

Webinaire n°5 - Partage d'expériences

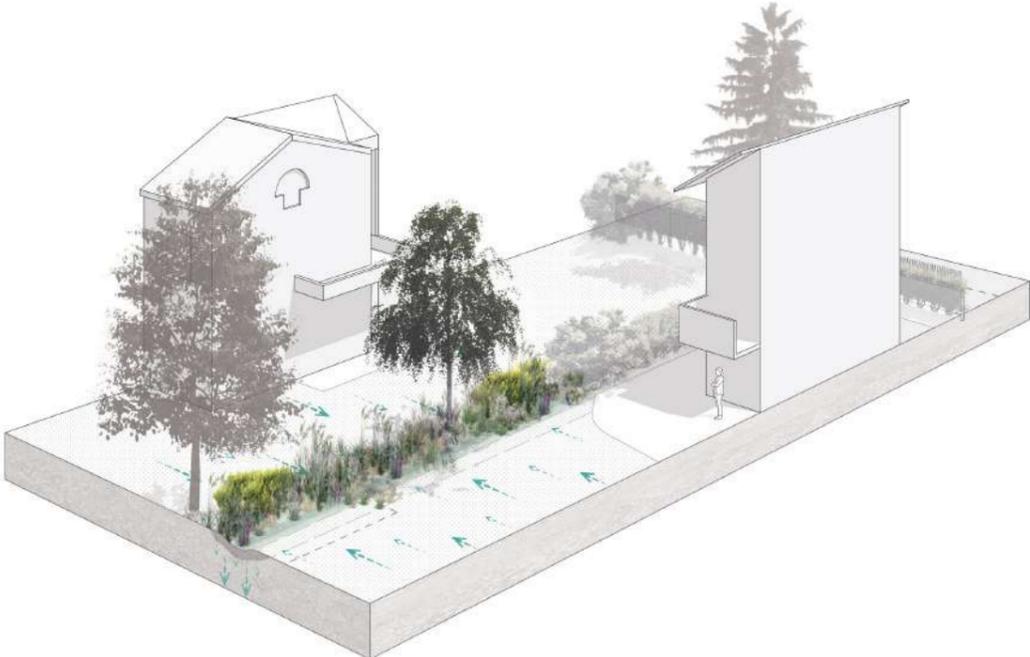
Une nouvelle approche de la gestion des eaux pour la zone villa

Atelier PLUM - Architectes paysagistes et urbanistes
Samuel Enjolras & Loïs Morel

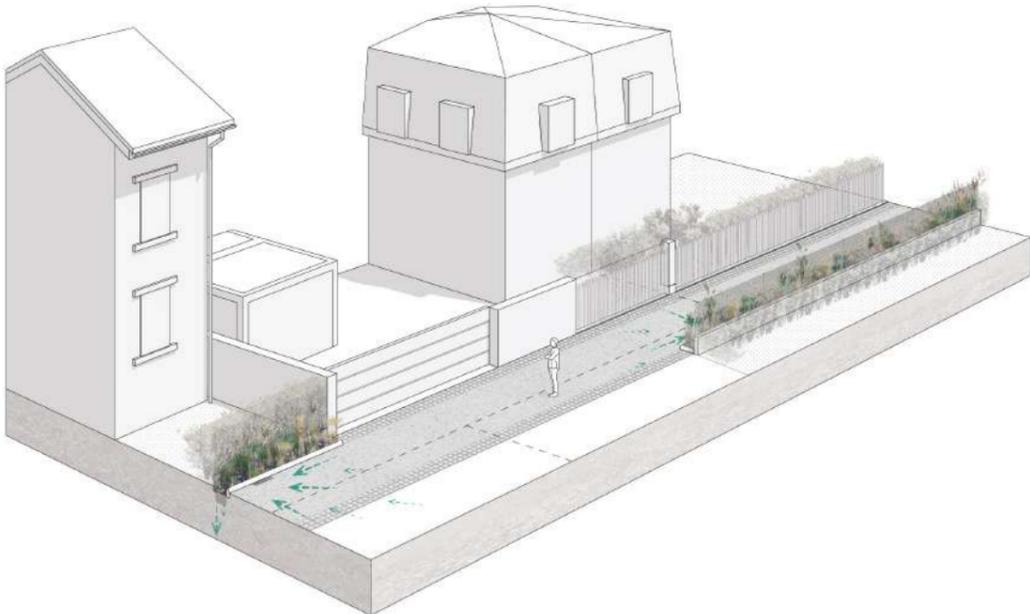
12.12.2023



La noue paysagère



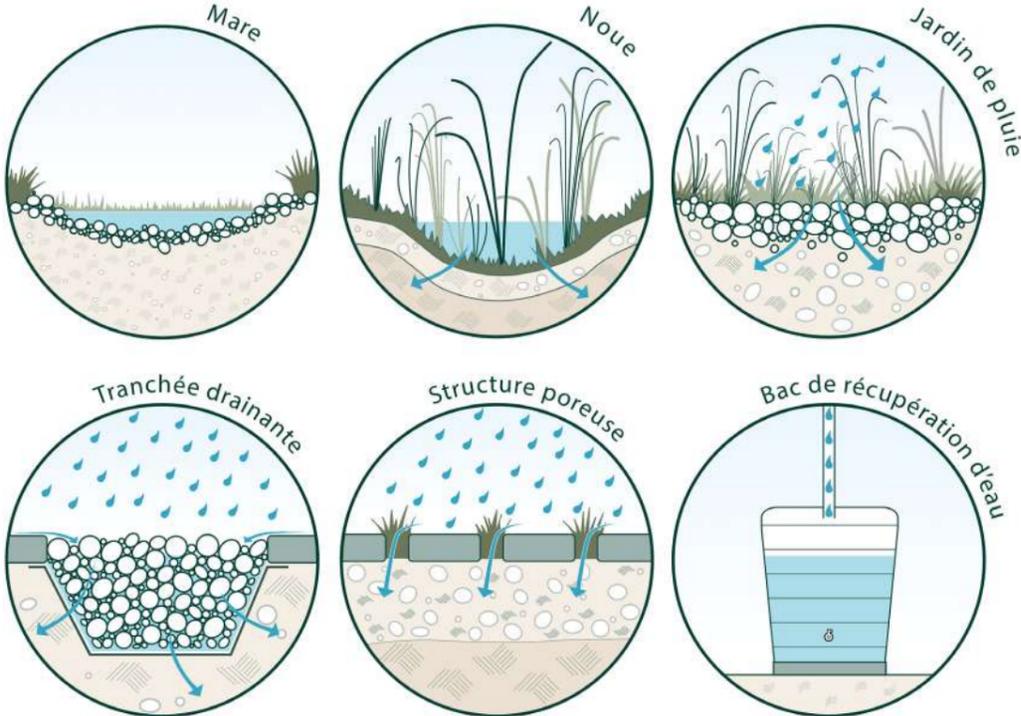
Récolte sur le chemin



Le jardin de pluie



Principes en coupe schématique



Plan de l'existant



Les jardins privés



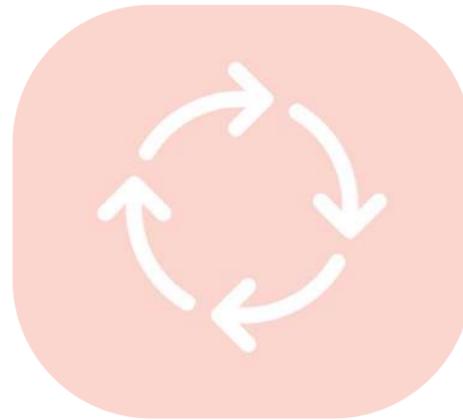
Le chemin collectif privé



Valoriser et stocker
l'eau de pluie



Rétablir
le cycle de l'eau



Développer les services
éco-systémiques



Rafrâchir



Transformer
le paysage



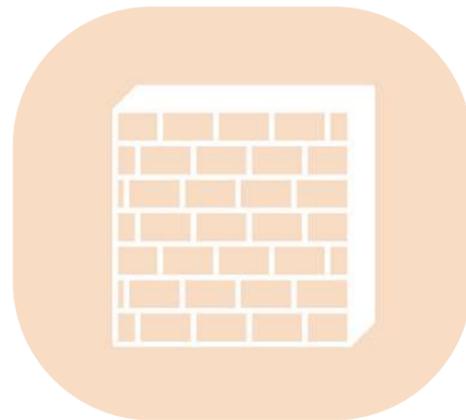
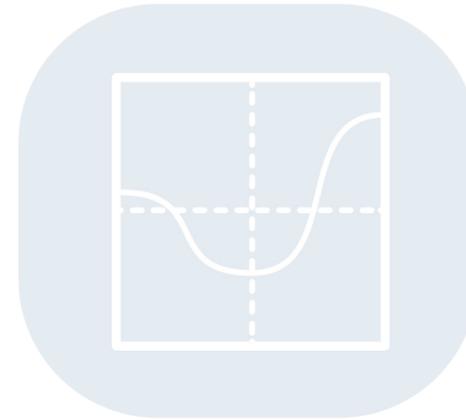
Participer
à l'aménagement de la ville



Prendre en compte
les motivations des privés



Suivre
les données calculées par l'ingénieur EE



Respecter
les constructions



Protéger
le Vivant

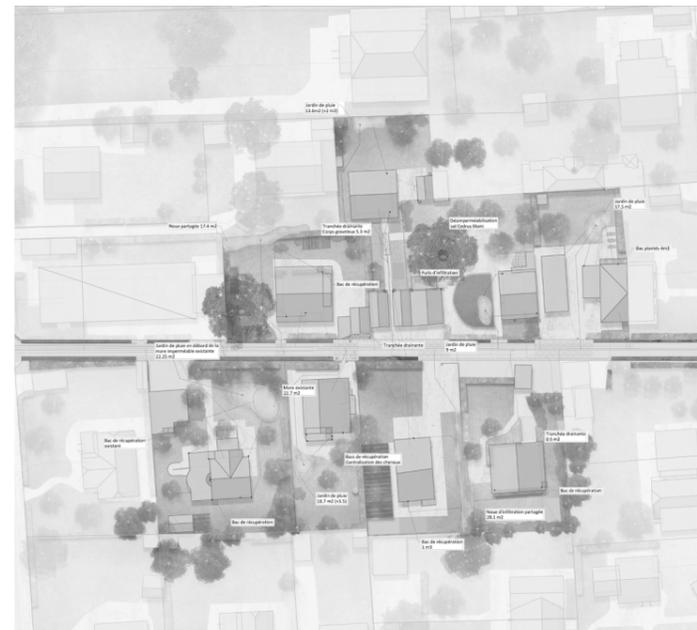
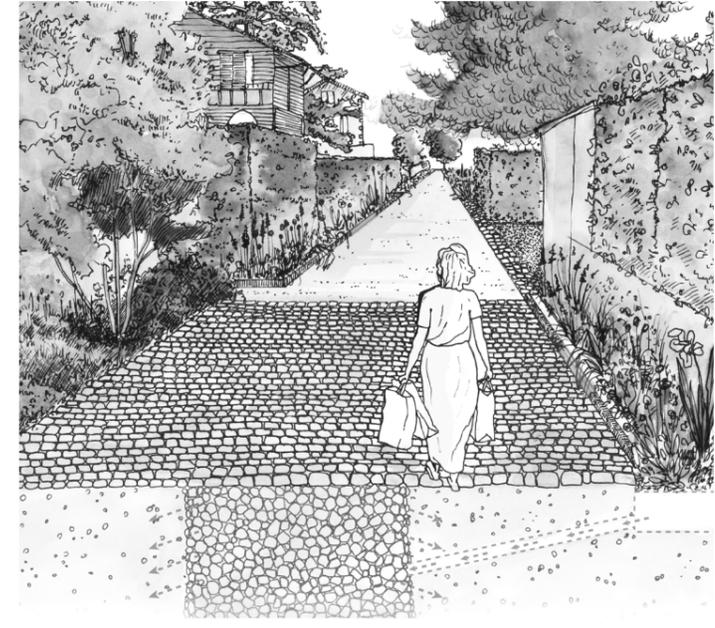
1 Comprendre le site existant



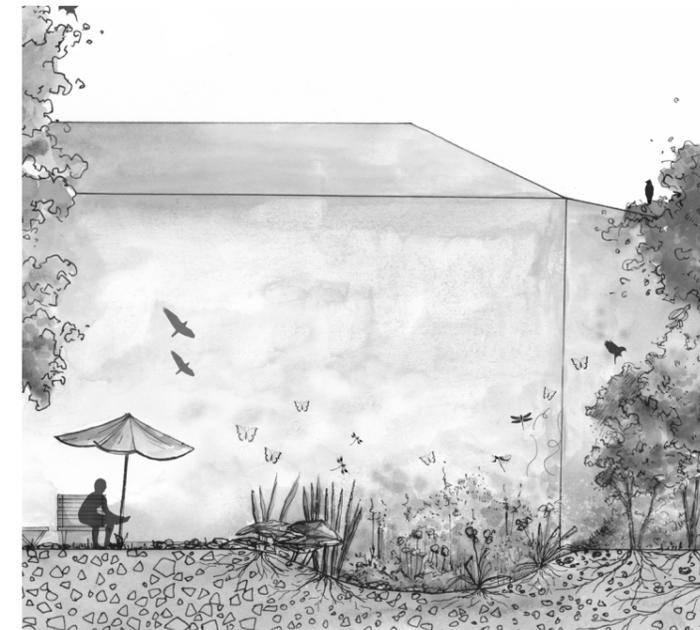
2 Visiter les parcelles photos et témoignages



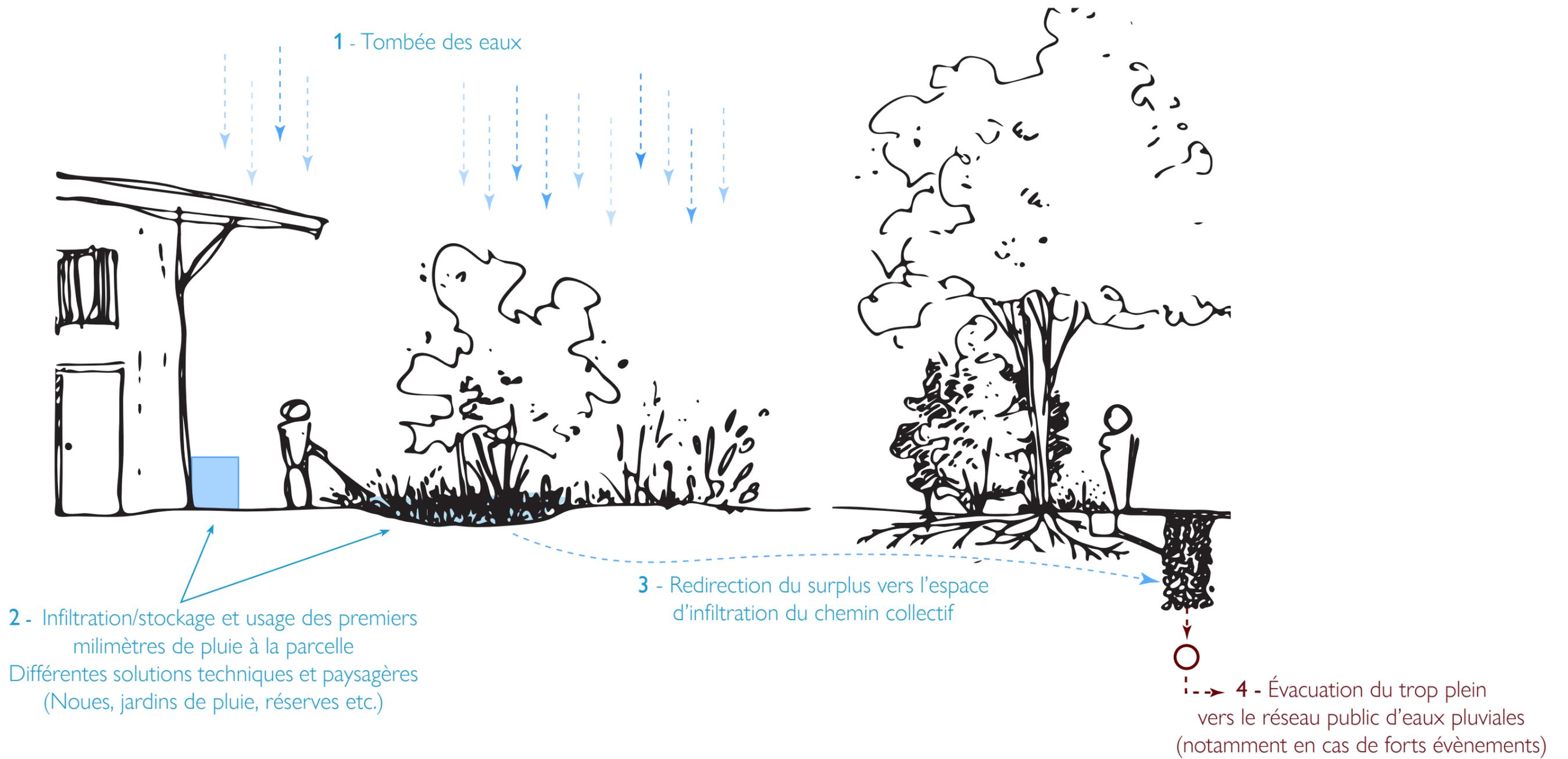
3 Développer les solutions techniques



4 Spatialiser les solutions

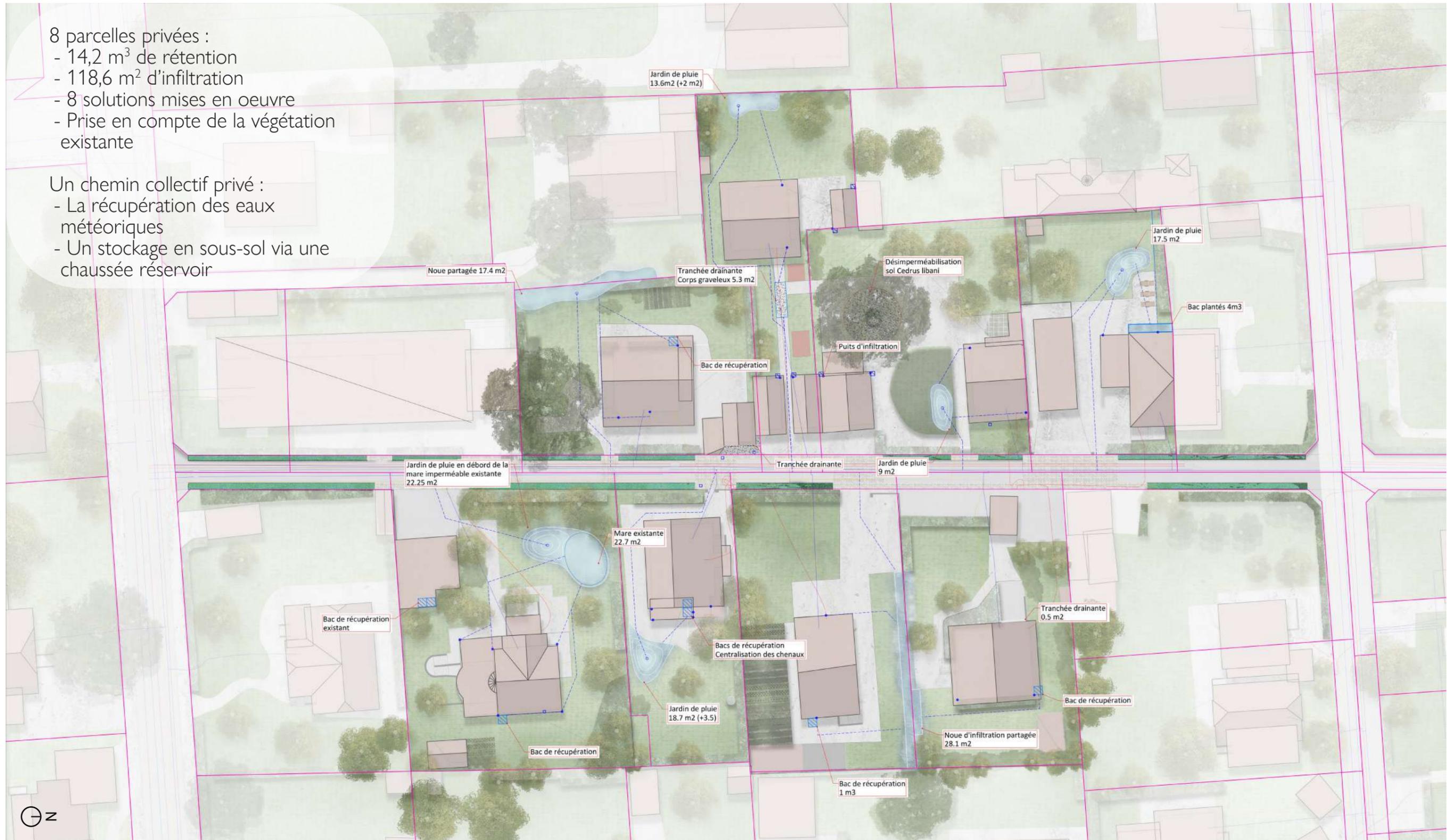


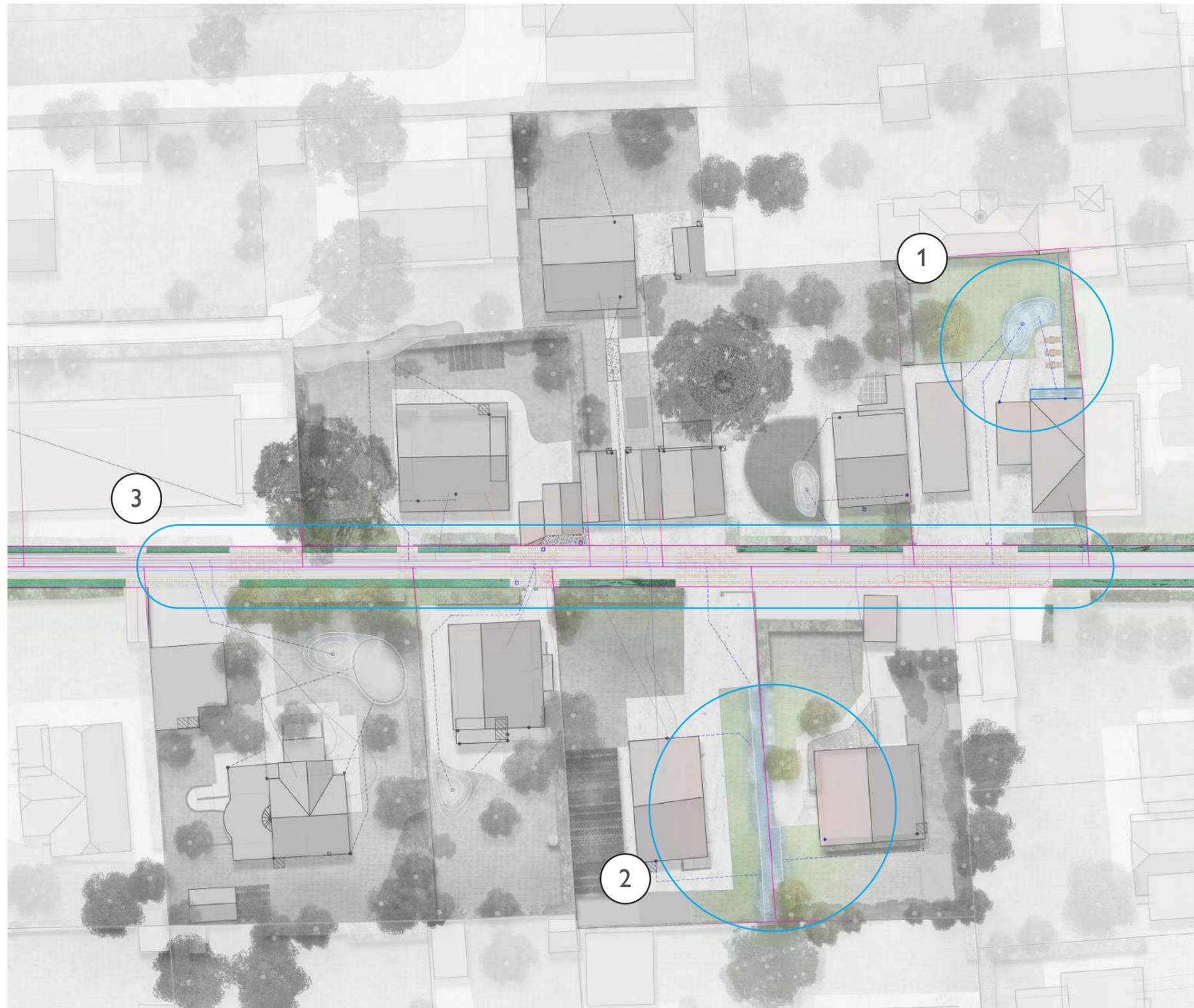
5 Traduire les solutions en détail



- 8 parcelles privées :
- 14,2 m³ de rétention
 - 118,6 m² d'infiltration
 - 8 solutions mises en oeuvre
 - Prise en compte de la végétation existante

- Un chemin collectif privé :
- La récupération des eaux météoriques
 - Un stockage en sous-sol via une chaussée réservoir

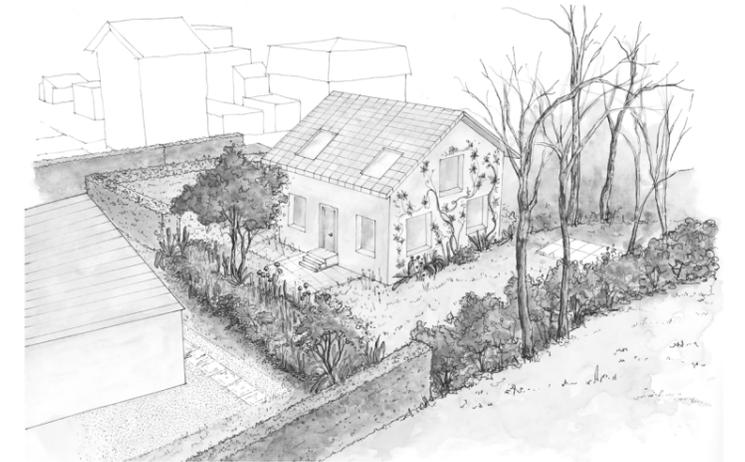




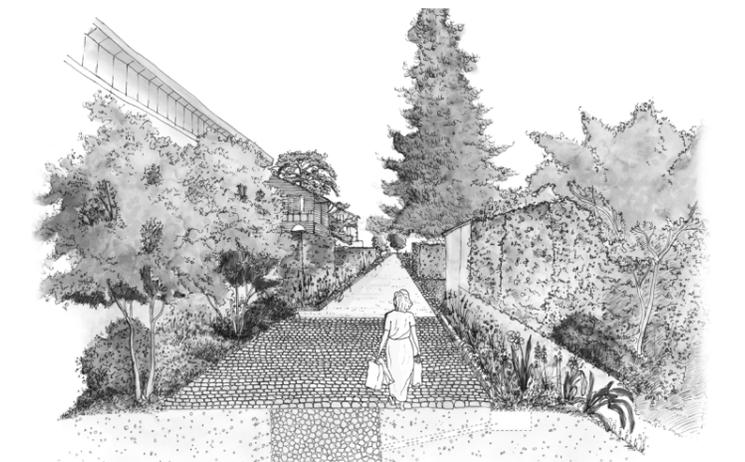
1 Le jardin de pluie



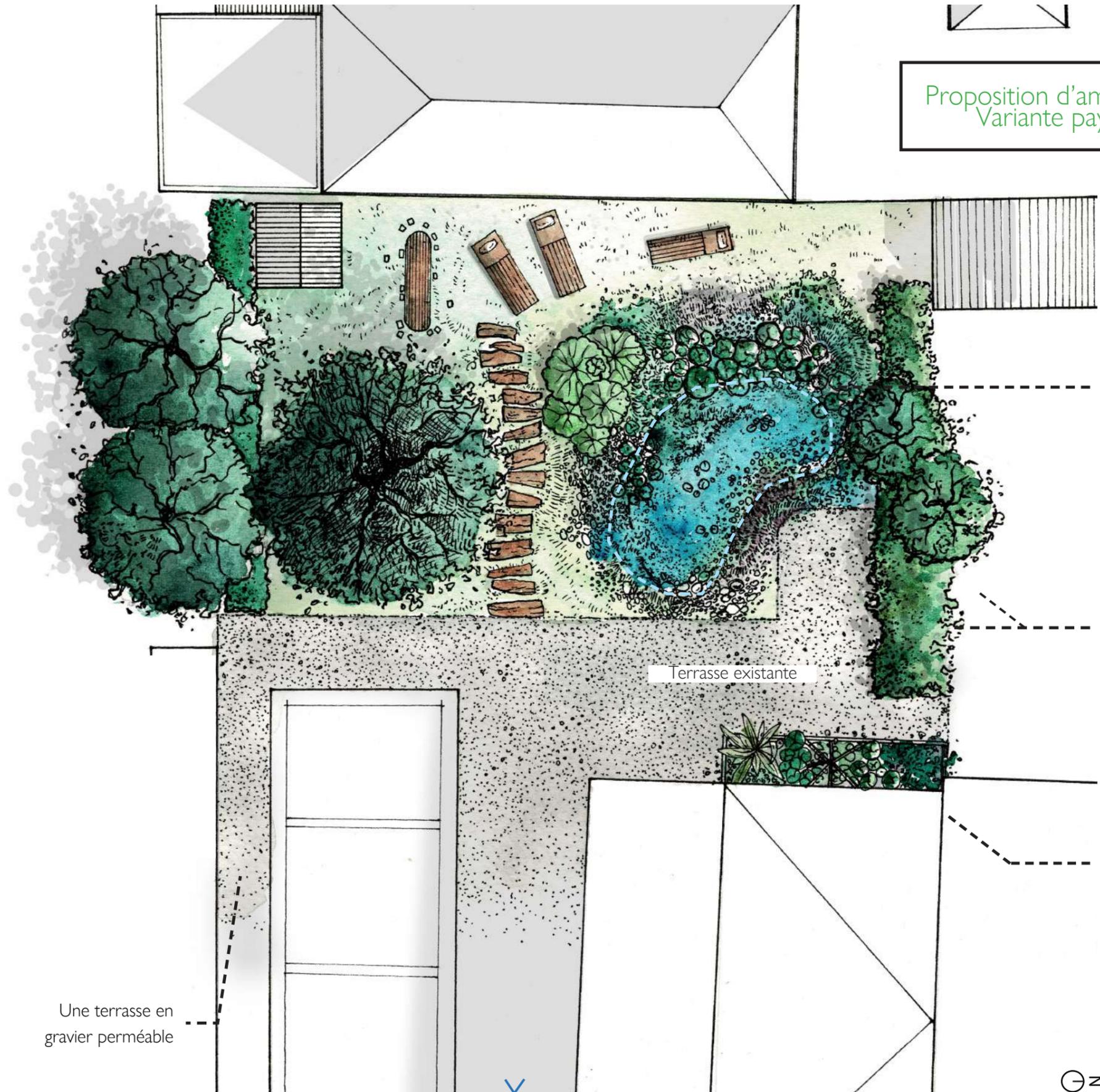
2 La noue partagée



3 Le chemin collectif privé



Etat existant



Proposition d'aménagement
Variante paysagère

Spécificités de l'ouvrage:

- Surface d'infiltration : 17.5 m²
- Volume de rétention : 2.1 m³
- Sol légèrement décaissé
- Plantation de végétaux hélophites et de berges humides.
- Une ambiance végétale fraîche profitant aux usages de délassément

- Alimentation par les eaux collectées des toitures
- Différents typologies végétales et degrés d'humidité
- Une haie vive en limite de parcelles comprenant plusieurs strates
- Des fruits, floraisons le long de l'année et buissons épineux
- Un abri et des opportunités de garde-manger/nichoir pour la petite faune
- Un bac planté récupère une partie des eaux de toitures
- Attraites esthétiques pour la terrasse

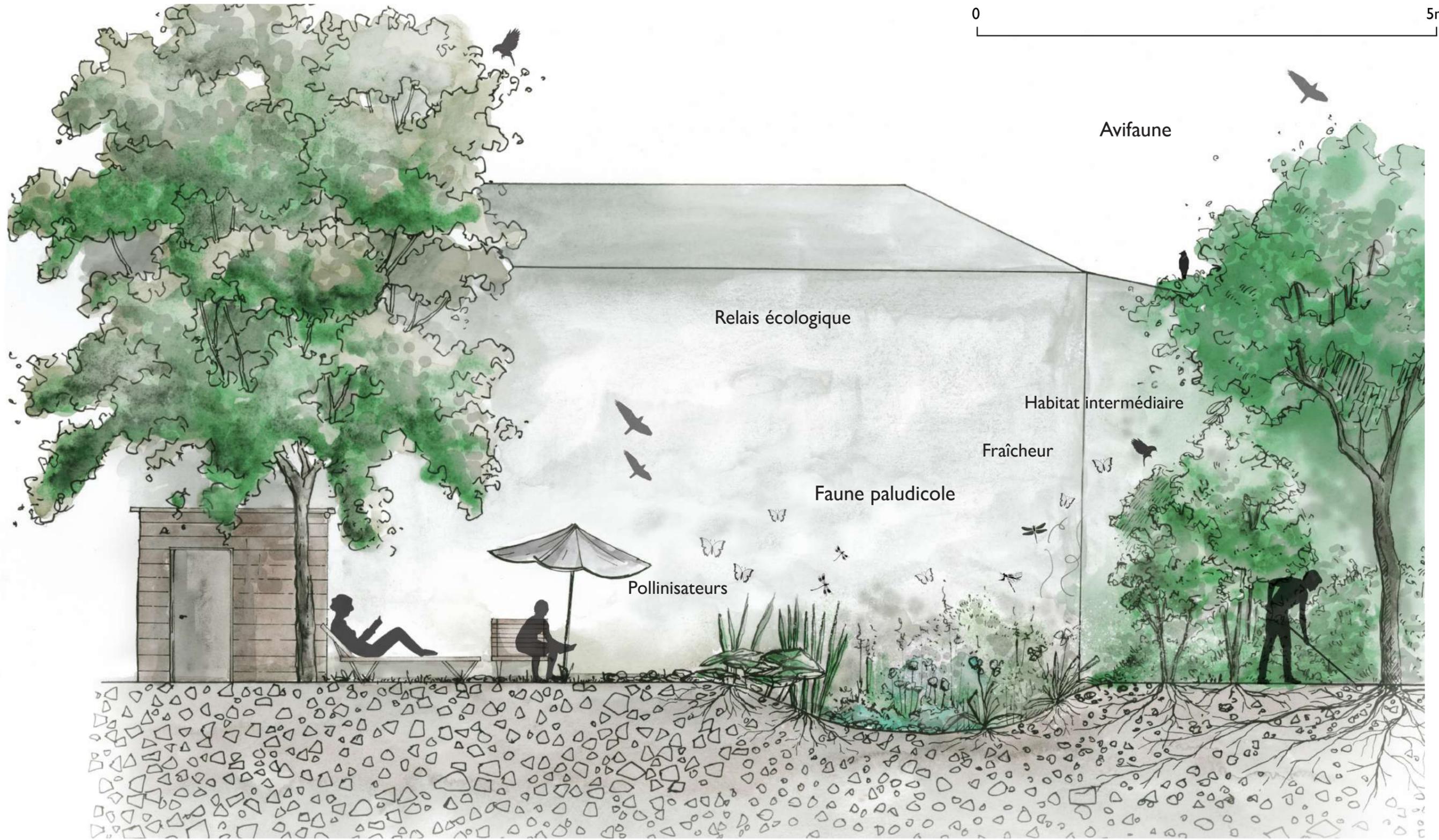
Une terrasse en gravier perméable

Terrasse existante

Trop-plein vers chemin



0 5m



Espace libre perméable , pelouse existante

Jardin de pluie

Infiltration/stockage des eaux de toitures
L'eau crée un dégradé d'ambiances végétales

Limite en lisière - Haie vive

Relais-abri pour la faune, différentes strates

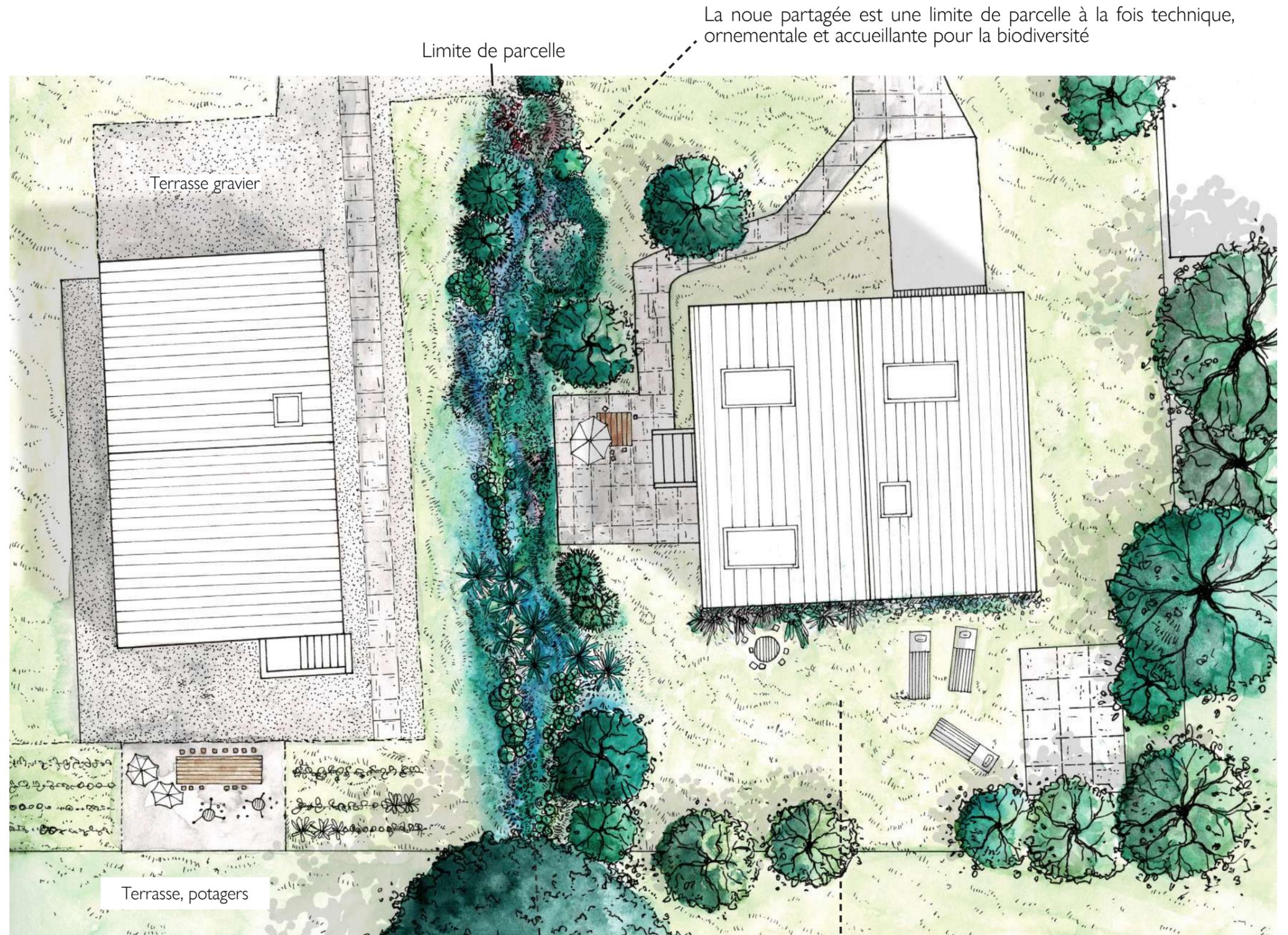


Etat existant



Spécificités de l'ouvrage:

- Surface d'infiltration : 35.5 m²
- Volume de rétention : 3.4 m³
- Récupération des eaux pluviales des surfaces imperméables
- La noue marque la limite entre les deux parcelles.
- Une limite paysagère aux deux parcelles
- Fraîcheur et ombre
- Elle accueille la petite faune et leur offre des opportunités de relais, abris et nichages

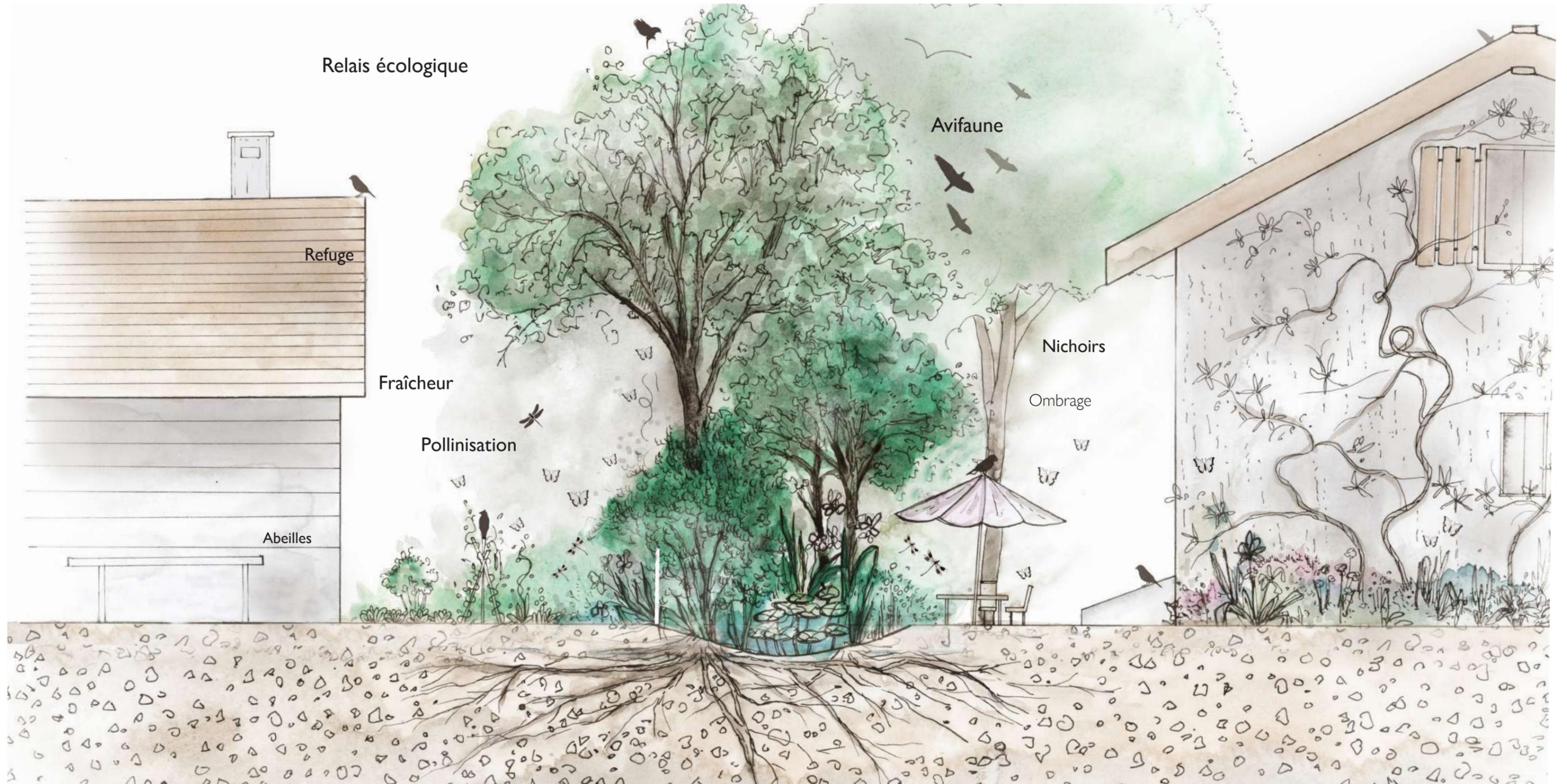


La noue partagée est une limite de parcelle à la fois technique, ornementale et accueillante pour la biodiversité

Limite de parcelle

Un jardin arrière engazonné pour la détente perméable, bordé d'une façade plantée et un cordon boisé

0 5m



Façade inactive

Terrasse minérale existante, espace de détente, cuisine

Potager existant

Augmentation de pollinisateurs et autres auxiliaires utiles inféodés au nouvel espace frais

Noue partagée

Avec les eaux des toitures adjacentes, l'eau crée un espace central de séparation des 2 parcelles à vocation ornementale et écologique. Les racines aèrent le sol et favorisent l'infiltration

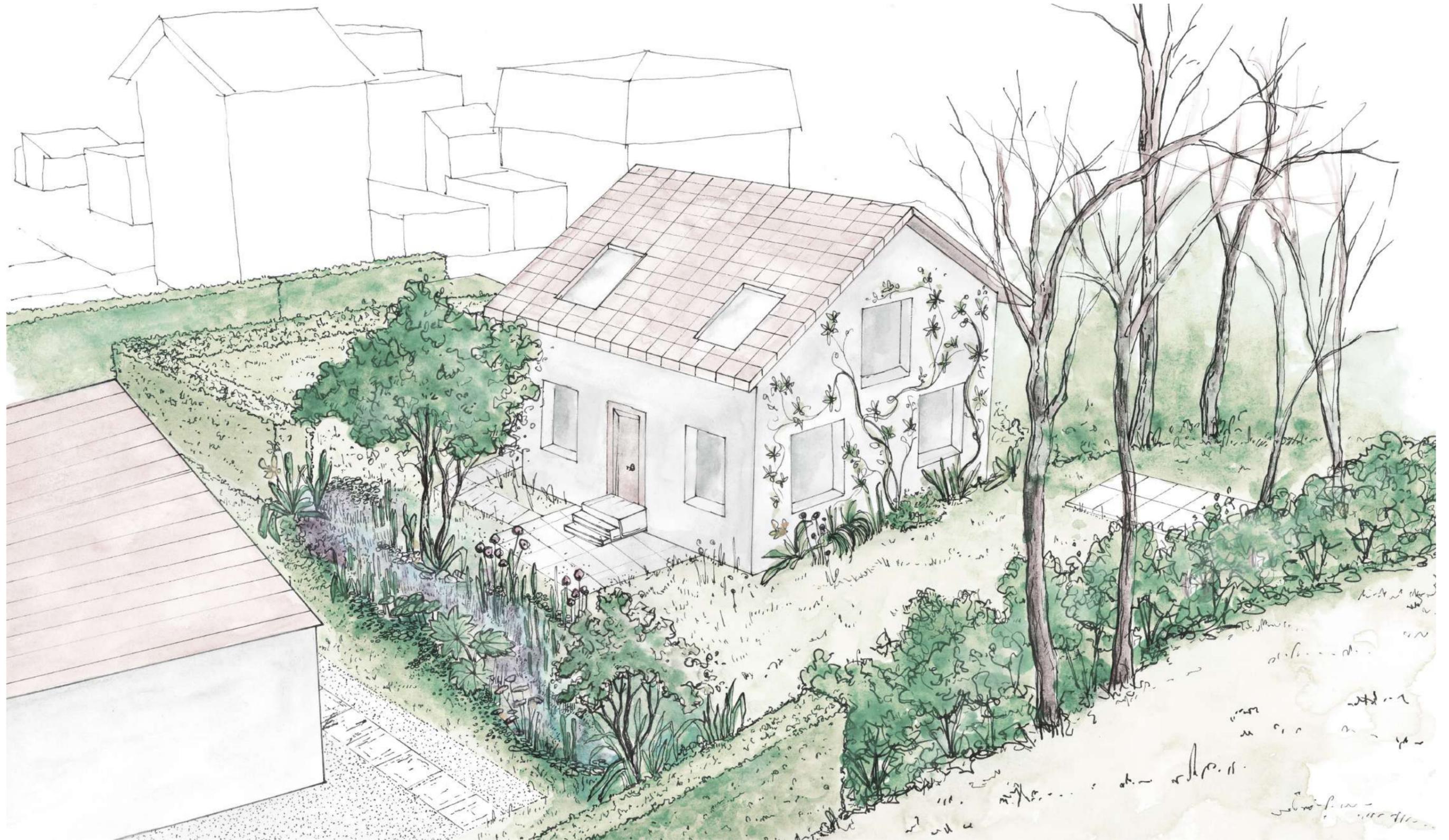
Façade active

Terrasse minérale, entrée principale

Façade inactive, jardin arrière

Plantations ornementales existantes, Pelouse, espace de détente

0 5m



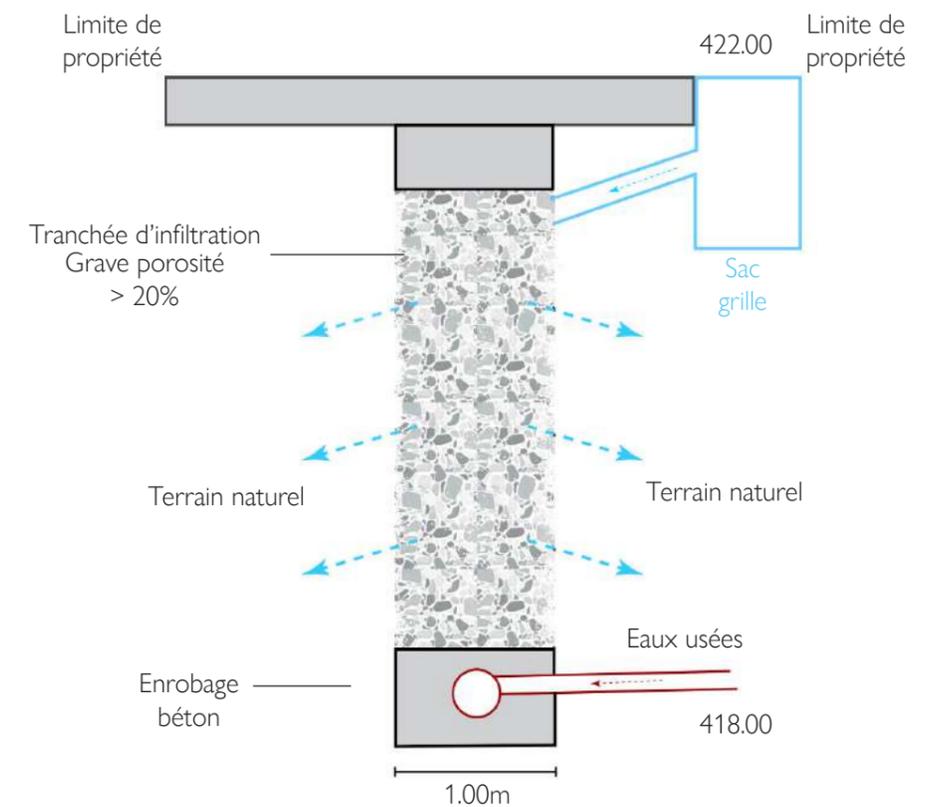


Situation actuelle (haut) :

- Un chemin totalement imperméable
- Les eaux météoriques sont envoyées directement dans le réseau d'eaux claires
- Pas de valorisation par le stockage ou d'infiltration à la parcelle
- Le chemin possède une faible largeur, l'aménagement doit pouvoir s'adapter aux contraintes d'accessibilité

Situation projetée :

- Récupération des eaux de ruissellement via des organes de récolte le long des bordures
- Envoi dans une tranchée d'infiltration centrale d'1m de large
- Redistribution vers le terrain naturel
- Création d'une réserve utile d'eau pour les plantations en bordure
- Des plates-bandes de vivaces et des haies vives, plantées d'essences résistantes aux variations hydriques
- Une opportunité de transformer le cadre paysager du chemin tout en conservant les fonctions privatives en limite de propriété





Haies vives en remplacement de certaines haies monospécifiques existantes

Pavés drainants en remplacement à l'enrobé existant imperméable

Tranchée d'infiltration Grave porosité >20%

Récupération des eaux de ruissellement

Végétation vivace ornementale et diversifiée

Sac-grille



L'étude permet

1. A l'échelle du territoire :

- La gestion des 8 premiers mm de pluie. Les aménagements sur parcelles privées peuvent gérer jusqu'à environ 80% du volume annuel de 10% du canton.
- Un enrichissement des services écosystémiques et de l'indice de biodiversité des jardins privés.
- La transformation du paysage tout en conservant la privacité des parcelles.

2. A l'échelle du groupe de parcelles :

- La création d'une réserve de fraîcheur : avec une diminution de la température à proximité des aménagements, pour une ville résiliente.
- Un engagement étroit entre les acteurs de l'état/commune et le privé pour la concrétisation : vers une nouvelle manière de travailler le projet.
- Une association de différentes techniques paysagères, puis de compléter la gestion via un ouvrage sur mesure de 60m³ utile sous le chemin collectif privé de sorte à infiltrer 98% du volume annuel.

3. A l'échelle de la parcelle :

- Un travail fin sur l'existant visible (constructions, végétation, etc...) et l'invisible (sous-sol, relations et attentes des propriétaires).