

# Villegarden



***Les contributions des Espaces Verts Résidentiels et partagés  
à la transition vers des villes biodiverses et perméables***

Présentation du projet - Hiver 2024-2025

**BERNARD KAUFMANN**

# Fiche d'identité du projet

**Acronyme :** VILLEGARDEN

**Titre :** Les contributions des espaces verts résidentiels et partagés à la transition vers des villes biodiverses et perméables

**Date de début du projet :** Octobre 2024

**Durée :** 60 mois

## Liste des partenaires :

UCBL1 - Université Claude Bernard Lyon 1

ENTPE - École nationale des travaux publics de l'État

UPVM - Université Paul-Valéry Montpellier 3

UPEC - Université Paris-Est Créteil Val de Marne

IRD - Institut de Recherche pour le Développement

CEREMA

CNRS

UGE - Université Gustave Eiffel

IARA - Institut Agro Rennes-Angers

UPS - Université Paris-Saclay

UL - Université de Lorraine

AMU – Aix Marseille Université

BRGM

INRAE

**Coût total du projet prévisionnel / cofinancements prévus :**

9,537,297 € (dont financement PEPR 2,997,425 €)



# Contexte

Politiques d'aménagement urbain  
« biodiverses et perméables »

- Espaces verts de plein sol
- 50% résidentiels



Modèles de villes compactes  
pour limiter étalement urbain

- Densification urbaine



**Conflit?**



Risque pour les  
Espaces Verts Résidentiels  
□ Risque pour Politiques  
vertes, fraîches et perméables

- **Les EVR rendent-ils les services attendus (p.ex. biodiversité, perméabilité, fraîcheur) à toutes les échelles urbaines ? Pourraient-ils être optimisés ?**

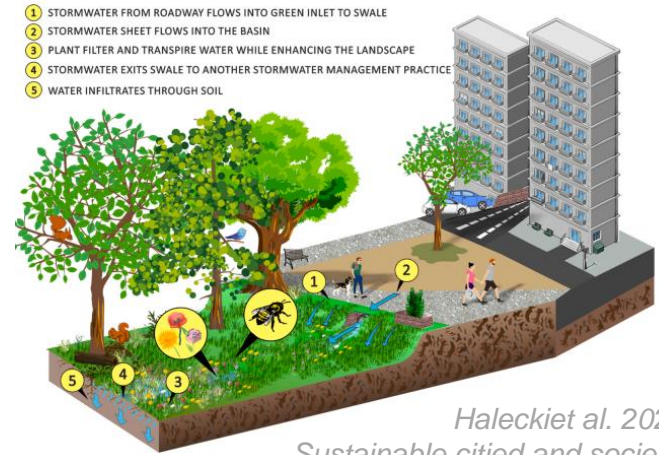
# Objectifs scientifiques et techniques

## Objectifs scientifiques

- (1) Evaluer la **performance environnementale des Espaces Verts Résidentiels**
- (2) Evaluer les **facteurs** environnementaux et sociaux déterminant la performance
- (3) Améliorer la **planification, la conception et la gestion des EVR**
- (4) Evaluer la prise en compte des EVR dans les **documents de planification**

## Objectifs techniques

- ➔ Produire une base de données ouverte de référence sur les EVR à l'échelle de la parcelle (> 200 EVR), du quartier et de la ville (6 zones urbaines)
- ➔ Documenter les approches actuelles et novatrices des acteurs locaux (territoires, entreprises, associations, habitants) pour l'amélioration des EVR
- ➔ Bâtir une communauté interdisciplinaire nationale durable de chercheurs et praticiens, qui pourrait contribuer à façonner les politiques et la planification publiques.



# Objectifs scientifiques et techniques

*M. Bourgeois & L. Vidal-Beaudet*

## WP1 Processus à échelle de la ville

- T1.1 Cartographie temporelle et spatiale à haute résolution
- T1.2 EVR et réseaux écologiques
- T1.3 Production des sols
- T1.4 Co-construction d'outils d'aide à la décision pour l'aménagement

*M. Cottet & G. Séré*

## WP2 Performance à l'échelle de la parcelle

- T2.1 Perceptions et actions citoyennes
- T2.2/ 2.3 Propriétés des sols et de la biodiversité
- T2.4 Fonctions écologiques
- T2.5 Des fonctions aux services

*E. Baudry & E. Charmes*

## WP3 Interactions entre échelles et rôles des quartiers

- T3.1 Services écosystémiques des EVR
- T3.2 Acteurs et politiques
- T3.3 Connectivité des quartiers
- T3.4 Pratiques du potager à la permaculture

## WP4 Coordination, communication et gestion des données

*B. Kaufmann & B. Béchet*

## Forum 1 Retours et perspectives

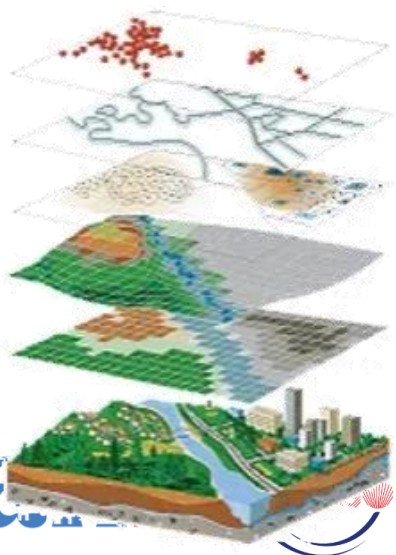
*M. Lussault & B. Béchet*

## Forum 2 – Sols

*P. Branchu & H. Huot*

## Forum 3 : Biodiversité

*E. Baudry & B. Kaufmann*





# Objectifs scientifiques et techniques



Kick-off Meeting

Lancement des Forums

Réunion Mi-projet



Meeting Perspectives

2025

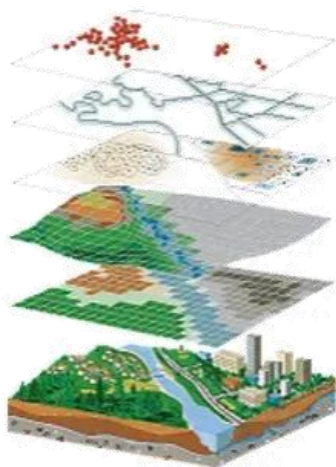
2026

2027

2028

2029

10 au 12 mars



Terrains

Cartographie

Modèles d'habitat

Modèles de connectivité

Exploitation des résultats des suivis à long terme

**Base de données:**  
Biodiversité  
Sols  
Fonctions

# Terrains étudiés et liens avec les acteurs de terrain

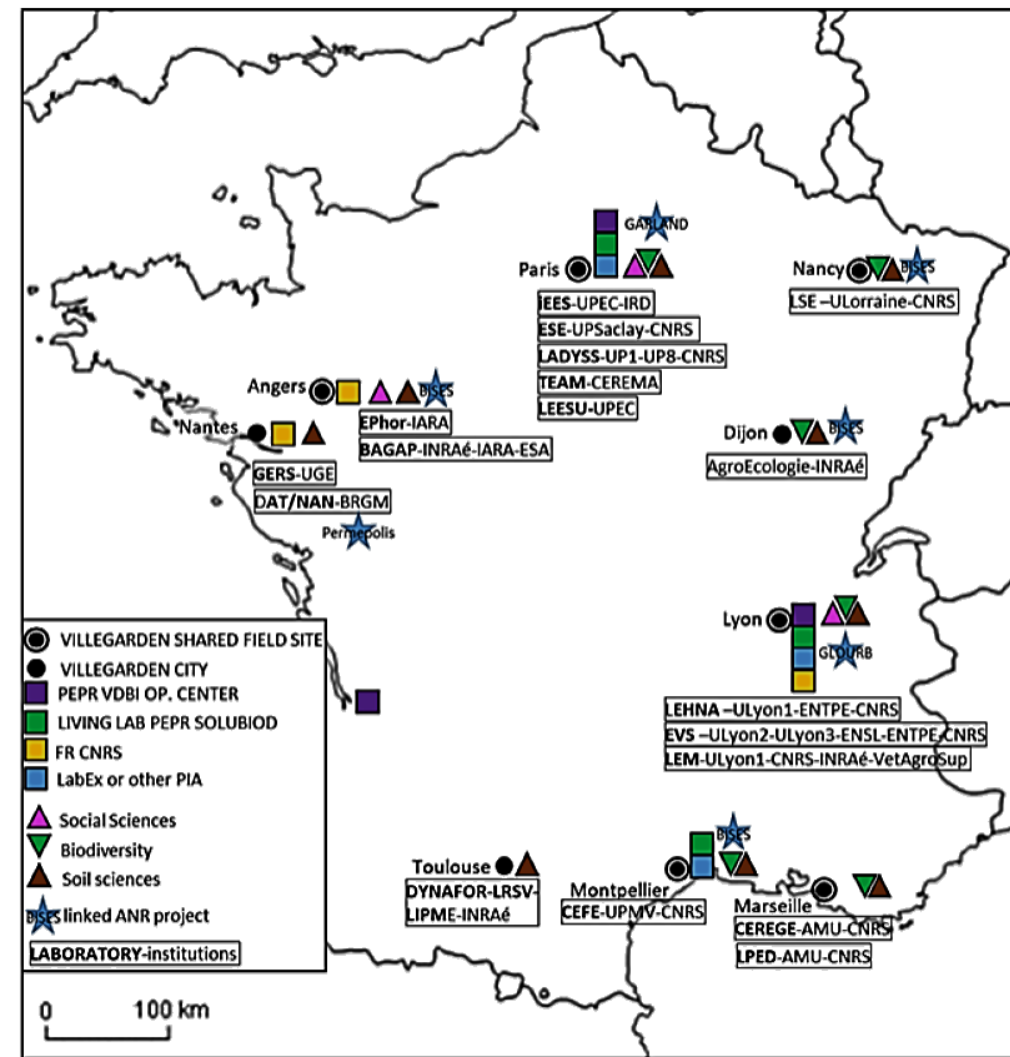
## → Consortium pluridisciplinaire d'équipes de recherche

- **9 villes:** Angers, Dijon, Lyon, Marseille, Montpellier, Nancy, Nantes, Paris, Toulouse
- **Différents champs disciplinaires:** Sociologues, Géographes, Pédologues, Écologues, Microbiologistes, Physiologistes Végétaux

## → 6 terrains différents

- **Echelle urbaine :** Cartographies végétation, sols, foncier, sociale, planification, risques, connectivité
- **Echelle parcellaire :** Structure, fonctions et physico-chimie sols, biodiversité (micro, faune sols, pollinisateurs, végétation, oiseaux), santé du végétal, pratiques et usages...
- **Echelles intermédiaires :** Pratiques et cultures locales, effets de voisinage, aménagement au niveau du projet urbain
- **Liens entre échelles :** Modélisation des facteurs parcellaires

□ Travail et terrains communs avec autres projets



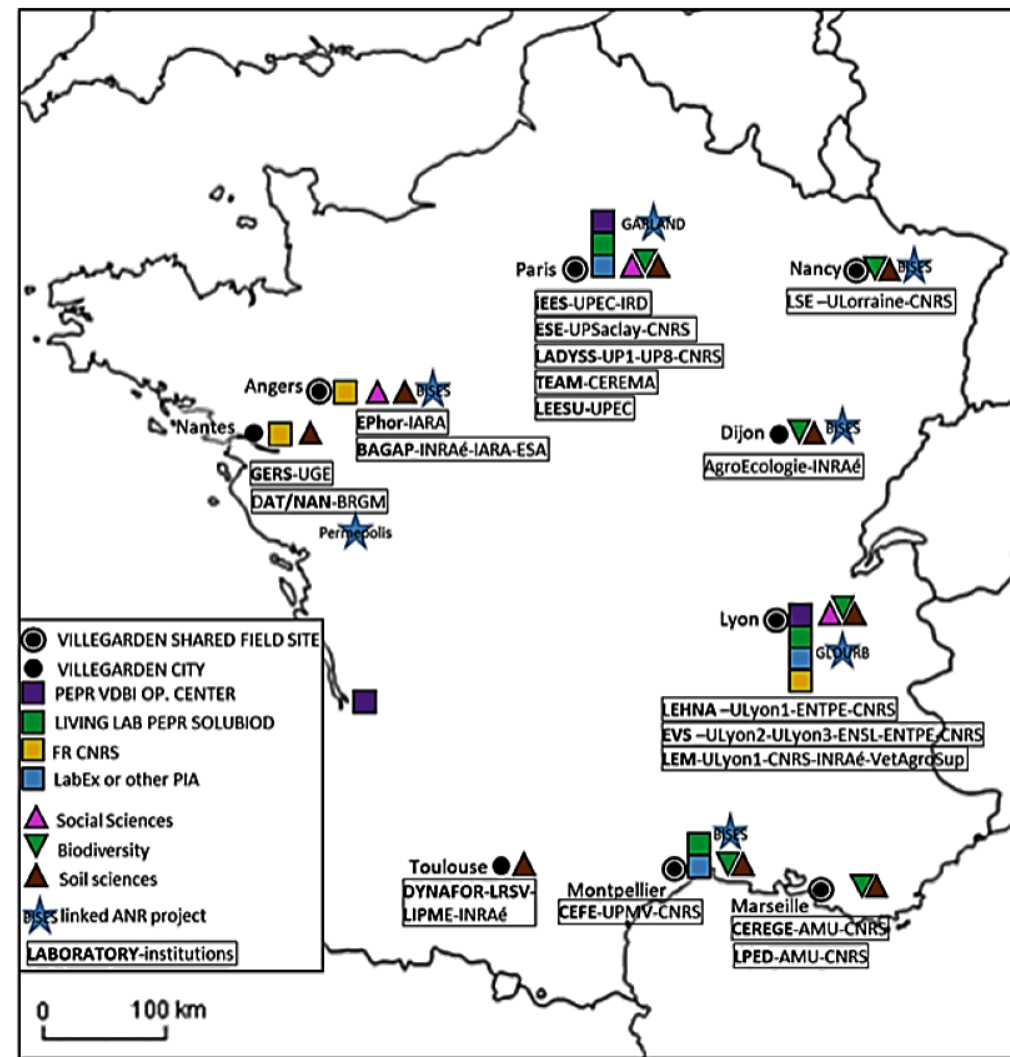
# Terrains étudiés et liens avec les acteurs de terrain

## → Acteurs de terrain impliqués :

- Territoires : *Départements (p.ex. Seine-St Denis)*  
*Métropoles (p.ex. Lyon)*  
*Villes (p.ex. Villeurbanne)*
- Bailleurs sociaux
- Associations
- Entreprises (bâtiment, paysage)
- Habitants : *Protocoles participatifs,*  
*Participation au travail de recherche*

## → Méthodes d'implication des acteurs de terrain

- **Forums de co-construction**
  - ✓ *Retours d'expériences des acteurs*
  - ✓ *Etablissement de protocoles partagés (sols, biodiversité)*
  - ✓ *Forum = Evénements + Partage Direct Idées / Méthodes / Données / Résultats via réseau*
- **Travaux de terrain partagés (habitants, assos, territoires)**





# Impact et retombées attendues

---

- **nouvelle vision** des EVR basée sur données et synthèses solides, dans des situations urbaines diverses
- intégration de cette vision
  - dans **politiques publiques** : ZAN, réglementations (pex. coefficient de biotope / de pleine terre), planification (plu-h)
  - dans certifications des opérations urbaines (biodiversity et autres)
  - dans **modes de production des sols** urbains
  - dans **conception et gestion** des EVR
  - dans **façons de penser** des habitants et citoyens
- Comparaisons internationales : en cours avec Canada

# Stratégie de valorisation et inscription dans le PEPR

## Quelques exemples de valorisations et diffusion des résultats:

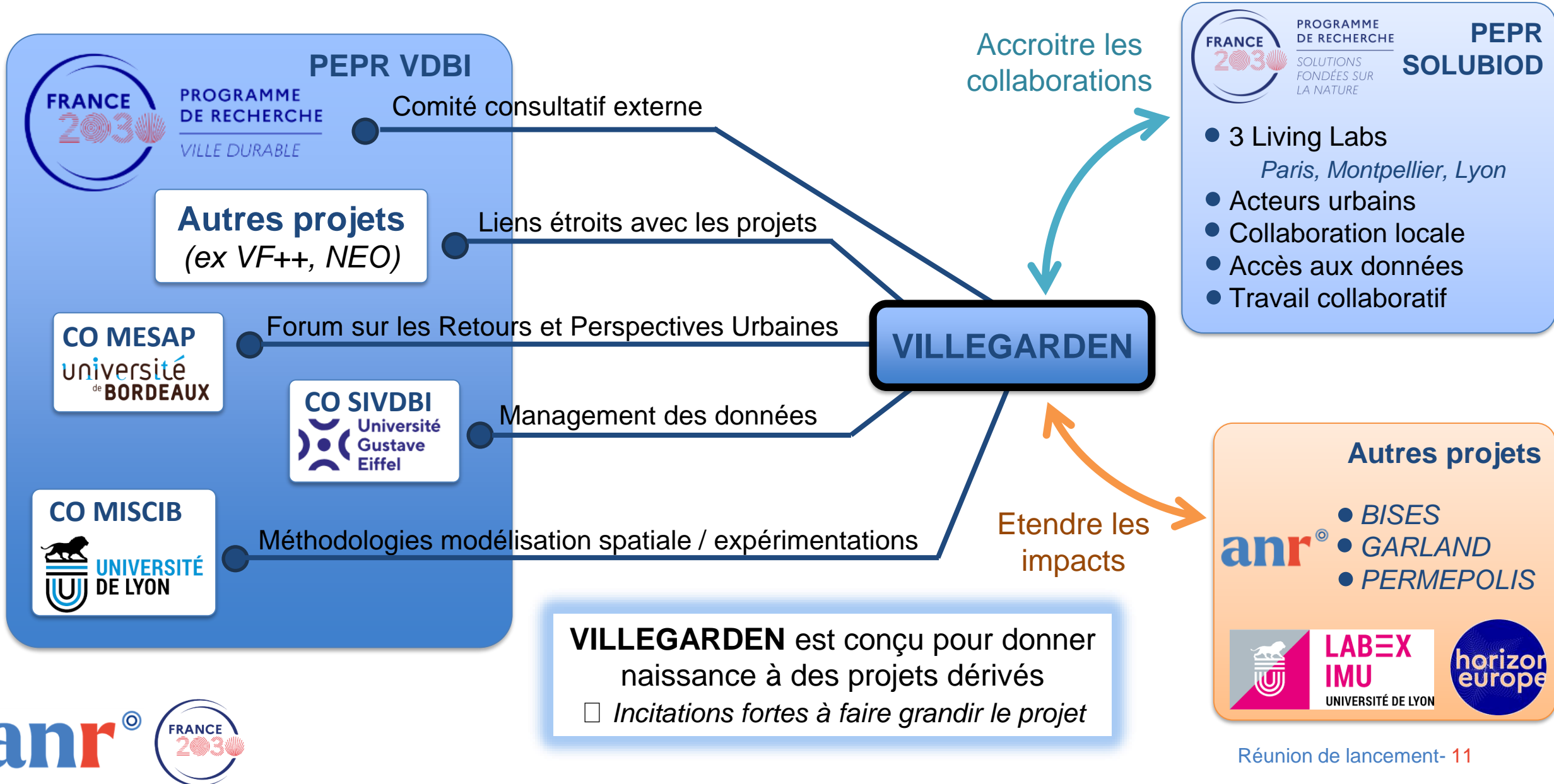
- Plan de gestion des données
  - Données et résultats stockés dans le référentiel dataterra-theia
  - A préciser avec SI-VDBI
- Mise à disposition du public des méthodes, résultats et analyses sur le site Internet du projet
- Production de documents de synthèse, rapports dédiés ou résumés lors des conférences et ateliers
- Publications scientifiques dans journaux de référence
- Rédaction d'ouvrages numériques de référence



DATA  
TERRA



# Stratégie de valorisation et inscription dans le PEPR



# Merci de votre attention

## Contact:



**Bernard Kaufmann (RST)**

Adresse e-mail : [bernard.kaufmann@univ-lyon1.fr](mailto:bernard.kaufmann@univ-lyon1.fr)



**Anne-Cécile de Giacconi (RFCI)**

Adresse e-mail : [annececile.degiacomoni@lip-lyon1.fr](mailto:annececile.degiacomoni@lip-lyon1.fr)

**Marion Cordonnier (LEHNA) (arrivée 1/03/25)**

Chargée de projet



**Béatrice Béchet (co-porteuse du projet)**

Adresse e-mail : [beatrice.bechet@univ-eiffel.fr](mailto:beatrice.bechet@univ-eiffel.fr)



PROGRAMME  
DE RECHERCHE

VILLE DURABLE

