



# R&D en réseau : lab recherche environnement

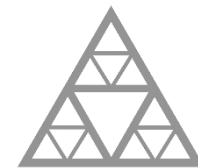






# Réduire l'impact environnemental des bâtiments et des infrastructures

Un **centre de recherche en réseau** réunissant  
l'expertise de trois écoles d'ingénieurs et des  
filiales de VINCI :



École des Ponts  
ParisTech



MINES PARIS



PSL



AgroParisTech



université  
PARIS-SACLAY





# Un partenariat solide dans la durée

Des projets et livrables tangibles depuis 2008

**75+**

PROJETS DE RECHERCHE  
APPLIQUEE

**12**

MILLIONS D'EUROS DE  
FINANCEMENT

**100+**

SALARIÉS DE VINCI  
DIRECTEMENT IMPLIQUÉS

**250+**

PUBLICATIONS

**3 000+**

PARTICIPANTS AUX ÉVÉNEMENTS

**3 000+**

UTILISATEURS DE PLEIADES

**Partenariats avec :**

- ADEME
- IEA
- Ecoinvent
- CIRAIG

Des travaux de recherche multi-disciplinaires sur :



Efficacité énergétique  
des bâtiments



Biodiversité urbaine  
et périurbaine



Mobilité durable



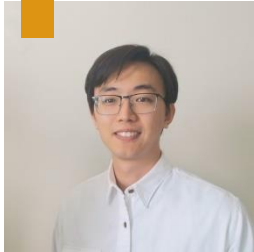
Analyse de cycle de vie  
des bâtiments  
et des infrastructures (ACV)

**25+** Doctorats

**75+** Postdocs &  
ingénieurs de  
recherche

# Exemples de projets sur la période 2018-2023

## Smart mobility



Danyang Sun  
# FLOATING CAR DATA

## Mobilité urbaine



Liu Liu  
# IMPACTS LOCAUX



Cyrille François  
# ACV DES MOBILITÉS

## Végétalisation



Erica Dorr  
# ACV DES FERMES URBAINES



Sonia Le Mentec  
# ÎLOTS DE CHALEUR URBAINS

## Economie circulaire



Ambroise Lachat  
# ACV DU RÉEMPLOI

## Efficacité énergétique et environnementale des bâtiments



Aurore Wurtz  
# ACV QUARTIER



Lucas Striegel  
# ROUTES À ENERGIE POSITIVE



Rachna Bhoonah  
# SANTÉ

# Le programme recherche & solutions

Il constitue un développement très important du programme de recherche pour la période 2019-2023.

Ce programme permet de traiter des projets de recherches proposés par les métiers de VINCI.



**Ingénierie écologique**  
Equo Vivo & AgroParisTech



**Fret décarboné**  
VINCI Autoroutes & École des Ponts  
ParisTech / Université Gustave Eiffel



**IA pour le pilotage  
énergétique des bâtiments**  
VINCI Facilities & Mines Paris

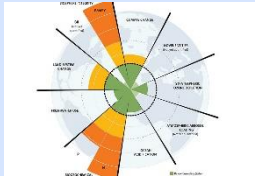


**Optimisation de la desserte  
aéroportuaire**  
VINCI Airports & École des Ponts  
ParisTech / Université Gustave Eiffel

# Feuille de route 2023 / 2028

## Recherche

### LIMITES PLANÉTAIRES



Compliance des bâtiments et infrastructures

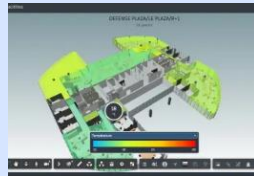


Quartiers zéro CO<sub>2</sub>



Mobilités décarbonées

### TECHNOLOGIE DIGITALE



AI pour l'efficacité énergétique



AI pour la mobilité



Blockchain

### SERVICES



Santé : qualité de l'air et canicules



Eau en ville



Biodiversité en ville

### MULTI-DISCIPLINARITÉ



ACV biosourcés



Micro-climats



Sobriété, architecture

## Recherche & solutions

equo vivo



Zéro artificialisation nette

Réemploi

Rénovation énergétique

Infrastructures électriques





**equo vivo**





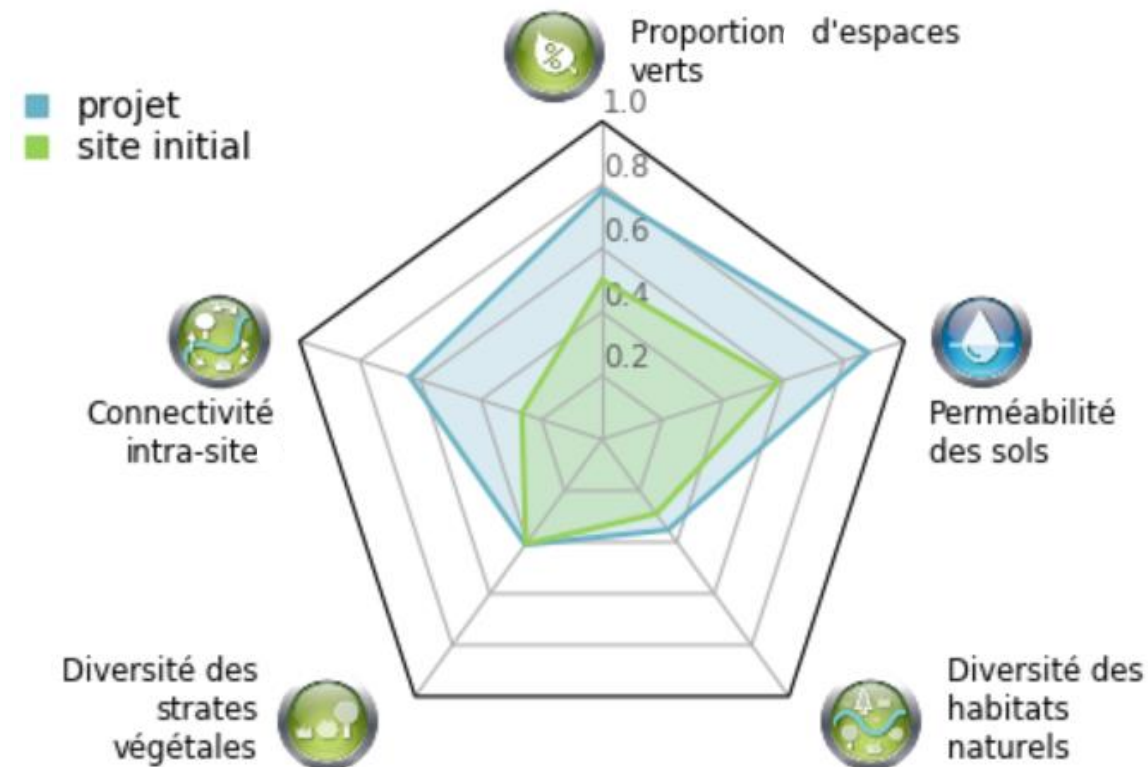
**urbalia**  
biodiversité urbaine





# Biodi(V)strict : outil d'ingénierie au service de la qualité écologique d'un projet

- ✓ Comparaison d'une « conception projet » avec le site initial
- ✓ Comparaison de différentes itérations du projet





# REVILO

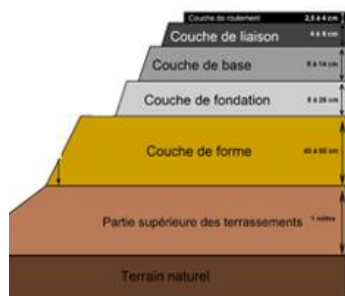
La ville, version nature





# La construction de sols vivants

Les sols, les matériaux :  
notre « terrain de jeux »  
historique !



La valorisation des matériaux des  
carrières et des déchets issus de nos  
activités

Terres excavées

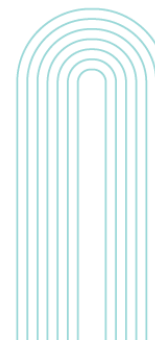
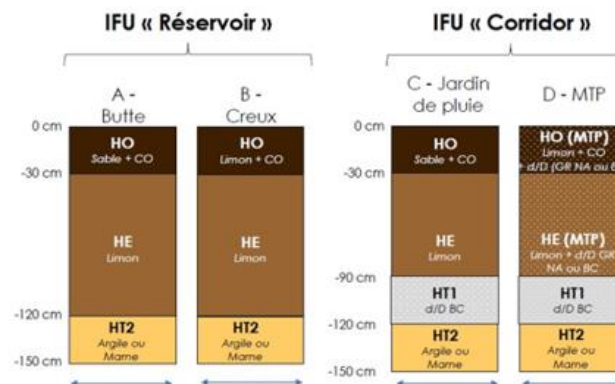


Compost

Des partenaires  
scientifiques de cet  
écosystème



Des prototypes de  
sols reconstruits



# Une consolidation de nos réalisations sur le terrain



Paris - Cours OASIS



Bordeaux - Jardins de l'Ars



Toulon - Parc de la Loubière



Echirolles - Ecole

