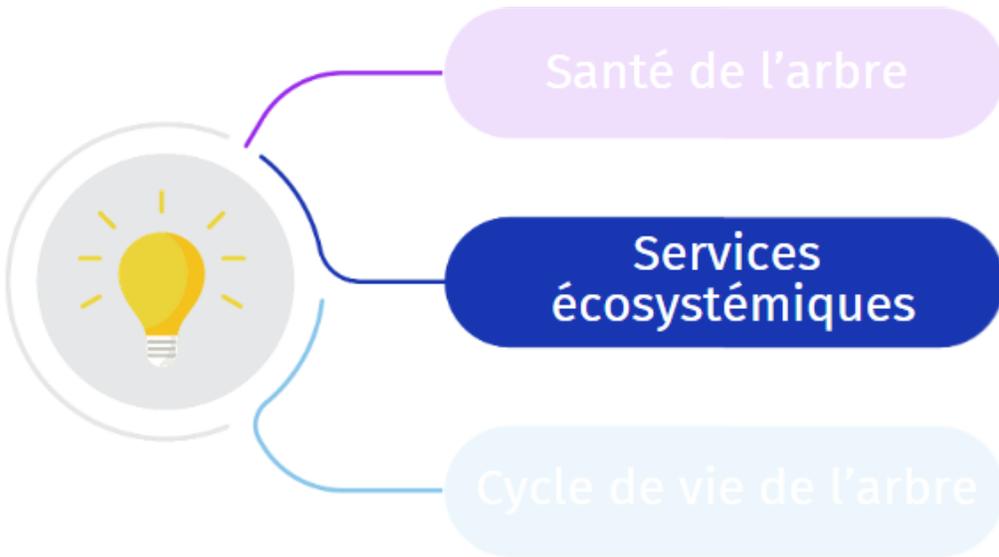


Liste non exhaustive des indicateurs pré-identifiés :

- Croissance de l'arbre (dendrométrie, volume)
- Eau disponible dans les sols (tensiométrie)
- Diagnostic racinaire
- Diagnostic des sols (physique-chimique, biodiversité)
- Maladies et parasites

Le Défi : « Trouver les arbres urbains de demain »

Les sujets et le périmètre des expérimentations

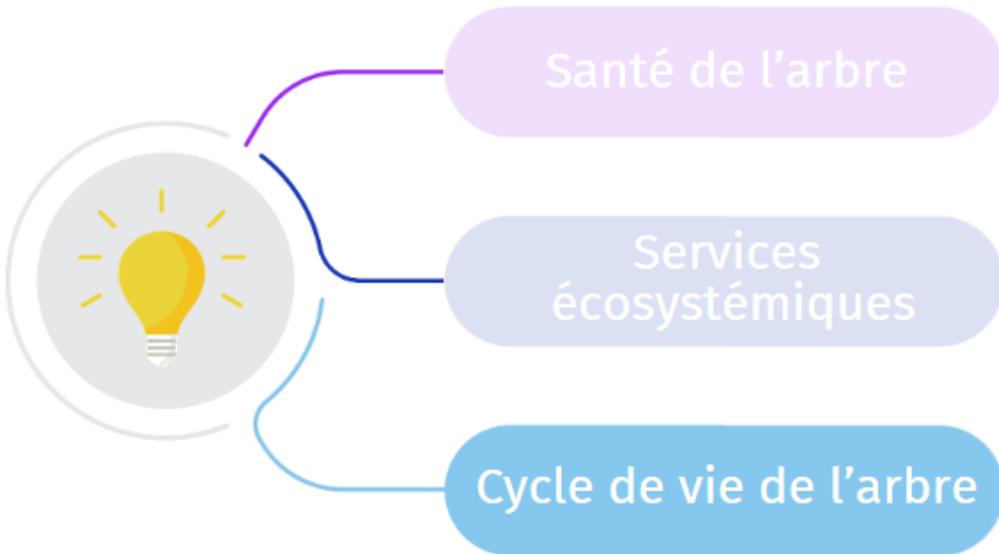


Liste non exhaustive des indicateurs pré-identifiés :

- Qualité de l'air et des sols
- Risque allergique (pollen)*
- Confort thermique, température réelle et ressentie par les habitants
- Régulation du cycle de l'eau
- Support de biodiversité
- Sequestration carbone
- Production de biomasse
- Esthétique, loisirs, spirituel (usages, perceptions, représentations)

Le Défi : « Trouver les arbres urbains de demain »

Les sujets et le périmètre des expérimentations

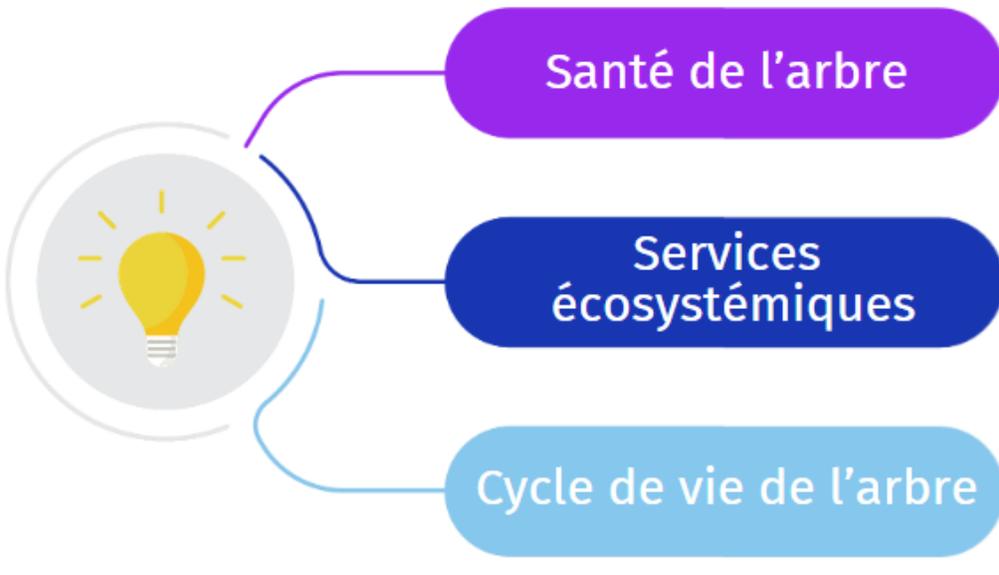


Liste non exhaustive des indicateurs pré-identifiés :

- Compréhension de l'historique de l'arbre : méthodes de culture en pépinière
- Méthode de plantation et d'entretien
- Taux de reprise
- Age (arbres jeunes, matures)
- Connectivité trames écologiques (diversité, coupures...)

Le Défi : « Trouver les arbres urbains de demain »

Les sujets et le périmètre des expérimentations



Gestion et outils administratifs

- Barème (valeur financière de l'arbre, estimation des dégâts lors de projets d'aménagement)
- Outils législatifs (protection du patrimoine au-delà du remarquable, protection du volume au sol et aérien...)
- Label dans la commande publique

Gouvernance des Défis végétalisation

Phase N°1

Collectivités et Villes EPA ORSA

Ville d'Orly 

IVRY
s/SEINE


VILLE DE
CHOISY-LE-ROI


Grand
Orlyseine
bièvre


Valenton
Cap vers l'avenir


vitry-sur-seine

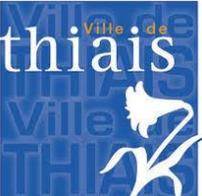

Métropole
du Grand Paris


VAL de
MARNE
Le Département


VILLE DE
RUNGIS


Villeneuve-le-Roi


VILLENEUVE
SAINT-GEORGES


Ville de
thiais


Ville de
Chevilly-Larue
Val-de-Marne


Ablon
SUR SEINE

Comité de sélection

Organisateurs


CLUSTER
eau milieux sols


grand paris
aménagement
ETABLISSEMENT
PUBLIC
D'AMÉNAGEMENT
**ORLY
RUNGIS
SEINE
AMONT**


Proposition
d'une zone
d'expérimentation

Comité d'experts pré-identifié

Plante&Cité


77 Seine-et-Marne
c|a.u.e


VÉGÉTAL
local

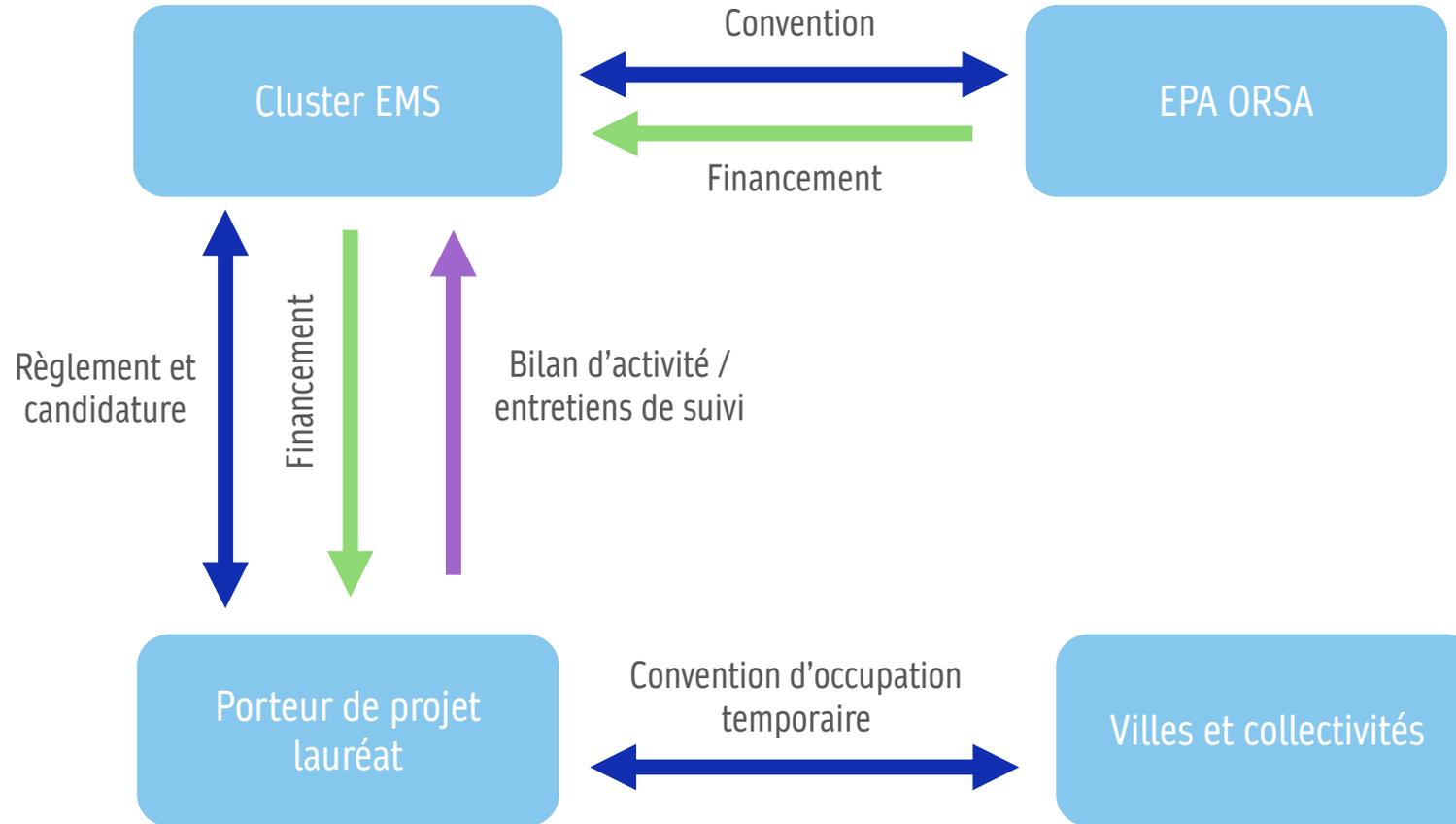

Cerema


L'INSTITUT
PARIS
REGION
ARB
AGENCE RÉGIONALE
DE LA BIODIVERSITÉ


Office National des Forêts

Gouvernance des Défis végétalisation

Phase N°1



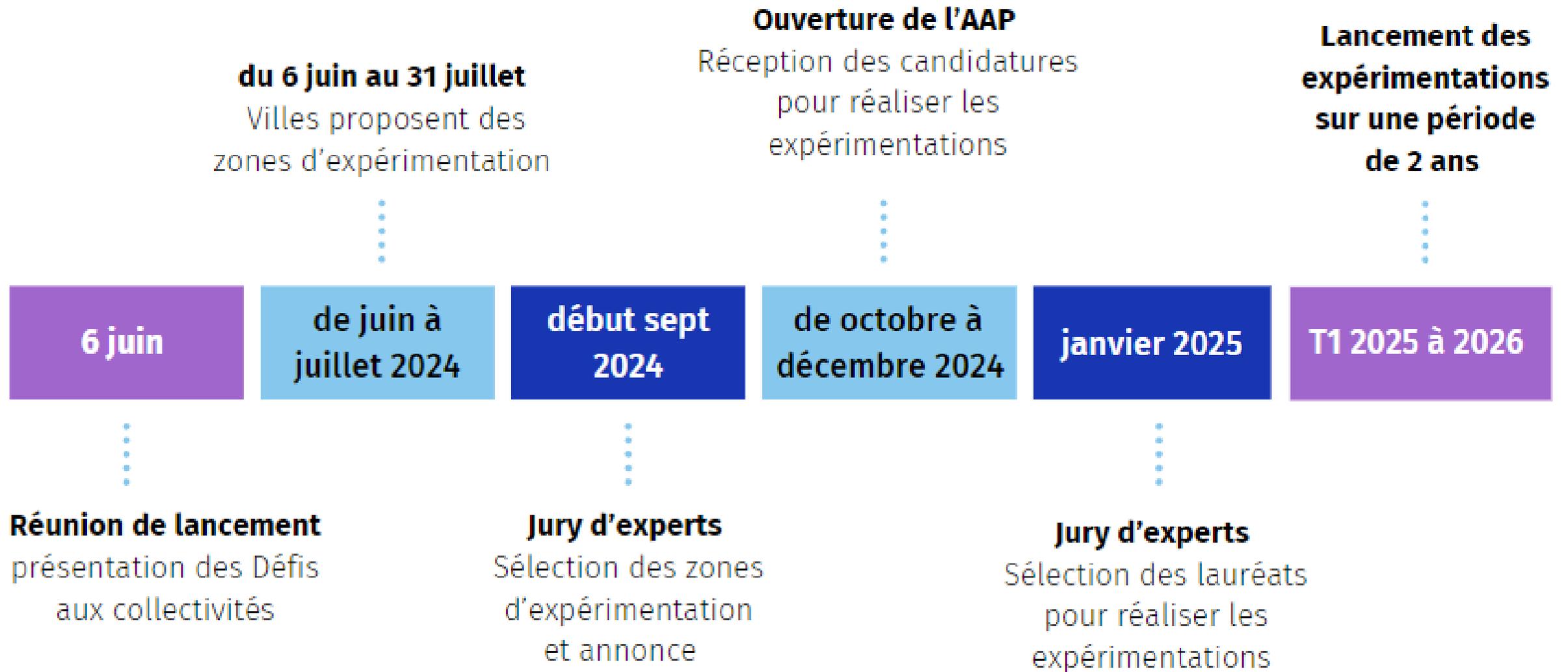
Le Défi : « Trouver les arbres urbains de demain »

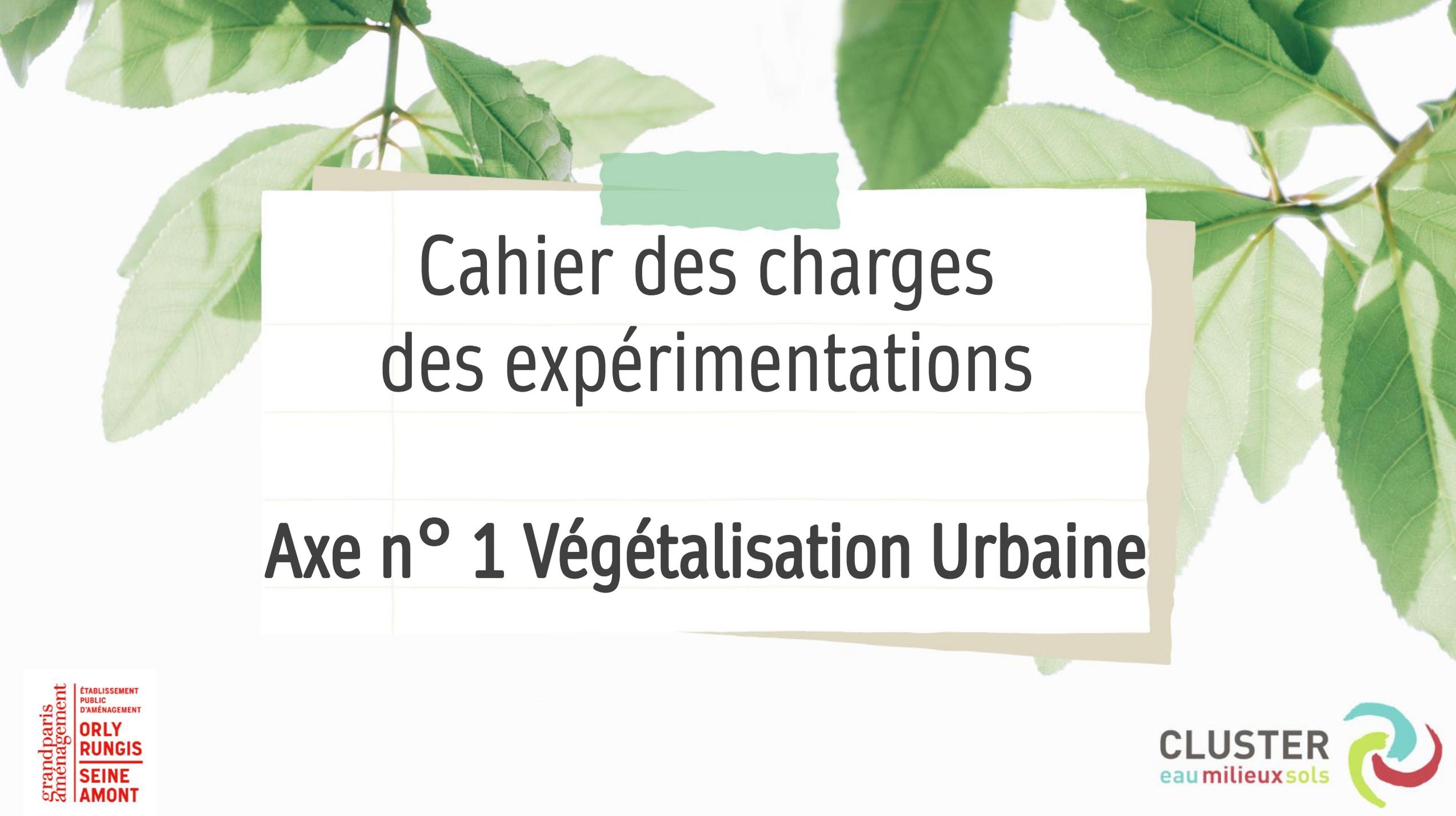
Quels intérêts pour la collectivité ?

- Devenir territoire démonstrateur innovant
- Contribuer aux stratégies d'adaptation au changement climatique en milieu urbain
- Identifier et comprendre les problématiques précises de vos arbres
- Attractivité territoriale
- La reconnaissance et communication du projet

Quels intérêts pour les lauréats ?

- Un lieu d'expérimentation
- Un financement (jusqu'à 15 000€)
- Une preuve de concept (POC)
- La reconnaissance et communication du projet





Cahier des charges des expérimentations

Axe n° 1 Végétalisation Urbaine



Identifier les zones d'expérimentation

du 6 juin au 31 juillet
Villes proposent des
zones d'expérimentation



**de juin à
juillet 2024**

**Modalités : Remplir le « Formulaire de candidature »
à rendre au plus tard le 31 juillet**

Conditions pour candidater :

- Appartenir au périmètre des 11 villes de l'Epa Orsa.
- Présenter une ou plusieurs zones d'expérimentation en lien avec la problématique « trouver les arbres urbains de demain », la collectivité doit être le gestionnaire de la ou les zones d'expérimentation proposées.
 - Problématique/Besoins: ilot de chaleur, la croissance des arbres ayant du mal à repartir après la plantation, évaluation d'initiatives écologiques , aménagements de forêts urbaines denses
 - Présentation d'un arbre dans une des typologies de formation suivante : arbre d'alignement, dans un bosquet/ une forêt dense urbaine ou un arbre isolé.

Au besoin le Cluster EMS reste disponible pour vous accompagner dans cette phase de formulation (visites de site, échanges...)

Choix des zones d'expérimentation

Choix **3 à 8 sites d'expérimentation** par un jury d'experts et annonce des collectivités retenues début septembre.

Echanges complémentaires avec des villes retenues pour adapter le cahier des charges à la deuxième phase des Défis Végétalisation (Phase appel à projet/solutions)

début sept
2024



Jury d'experts
Sélection des zones
d'expérimentation
et annonce

Phase 2 : Appel à projet

Ouverture de l'AAP
Réception des candidatures
pour réaliser les
expérimentations

**Lancement des
expérimentations
sur une période
de 2 ans max**

de octobre à
décembre 2024

janvier 2025

T1 2025 à 2026

Start up, junior entreprises,
entreprises, associations ou
acteurs académiques et de
la recherche (université,
écoles, laboratoires etc.)
domiciliés dans l'UE

Jury d'experts
Sélection des lauréats
pour réaliser les
expérimentations

- Mise à disposition des sites d'expérimentations choisis aux lauréats et accompagnement de la collectivité (autorisation d'occupation temporaire)
- Versement de la dotation
- Entretiens avec le Cluster Eau Milieux Sols avant la mise en place des expérimentations et après le lancement (financements complémentaires)

Phase 2 : Appel à projet

Ouverture de l'AAP

Réception des candidatures
pour réaliser les
expérimentations



de octobre à
décembre 2024

janvier 2025

T1 2025 à 2026

Lancement des
expérimentations
sur une période
de 2 ans max



Jury d'experts

Sélection des lauréats
pour réaliser les
expérimentations



Restitution et Bilan

- Présentation des résultats des expérimentations et échanges entre collectivités et experts
- Bilan et perspectives

Contact de l'équipe Cluster Eau Mieux Sols

Laurent DECHESNE : laurent.dechesne@clusterems.org 06 72 21 83 13

Carolina HENAO : carolina.henao@clusterems.org 06 26 25 75 53

Emma VOISIN : emma.voisin@clusterems.org 06 87 52 09 71