

ACTES

3e Journée Atelier Ville Perméable

Accompagner le changement

28 septembre 2026 à Lyon

Avec le soutien de :

Sommaire

Programme et quelques photos	Page 3
Synthèse de la matinée	Page 6
Synthèse des ateliers	Page 11
Retours du questionnaires de satisfactions	Page 17
Annexes : supports de présentation	Page 18







▶ Programme de la journée

Comment se saisir des dynamiques d'amélioration des espaces bâtis et communs pour intégrer la déconnexion/valorisation des eaux pluviales ?

Accompagner les particuliers, les entreprises, les bailleurs sociaux et les aménageurs privés

Matinée

10h00 – **Les conventions entre agences de l'eau et acteurs de l'aménagement**
Anne Sainpol, agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse
Maxime Coudeyras, Agence de l'eau Loire Bretagne

10h30 – **Eclairages issus de la conférence internationale Novatech**
Léa Raynouard, Graie

11h00 – **La démarche Eau en Ville genevoise**
Frédéric Bachmann et Gaëtan Seguin, État de Genève, Office cantonal de l'eau

11h45 – **Démarches d'accompagnement de projets**
Samuel Auray, CAUE Rhône Métropole

12h30 – Déjeuner



▶ Programme de la journée

Comment se saisir des dynamiques d'amélioration des espaces bâtis et communs pour intégrer la déconnexion/valorisation des eaux pluviales ?

Accompagner les particuliers, les entreprises, les bailleurs sociaux et les aménageurs privés

Après-midi – Ateliers et partage

13h45 - Ateliers – Adapter la conduite de projet aux différents acteurs de l'aménagement

1. Les entreprises
2. Les bailleurs sociaux
3. Les copropriétés
4. Les particuliers

15h15 – Restitution des ateliers et éclairages de professionnels
avec les témoignages de :

- Jean-Marc Bouillon, Qui veut rafraichir sa ville
- Lounis Miloud, Société Dauphinoise pour l'Habitat
- Barnabé Cozon, Indigène Paysage
- Sidonie Joly, Architecte et présidente de copropriété
- Cécile Paris, Les Alvéoles

16h45 - Fin de la journée

3e Journée Atelier Ville Perméable

Accompagner le changement

















Synthèse de la matinée

Ou principaux enseignements relevés par les organisateurs

Avec le soutien de :

▶ Sortir du "tout-tuyau"

Philosophie de la ville perméable et problématiques de la gestion « tout-tuyau »

- L'eau pluviale sature les réseaux d'assainissement ce qui entraîne des pollutions des milieux récepteurs.
- Construire plus d'ouvrages centralisés, réseaux et ouvrages de rétention n'est pas la solution ! Quel que soit le dimensionnement de ces "cathédrales enterrées", les ouvrages finissent toujours par déborder. La solution réside dans la gestion et l'infiltration des petites pluies au plus près de là ou elles touchent le sol, et en surface.
- Il est nécessaire de changer et faire changer les regards sur l'eau de pluie ! de ne plus la voir comme un déchet mais comme une ressource, Imaginer des aménagements différents, plus végétalisés, utilisant cette ressource et favorisant la gestion à la source
- Les 15 premiers mm de pluie représentent 80% du volume d'eau qui nous tombe sur la tête

La problématique de la journée était de savoir comment se saisir des dynamiques d'amélioration des espaces bâtis et communs pour intégrer la déconnexion et la valorisation des eaux pluviales. Quatre cibles ont été retenues : les entreprises, les bailleurs sociaux, les copropriétés et les particuliers.

==> Présentation de l'Atelier Ville Perméable

Agences de l'eau et acteurs de l'aménagement

Agences Loire-Bretagne et Rhône Méditerrannée Corse

- Les agences de l'eau cherchent à se faire connaître des acteurs, notamment privés, qui ne sont pas nécessairement des professionnels de la gestion de l'eau mais des acteurs essentiels des territoires (aménagement et usages de l'eau).
- Les financements visent à atteindre des objectifs fixés dans le cadre des 12e programmes, avec, pour les eaux pluviales, un indicateur en surfaces déconnectées.
- Les bailleurs sociaux sont les deuxièmes acteurs à s'impliquer réellement sur la thématique.
- Pour inciter les PME, il faut parler de l'eau dans sa globalité, il faut parler du triptyque ressource, effluents et pluvial.
- Pour le privé, il existe d'autres partenariats sur certains territoires : fédérations professionnelles comme PERIFEM, la SNCF, les CCI et CMA
  - ➢ Le Graie et l'agence de l'eau LB organisent une première rencontre sur l'eau à destination des entreprises avec la CCI et la CMA en Haute-Loire mi octobre

L'office cantonal de l'eau

La démarche Eau en ville genevoise

- L'Office cantonal de l'eau du canton de Genève est l'équivalent d'un département, avec des compétences multiples. Les maîtres d'ouvrage sont les 45 communes du canton, les entreprises, etc.
- La démarche Eau en ville a commencé en 2020 avec l'objectif d'être « exemplaire » et un objectif à mi-parcours : faire changer durablement les pratiques. Elle repose sur deux axes : donner envie et vulgariser, puis expérimenter et partager.
- Elle s'appuie sur des webinaires (avec un gros succès pour « L'arbre en ville », animé par des spécialistes), des tables rondes, des visites, des articles et des vidéos. Un observatoire recense les projets exemplaires, dont 35 sont terminés. Des outils sont développés, communiqués et mis à disposition des professionnels (outils 3D),
- Au centre de leur démarche est placé le triptyque : eau sol arbre. Dans l'idéal, il faudrait ajouter l'humain. Partant du postulat que l'eau ne peut pas être gérée seule, la pluridisciplinarité est indispensable, il faut a minima impliquer les services concernés par ces trois thématiques. Une plateforme commune a été créée comme point d'entrée des usagers afin de décloisonner.
- Pour la suite, l'Office cantonal de l'eau souhaite produire de nouvelles bases légales alimentées par les diverses expériences déjà réalisées. Une loi cantonale, inspirée de l'hydrologie régénérative, permet de passer de l'incitation à l'obligation.
- Le canton finance la gestion des fosses d'arbres et dispose d'un fonds pour les plantations, ainsi que du fonds Eau 21 pour les récupérateurs d'eaux pluviales et d'autres équipements. Le zonage est en cours de révision pour n'avoir qu'une seule exigence sur tout le canton, afin que les gens comprennent bien et souhaite proposer des règles simplifiées pour les petits projets. Les budgets sont importants, sur le fonds arborisation par exemple, mais longs à mobiliser, notamment limité par les dynamiques territoriales.
- Malgré ces avancées, des domaines d'expertise essentiels sont encore peu touchés par la dynamique : une étude avec des architectes est en cours pour comprendre comment mobiliser la profession, ils sont indispensables pour déconnecter les bâtiments.

▶ CAUE

Accompagner les privés vers le changement

- 80 % des surfaces végétalisées de la Métropole de Lyon sont privées (jardins…). 50 à 70% en moyenne nationale.
- Le CAUE met en place des outils (exposition, guide de recommandations…) et mène des actions de sensibilisation à plusieurs niveaux. Il accompagne les collectivités sur les documents d'urbanisme encadrant l'aménagement privé (école, grand public…) et participe à des commissions sur les enjeux de qualité avant le dépôt de permis. Il offre un point conseil pour la végétalisation des copropriétés : Bien construire ET bien aménager ses abords.
- La prise en compte de la diversité des cadres de vie est primordiale pour mettre en place de l'infiltration à la source : typologie et fonction des nappes d'habitat pavillonnaire, secteurs plus denses et plus contemporains, centralités urbaines.
- Vis-à-vis du monde économique (PME, artisanat…), les objectifs sont souvent revus à la baisse. Hormis les gros projets comme ceux de la SERL, il n'y a pas ou peu de projets exemplaires, et il reste beaucoup de chemin à faire.
- Sur l'habitat privé, les communes sollicitent les CAUE pour élaborer des « chartes communales » adaptées aux différents tissus habités, ce qui fonctionne bien, notamment auprès des services instructeurs.
- Le rôle des communes, en plus des intercommunalités est primordiale pour engager ces dynamiques



Synthèse des ateliers

Avec le soutien de :



Atelier Entreprise

Agir en limitant les perturbations de l'activité

Temps clef pour la mobilisation de cet acteur :

➢ Déclenchement et engagement

Un engagement volontaire suite à la CEC

Cet acteur privilégie des actions simples et opérationnelles, dont les bénéfices en matière d'image et de visibilité doivent être valorisés, tout en limitant les impacts sur son activité.

Sans compétences spécifiques en aménagement, il privilégie une prise en charge "clé en main" du projet.

- À la suite de sa participation à la Convention des Entreprises pour le Climat, le dirigeant de l'entreprise étudiée a souhaité traduire ses réflexions en actions concrètes et engager son entreprise dans une démarche de transition. Cette prise de conscience a constitué un point de départ pour identifier des leviers d'action adaptés aux spécificités du site et aux réalités de son fonctionnement.
- Une première phase de diagnostic a permis d'analyser le site, ses caractéristiques et ses contraintes, notamment grâce à des échanges avec le gérant d'exploitation. Cette étape a permis de mieux comprendre les usages existants et d'identifier des pistes d'amélioration compatibles avec l'activité de l'entreprise. La réalisation d'une image de synthèse a ensuite permis de rendre les propositions plus concrètes, de faciliter la projection du porteur de projet et de favoriser son implication dans la démarche.
- La réalisation du projet doit composer avec une contrainte opérationnelle majeure : maintenir l'exploitation du site pendant toute la durée des travaux. L'organisation du chantier doit donc être pensée pour limiter autant que possible les perturbations sur le fonctionnement quotidien de l'entreprise. Cela implique d'anticiper les interventions et de coordonner les différentes étapes afin de concilier la réalisation des aménagements avec la continuité de l'activité.
- Le projet a été réalisé clé en main, dans le cadre d'une mission de maîtrise d'ouvrage déléguée. Cet accompagnement permet au porteur de projet de s'appuyer sur une expertise dédiée pour assurer le suivi et la coordination des différentes étapes de l'opération. Il facilite ainsi la mise en œuvre du projet tout en limitant la charge de pilotage pour l'entreprise, qui peut rester concentrée sur son activité principale.
- Au-delà des aménagements réalisés, le projet s'inscrit dans un récit plus global autour de l'entreprise et de ses engagements. Il permet de donner une traduction concrète à sa démarche de transition et de rendre ses actions plus visibles. Cette dynamique contribue également à renforcer la marque employeur, en donnant du sens aux initiatives engagées, en favorisant la fierté d'appartenance des collaborateurs et en renforçant l'attractivité de l'entreprise auprès de nouveaux talents.
- L'enjeu est de privilégier une approche concrète et pragmatique, fondée sur des projets à échelle maîtrisée, faciles à mettre en œuvre et compatibles avec les contraintes opérationnelles de l'entreprise. Plutôt que de viser d'emblée une transformation ambitieuse, mais difficile à concrétiser, il s'agit de privilégier des actions réalistes, dont les bénéfices peuvent être rapidement perceptibles. Cette approche progressive facilite l'adhésion des parties prenantes, favorise le passage à l'action et peut constituer un premier levier vers une transformation plus globale de l'entreprise.



▶ Atelier Bailleurs

Saisir les opportunités

Temps clef pour la mobilisation de cet acteur :

➢ Réalisation et conduite de projet

Cet acteur privilégie une approche globale du projet, nécessitant un temps d'analyse approfondi, ainsi que des échanges avec les différents services et les habitants.

Sa capacité financière constitue un levier pour ajuster et faire évoluer le projet au regard des contraintes identifiées et des opportunités qui se présentent.

- Une résidence qui fonctionne mal (deal, occupation du parc de la résidence par des personnes extérieurs, nuisances sonores, etc.) et qui génère de la vacance locative.
- Le bailleur engage des travaux qui visent à améliorer le cadre de vie :
  - résidentialisation, c'est-à-dire, la fermeture de la résidence par des grilles et portail,
  - reprise des revêtements et des réseaux humides (réseaux d'eaux pluviales (EP), d'eaux usées (EU) et d'alimentation en eau potable (AEP), avec séparation des réseaux EP et EU),
  - modernisation de l'éclairage extérieur pour limiter la pollution lumineuse
- Un jardin partagé était envisagé, mais après concertation, il apparait compliqué de mettre en place des jardins partagés par manque de capacité de gestion de la part du service gestion de SDH et de mobilisation habitante.
- Un aménagement nécessitant moins d'entretien est proposé par SDH, la création d'une mini-forêt d'environ 500 m² à la place des jardins partagés. FNE Isère est associé au projet pour accompagner le choix des végétaux et la création du plan de gestion. L'association les accompagnera aussi dans le choix des éclairages extérieurs pour limiter la pollution lumineuse et favoriser la biodiversité.
- Les obstacles sont nombreux durant les travaux : vols de matériel, dégradation des clôtures de la résidence, plantations défectueuses qui nécessitent une nouvelle étape de plantation.
- Le projet et le budget ont changé, le gros atout était que le budget n'était pas contraint et qu'il a pu être triplé par rapport au budget d'origine. Pour faire face à cette augmentation, des logements de la résidence ont été vendus. Ainsi, malgré des contraintes organisationnelles, les réalisations ont été beaucoup plus ambitieuses qu'au départ.
- L'entretien des espaces verts, avec la micro-forêt qui ne nécessite que des entretiens très ponctuels, a fait baisser les charges locatives d'entretien.
- L'appropriation par les habitants est rapide, la satisfaction est palpable. La mairie approuve largement les aménagements qui prolongent la végétalisation avec l'écoquartier situé en face de la résidence.



Atelier Copropriété

Soutenir et amplifier la dynamique initiée par les habitants

Temps clef pour la mobilisation de cet acteur :

➢ De la conception à la validation du projet

Le projet repose sur les habitants, leur motivation principale n'est souvent pas l'eau / le végétal. Il y a un besoin d'accompagnement pour faire émerger un projet pérenne et résilients.

Il faut communiquer sur cette nécessité de l'accompagnement de projet afin que les collectivités (les élus) en aient bien conscience et mettent des moyens nécessaires

- La motivation et l'implication du conseil syndical est indispensable pour lancer un projet de désimperméabilisation / végétalisation en copro
- La régie doit être un soutien au projet (elle n'est généralement pas moteur) – une bonne communication entre le conseil syndical et la régie est indispensable
- La question du végétal et de l'eau ne sont pas nécessairement des points d'entrées / éléments principaux de la motivation du projet : des sujets de résidentialisation (fermeture), de lutte contre les incivilités ou des mésusages, des enjeux de rénovation du bâti ou des sols extérieurs, des changements d'usages ou de statuts des espaces extérieurs, … peuvent être des points de départ qui amènent à s'interroger sur la désimperméabilisation, l'infiltration des EP, la végétalisation, l'adaptation au changement climatique
- Les dispositifs de soutien proposés par la collectivité (financier, méthodologique ou technique) peuvent être un élément déclencheur / un vecteur pour faire monter les ambitions du projet.
- Un bon état des lieux technique est indispensable en amont de la conception : relevé de géomètre intégrant topographie et réseaux + diagnostic sur le patrimoine arboré, La connaissance de l'état des réseaux humides est un préalable pour la faisabilité du projet et les perspectives de financement Agence de l'eau
- Le lancement d'une consultation de MOE n'est pas à la portée de toutes les copros – un appui de la régie est important mais cette dernière n'est souvent pas qualifiée. Un accompagnement paysager amont (type CAUE dans le cas du projet étudié) permet d'élargir le regard, d'identifier tous les enjeux du projet, d'affiner les intentions et le niveau d'ambition. Une étude + animation en amont à la MOE permet de sensibiliser les habitants et de les convaincre d'aller vers un projet cohérent.
- La question du risque de débordement ne doit pas être un élément bloquant des projets, ni conduire à la création d'ouvrages dimensionnés de façon trop conséquente ou trop technique – maintien de paysages doux et confort d'usages possibles
- Les questions de gestion des ouvrages et d'entretien des espaces végétalisés doivent être intégrées dès la conception du projet (notamment bon végétal au bon endroit pour le pas avoir de tailles trop fréquentes à réaliser, strates, lien aux usages, limiter les tontes et les arrosages ...)



▶ Atelier Particuliers

Temps clef pour la mobilisation de cet acteur :

➢ Réalisation et conduite de projet // entretien

Cet acteur est mobilisé par des arguments qui portent sur le cadre de vie et sa sensibilité à la protection de l'environnement.

Il a un besoin d'accompagnement pour concrétiser des actions simples, visibles et facilement réalisable à petite échelle.

L'entretien à long terme est un élément clef de la pérennité du projet.

Faciliter la concrétisation des petits initiatives

- Le propriétaire était déjà sensibilisé à la biodiversité et en recherche de solutions à son échelle
- La mobilisation des particuliers sur ces sujets passe par des arguments autres que l'entrée « pluviale » : récupération de l'eau de pluie (arrosage du potager, usages domestiques), amélioration du cadre de vie (végétalisation, rafraîchissement), action en faveur de la biodiversité, valorisation du bien ...
- Proposer des **solutions simples et faisables** : ne pas forcément viser la déconnexion totale, mais amener le passage à l'action avec des actions « faciles » qui donnent envie d'aller plus loin et donnent à voir.
- Nécessité d'**aménagements rustiques et faciles d'entretien**. Anticiper la gestion ultérieure (sensibilisation à des pratiques de gestion différenciée) y compris si transmission (plan simplifié).
- Nécessité d'accompagnement pour faire mûrir le projet et réussir à le concrétiser (difficile pour un particulier de trouver les bon interlocuteurs). Intérêt des dispositifs de « point-conseil » qui mériteraient de pouvoir être prolongés sur l'ensemble de la démarche.
- Intérêt de démarches collectives permettant d'impulser une dynamique à l'échelle d'un quartier

Point de vue d'Emeline Comby

Penser par la trajectoire plus que par le projet

Emeline Comby est chercheuse en géographie au laboratoire EVS (Environnement Ville Société) et titulaire d'une chaire Innovation sur un projet portant sur les désimperméabilisation des sols urbains en Europe et Aérique du Nord.

Elle nous partage son regard sur les échanges auxquels elle a assisté au cours de la journée en tant qu'observatrice.

Elle convoque notamment la pensée de Paul Souriau*, connu entre autres pour ses travaux sur l'innovation, pour souligner que ce ne sont pas tant les projets que les trajectoires qui permettent de recomposer nos relations sociales, mais aussi les relations que nous tissons avec les objets et le vivant — l'eau, le sol, les plantes.

Car si le projet peut échouer ou ne pas aboutir, le trajet, lui, ne se perd jamais : il produit toujours des rencontres, des déplacements et de nouvelles possibilités.

Elle souligne ainsi la valeur de la rencontre et l'importance de mettre en relation les énergies, qu'elles soient matérielles, humaines ou vivantes, pour faire émerger d'autres manières de penser et de construire nos relations au monde.

Merci Emeline,



Qu'en avez-vous pensez ?

Merci d'avoir rempli le questionnaire !

- Des échanges formels et informels entre acteurs variés
- Des retours d'expériences diversifiés et enrichissants
- Une organisation fluide et efficace de la journée
- Un atelier entreprise apprécié et pertinent
- Un atelier bailleur qui a beaucoup intéressé

On aurait souhaité encore plus de …

- Une journée pas assez participative et trop descendante
- Des ateliers trop silotés
- Un atelier bailleur avec trop de participants pour favoriser les échanges

Et pour une prochaine fois ?

- Le développement de la thématique de l'entretien et la maintenance des ouvrages de GIEP
- Une journée spécifique bailleur
- Des REX de projets infructueux
- L'ouverture à d'autres territoires (départements, régions)
- Un forum des outils
- Une rencontre avec l' UNEP
- Des exemples de micro-projets faciles et peu coûteux à mettre en place notamment en milieu rural
- Un annuaire des participants, des ressources facilement accessibles

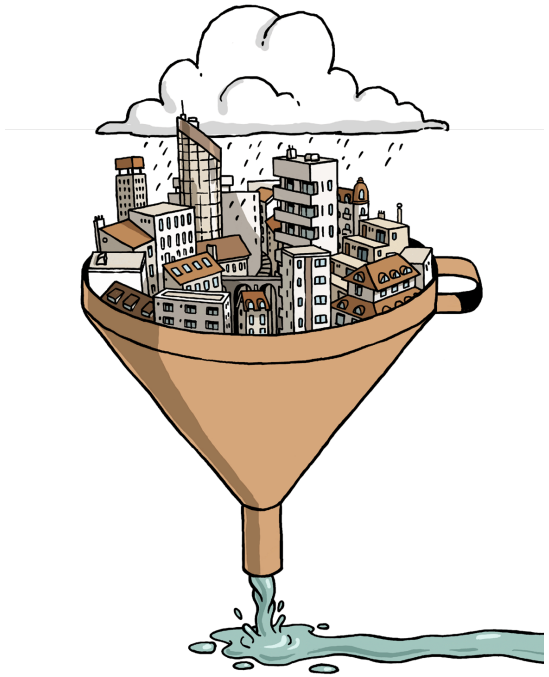


3e Journée Atelier Ville Perméable

Annexes : supports présentés

Avec le soutien de :

Le territoire éponge : une vision partagée ?







Les stratégies de gestion des eaux pluviales à la source

Aller vers la ville perméable, la ville poreuse

Sur les Espaces publics et les espaces privés

Se rapprocher du cycle naturel de l'eau

Utiliser les fonctionnalités du sol et de la végétation – services écosystémiques
Ralentir Stocker Décanter filtrer
et la restitution par
infiltration, l'évaporation, l'évapotranspiration et libérer à débit limité

Les solutions Noues, tranchées, fossés, bassins, jardins de pluies, revêtement poreux drainants Toitures végétalisées, …

Changer

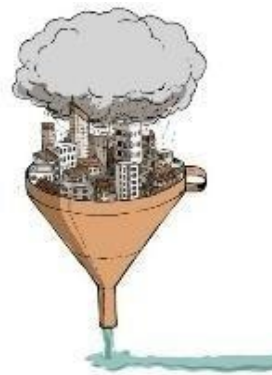
Une difficulté :

Passer d'une solution d'ingénieur : tuyaux, bassins solutions enterrées cachées

À une solution plus intégrée avec des réponses surfaciques, visibles
qui mobilise tout le monde, des compétences plus variées
qui nécessite de faire confiance à la nature et non à des ouvrages d'ingénieurs (même s'il y en a)

et qui nécessite l'approbation des usagers

La gestion à la source des eaux pluviales ?





Une gestion hydraulique coûteuse



Des réseaux saturés



Des enjeux de pollution

Arrêter le « tout-tuyau »! !



Des obligations réglementaires



Des sols appauvris

Au-delà des analogies culinaires

Le réseau traditionnel, l'évacuation de l'eau de pluie systématique présente un certain nombre de limites :

Arrêter le "tout-tuyau" – les limites du système traditionnel

- Des réseaux saturés : pas conçus pour recevoir les eaux des nouvelles zones urbanisées, imperméabilisées, ou la variation des pluies intenses liée au changement climatique,
- Une gestion hydraulique couteuse : des gros ouvrages, véritables cathédrales, pour stocker l'eau de pluie collectée,
- Des enjeux de pollution : une pollution liée aux déversements des EU dans les milieux en temps de pluie mais aussi aux EP elles-mêmes par temps sec (polluées et mauvais branchements),
- Des obligations réglementaires de plus en plus fortes auxquelles répondre (arrêté de 2015, compétence GEPU…, transposition de la directive européenne DERU2 en droit français
- Des sols appauvris : artificialisation et imperméabilisation des sols avec étalement urbain et densification de la ville : perte des sols et de leurs fonctionnalités.



La gestion à la source des eaux pluviales ?





Réduction du coût collectif de la gestion des eaux pluviales

Réduction de la fréquence et de l'ampleur des inondations



Les **bénéfices** des solutions intégrées



Réduction de la pollution des milieux récepteurs

Réponse aux obligations réglementaires





Alimentation des sols et sous-sols (nappes phréatiques)

▶ Arrêt du tout-tuyau permet d'apporter une réponse à ces dysfonctionnements :

- Réduction du coût de la GIEP + des financements et des outils de l'Etat et des agences de l'eau
- Réduction des inondations liées aux fortes pluies pq on propose des solutions dans l'espace public, pour gérer les petites, les moyennes et les grosses pluies,
- Réduction des pollutions des milieux aquatiques : suppression des déversements aux milieux, du lien direct entre la ville et la rivière,
- Reconstitution et préservation des sols et de leurs fonctionnalités – stockage, filtration de l'EP, atténuation de l'ICU, milieux vivants.
- Obligations réglementaires, utilisation des programmes et financements existants pour le soutien de la GIEP, des savoir-faire, d'une communauté de réflexion sur le sujet.



La gestion à la source des eaux pluviales ?



L'adaptation au changement climatique





L'amélioration de la qualité du cadre de vie

Les **co-bénéfices** des solutions intégrées



La réduction de l'îlot de chaleur urbain



Le soutien à la biodiversité



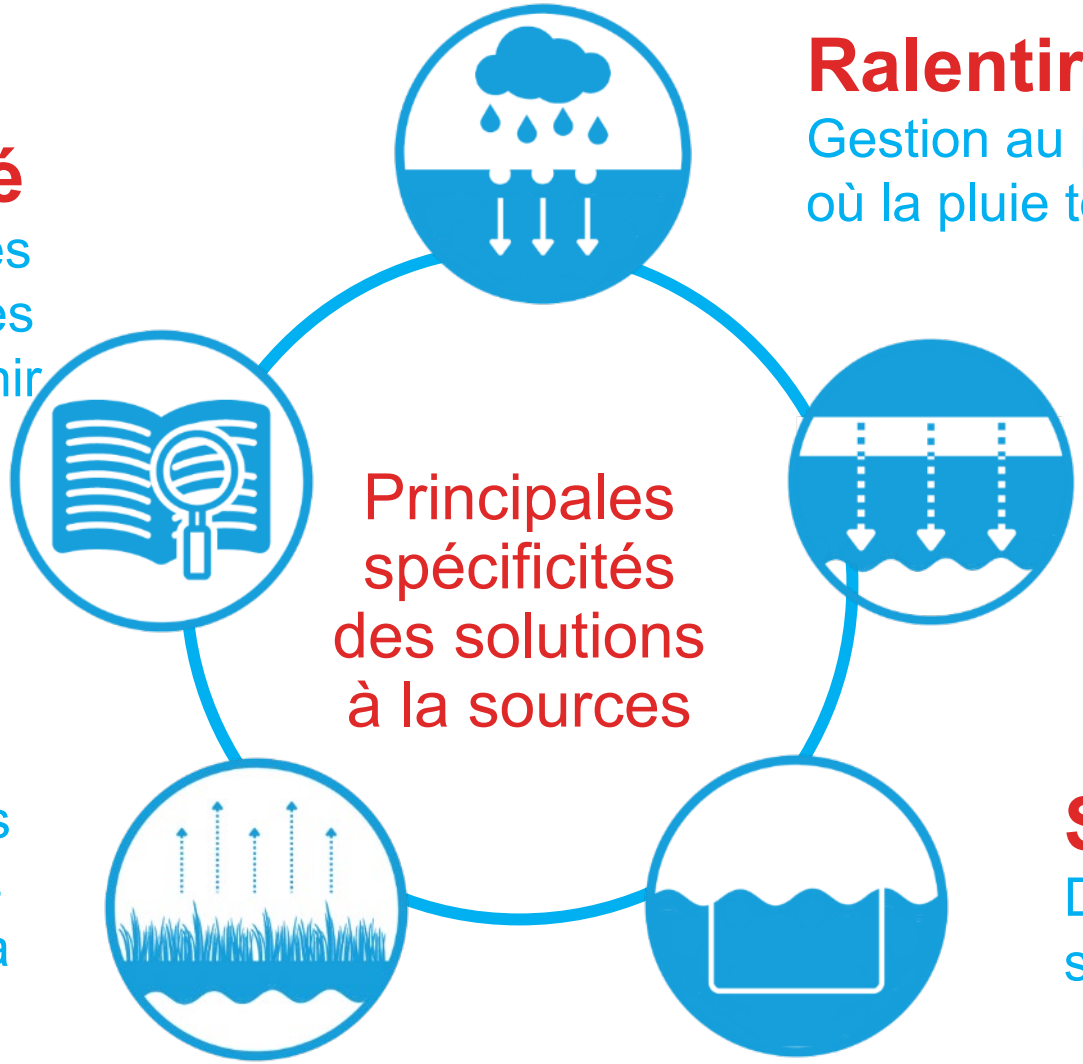
L'eau comme ressource





La gestion des eaux pluviales à la source : COMMENT ?

Diversité
des formes
des terminologies
des solutions à venir



Ralentir :
Gestion au plus près de là où la pluie touche le sol

Infiltrer :
La solution première préconisée

Stocker :
Des fonctions de stockage et restitution

De plus en plus Solutions fondées sur la **nature - SFN**

Une utopie ?



Futuristic sustainable city @ Canva Pro



Photo du parc *Gardens by the Bay* à Singapour @ Dietmar Rabich - CC BY-SA 4.0

Des solutions adaptables et reproductibles, à toutes les échelles





















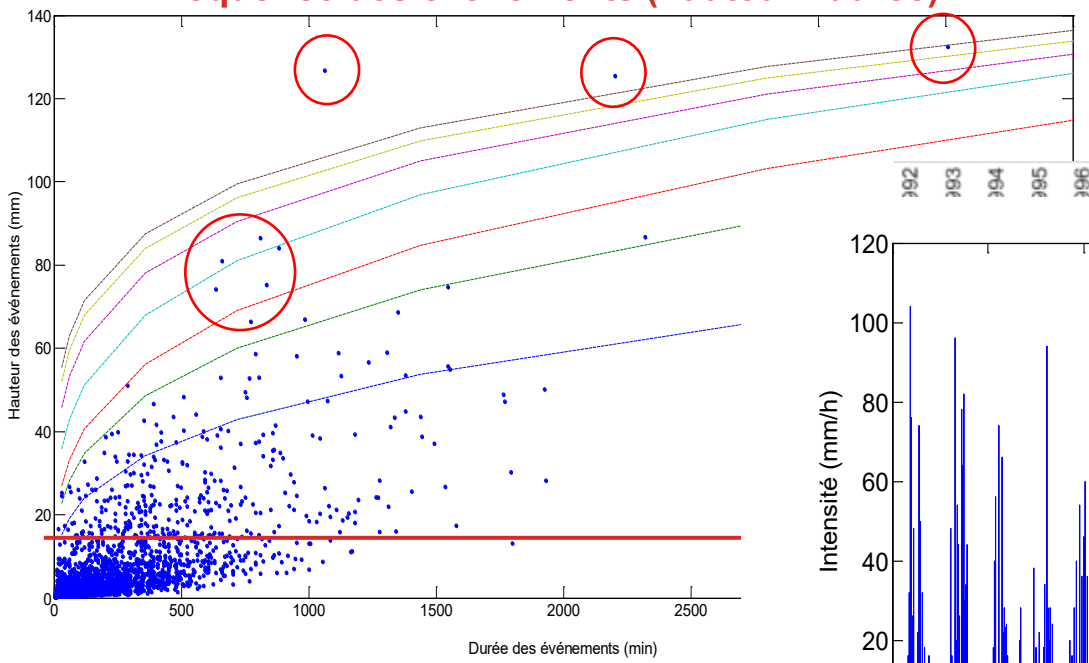


Des niveaux de services partagés

La pluie : de quoi parle-t-on ?

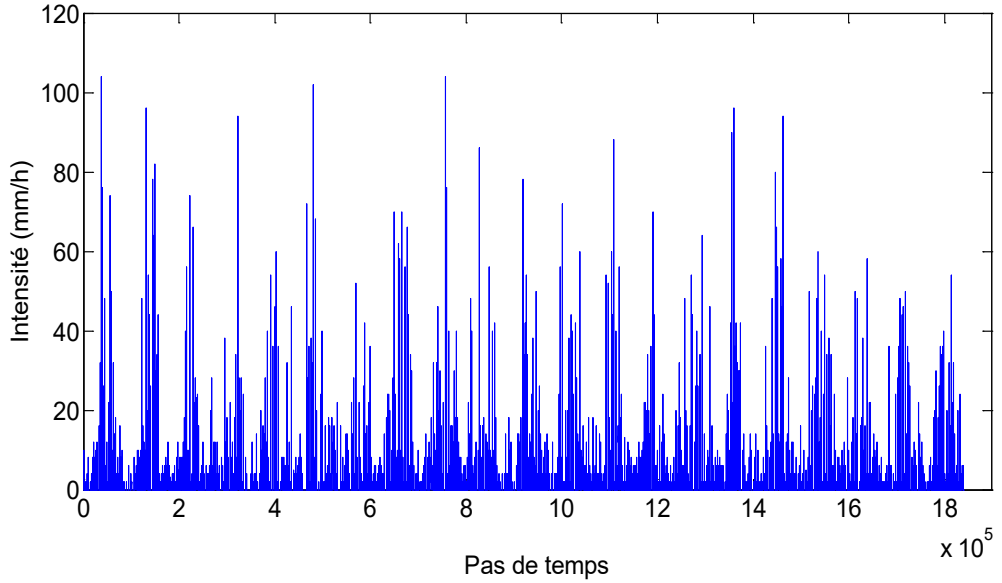
80% de l'eau qui nous tombe sur la tête = les 15 premiers mm de toutes les pluies

Fréquence des événements (hauteur / durée)



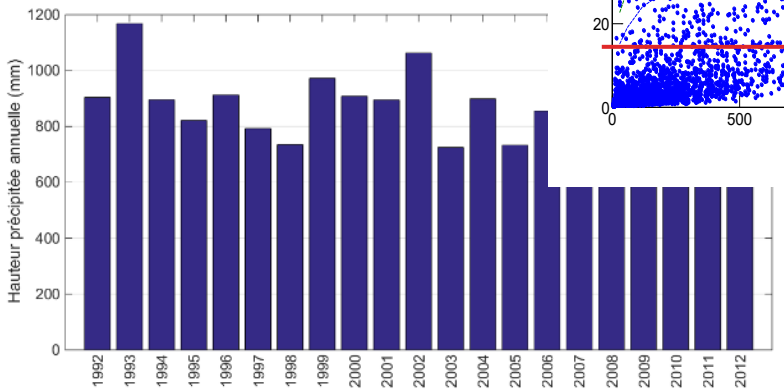
Courbes Hauteur – Durée - Fréquence

Chronique de pluies



Séries chronologiques 1992-2012 (mesurées à Lyon Bron)
Pas de temps de 6 minutes

Hauteurs de pluie annuelles



min = 722 mm, moyenne = 886 mm, max = 1168 mm



Des niveaux de services partagés

De toute façon, ça va déborder !



Niveau de service N1
Pluies faibles

Objectifs
- Maintien voire restauration de la qualité des milieux récepteurs
- Maîtrise de la pollution et du bilan hydrologique local

Réponses techniques
- Maîtrise totale des flux à la parcelle
- Gestion à la source, infiltration autant que possible, sans influence aval

Niveau de service N2
Pluies moyennes

Objectifs
- Impacts limités et contrôlés sur la qualité des milieux récepteurs
- Maîtrise du ruissellement et pas d'inondations

Réponses techniques
- Stockage avec une gestion contrôlée des flux d'eau et de polluant

Niveau de service N3
Pluies fortes

Objectifs
- Impact sur la qualité des milieux récepteurs accepté
- Priorité à la maîtrise des inondations, submersions localisées possibles

Réponses techniques
- Priorité à la gestion des inondations, stockage et rejet à débit limité

Niveau de service N4
Pluies exceptionnelles

Objectifs
- Gestion des risques d'inondation majeurs
- Priorité à la sécurité des personnes

Réponses techniques
- Organiser l'inondation temporaire et l'évacuation de l'eau



Agir sur l'espace privé : un enjeu de taille pour les services publics

CODE CIVIL

Article 640 (promulgué en 1804)
Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué.
Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement.
Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur.

Article 641 (promulgué en 1898 – 2020)
Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds.
…
Les maisons, cours, jardins, parcs et enclos attenant aux habitations ne peuvent être assujettis à aucune aggravation de la servitude d'écoulement dans les cas prévus par les paragraphes précédents.

Ce qui a changé
L'eau de pluie ne doit plus être considérée comme un déchet, mais comme une ressource : probablement un changement de valeur qui peut nous inciter à agir autrement, en collaboration

La limite des compétences et outils réglementaires

L'obligation de prendre en charge les eaux pluviales ?
Une responsabilité partagée.

La Gestion des Eaux Pluviales Urbaines (GEPU) ?
Gestion des ouvrages collectifs

La Gestion intégrée des eaux pluviales (GIEP) ?
Une stratégie de territoire ; un service public "en creux"

La contribution des espaces privés ?
*Espace public : **30% à 45%** de la surface totale / Espace privé : **55% à 70%** restants.*

Les règles eaux pluviales (zonages et PLU) ?
Applicables pour les constructions nouvelles, mais pas sur l'existant

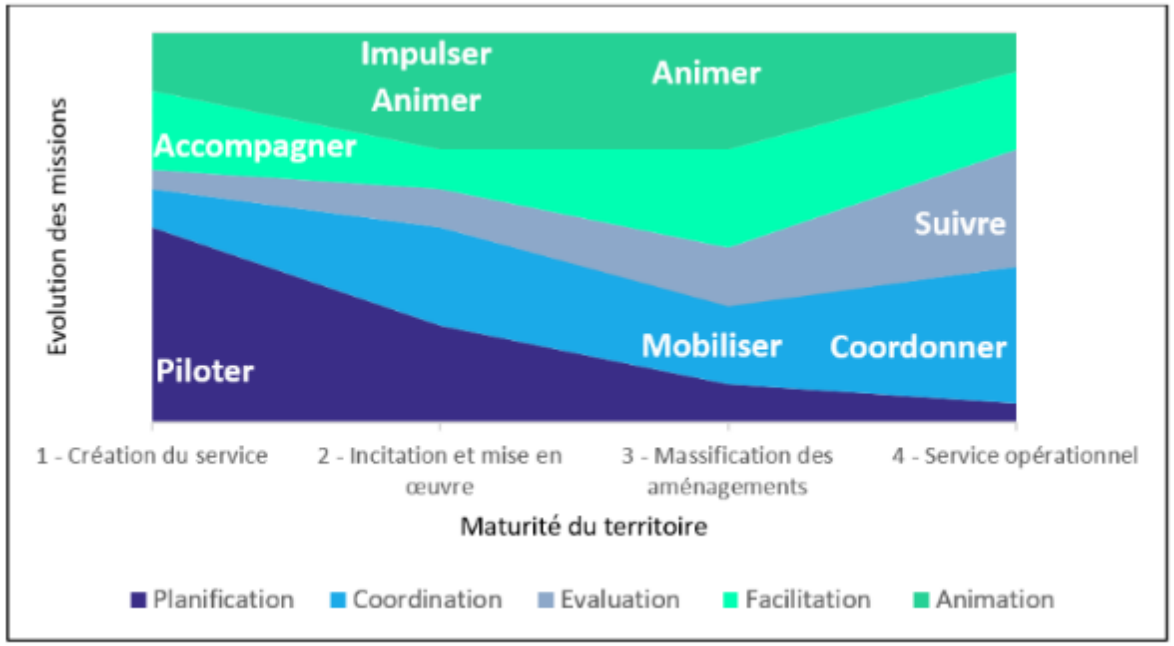
Agir sur l'espace privé : un enjeu de taille pour les services publics

Les actions engagées dans les territoires

- Des stratégies GIEP affichées, affirmées et engagées
- Des animateurs eaux pluviales recrutés, pour animer et mettre en œuvre la stratégie dans les territoires
- Des aides des agences de l'eau pour agir sur l'espace public et l'espace privé
- Des collaborations conventions entre les agences de l'eau et les acteurs

Mais

Besoin de la mobilisation de tous



Différentes missions de l'animateur eaux pluviales en fonction de la maturité du territoire, Graie, 2023



▶ Enjeux objectifs de la journée

Comment se saisir des dynamiques d'amélioration des espaces bâtis et communs pour intégrer la déconnexion/valorisation des eaux pluviales ?

Identifier les freins et motivations

Distinguer pour cela les différents acteurs privés

1. Les entreprises
2. Les bailleurs sociaux
3. Les copropriétés
4. Les particuliers

Mobiliser les acteurs

qui peuvent intervenir et accompagner
une meilleure gestion des eaux pluviales
dans les territoires

Partager les clés, les outils pour agir











L'Atelier Ville Perméable vous réunit

Mélanie DAJOUX FNE AURA

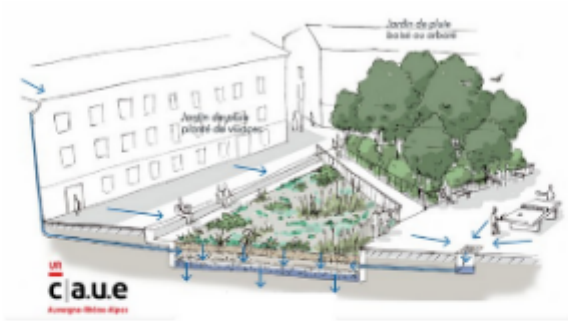
Avec le soutien de :

Les origines de l'Atelier Ville Perméable

Des structures aux regards complémentaires



Le réseau des **FNE** de la région est la fédération des associations de protection de l'environnement rassemblant les 11 fédérations départementales de la région. Elles agissent pour la connaissance de la biodiversité, la protection des milieux, l'éducation à l'environnement et la mobilisation citoyenne.



Des **CAUE** de la région.
Ils assurent la promotion et le développement de la qualité architecturale, urbaine et environnementale auprès des maîtrises d'ouvrages. Ils interviennent à chaque étapes de la production urbaine.



Ancré dans un réseau d'acteurs régional et porté par un dispositif scientifique de pointe, le **Graie** anime différents réseaux d'acteurs dans le domaine de l'hydrologie urbaine. L'association diffuse une expertise et des savoirs co-produits par ses membres, nourris par leurs retours d'expérience, connaissances et innovations.

Les missions et les cibles de l'AVP

Accompagner les acteurs dans la gestion intégrée des eaux pluviales

Aide à l'émergence de projets et à la mise en œuvre :

- D'une politique territoriale,
- D'un document de planification,
- D'un projet d'aménagement,
- Etc.

Pour tous les acteurs :

- Collectivités territoriales
- Entreprises
- Bailleurs sociaux
- Copropriétés
- Etc.

▶ Les moyens d'agir de l'AVP

Encourager la gestion intégrée des eaux pluviales

- **échanges informels** autour des problématiques et enjeux,
- **ateliers de sensibilisation** de différents publics (habitants, agents des collectivités, élus, etc.) ;
- **visites de sites et d'ouvrages** pour démontrer l'intérêt et le bon fonctionnement des solutions intégrées et/ou fondées sur la nature ;
- **accompagnement d'appoint** : relecture d'un guide de la collectivité, mise à disposition de documents ressources permettant de dépasser un point de blocage,
- **valorisation des initiatives** dans nos outils et sites internet (ex : observatoire régional des solutions exemplaires pour la gestion intégrée de l'eau du Graie).
- **rencontres annuelles des acteurs** pour travailler ensemble, multiplier les compétences des divers acteurs et les relais dans les territoires.

Les moyens d'agir de l'AVP

Le Graie – Pôle Eau & Territoires - une association scientifique et technique

ANIMATION RECHERCHE

- Qthu

  Observatoire de Terrain en Hydrologie Urbaine
  - Un observatoire
  - 10 programmes de recherche en appui
  - Co-construction et Valorisation

- URBIS

  Collaboration inter-observatoires français
  Identification offre et besoin de recherche
  coordination étude sur les besoins de connaissances

- COLLABORATIONS

  > Partenariat France-Québec
  > Des projets européens
  - OPRA – utilisation des filtres plantés de roseaux pour le traitement des rejets des D.O.

graie PÔLE EAU & TERRITOIRES

DIFFUSION / ACCOMPAGNEMENT

- Publications
- Accompagnement sensibilisation
- Formations
- Conférences
- Représentation nationale

ANIMATION TECHNIQUE

Régionale :

Groupes de travail
- Autosurveillance
- Eaux pluviales et aménagement
- Cycle de l'eau – approche transversale de l'eau dans les politiques publiques

Nationale :
- RFATEP - Animateurs territoriaux eaux pluviales

nôva TECH
Eaux pluviales | Sciences & Gestion
12e conférence internationale
29 juin > 3 juillet 2026 | LYON

▶ Les moyens d'agir de l'AVP

France Nature Environnement : une approche autour des enjeux de biodiversité

Illustration de quelques démarches engagées en faveur de la biodiversité, offrant une opportunité de questionner la gestion des eaux pluviales

> Espaces verts d'habitat collectif - bailleurs sociaux








SDH Groupe ActionLogement



Les moyens d'agir de l'AVP

France Nature Environnement : une approche autour des enjeux de biodiversité

Illustration de quelques démarches engagées en faveur de la biodiversité, offrant une opportunité de questionner la gestion des eaux pluviales

> Sites d'entreprise





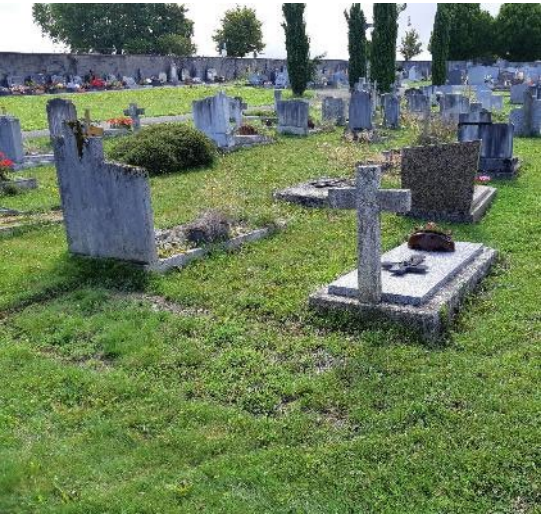


▶ Les moyens d'agir de l'AVP

France Nature Environnement : une approche autour des enjeux de biodiversité

Illustration de quelques démarches engagées en faveur de la biodiversité, offrant une opportunité de questionner la gestion des eaux pluviales

> Espaces publics









➔ **Le CAUE Rhône Métropole – présenté en fin de matinée**

▶ Les ressources de l'AVP

Pour différents usages et publics

- **Outils de sensibilisation (fresque de la ville perméable, jeu concert'action sous la pluie, etc.)**
- **Outils multimédia en ligne (Méli mélo - démêlons les fils de l'eau)**
- **Observatoire des opérations exemplaires du Graie**
- **Livret illustré "A l'eau les idées reçues" de FNE AURA**
- **Guide CAUE - Désimperméabiliser pour le végétal**
- **Outils d'animation auprès des scolaires**



► Des outils pour accompagner

Des outils et des animations auprès des scolaires



Illustrations

- FNE Isère : sensibiliser / éduquer les enfants, mais aussi les adultes, aux questions de la gestion de l'eau, de la présence de la nature en ville, de la préservation de la biodiversité
- CAUE : des outils pour engager un travail de conception d'une cour d'école avec les enfants.











▶ Des outils pour accompagner

Méli mélo – démêlons les fils de l'eau

Des présentations, des illustrations et des références

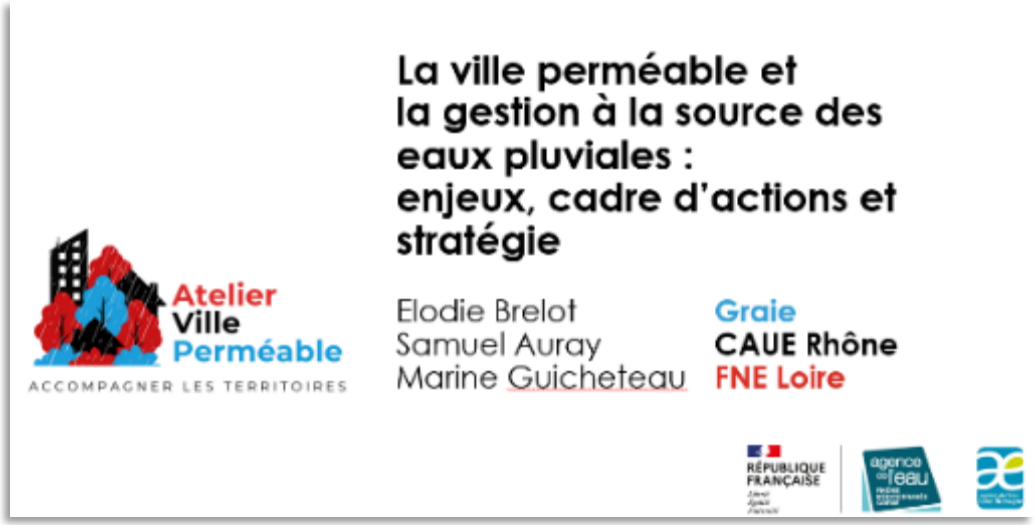



Méli Mélo

Le « tout-à-l'égout » est-il une bonne solution pour gérer les eaux pluviales urbaines ?

L'essentiel

www.eturmedreau.org


La ville perméable et la gestion à la source des eaux pluviales : enjeux, cadre d'actions et stratégie

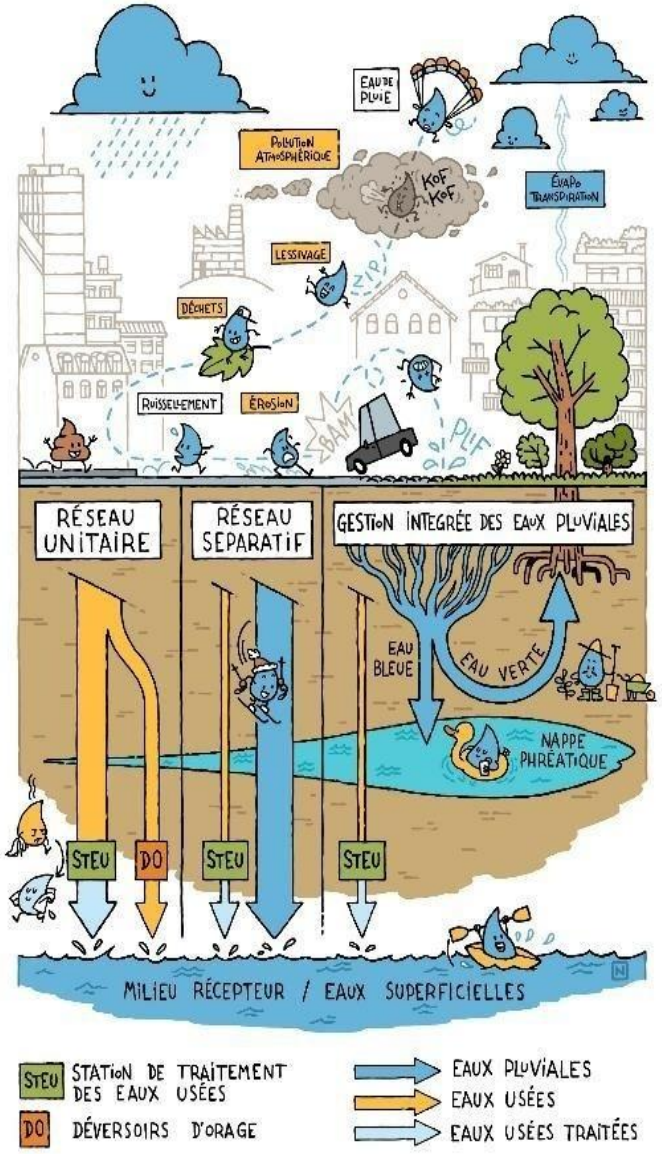
Atelier Ville Perméable
ACCOMPAGNER LES TERRITOIRES

Elodie Brelot
Samuel Auray
Marine Guicheteau

Graie
CAUE Rhône
FNE Loire

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



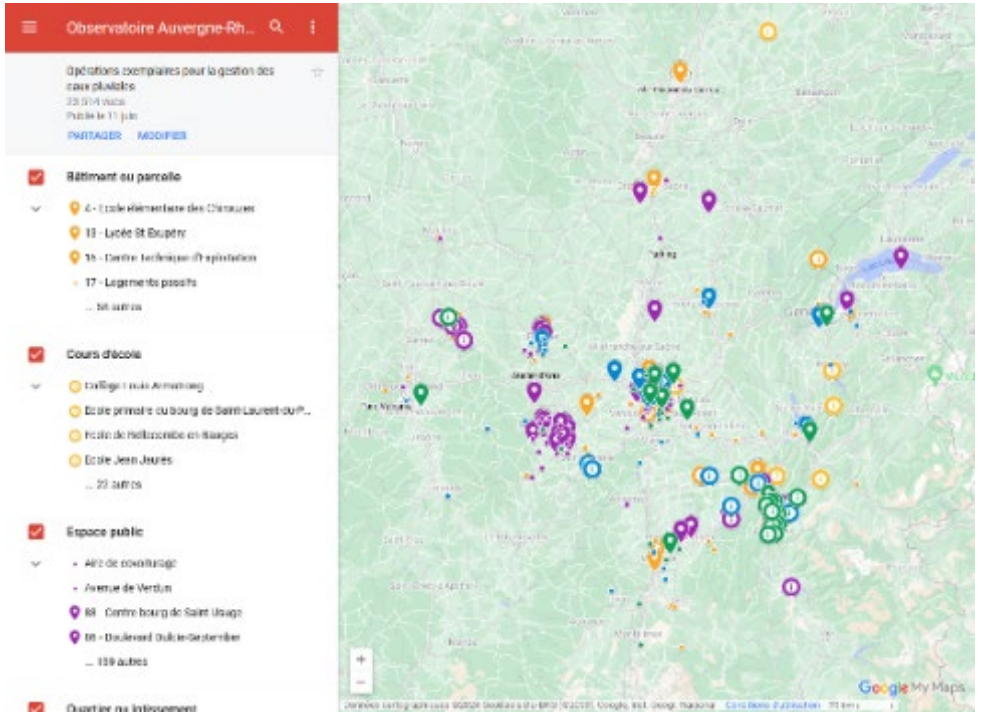




▶ Des outils pour accompagner

Un observatoire des opérations exemplaires

- Une base de données de 330 opérations
- Une carte google
- 90 fiches descriptives Graie
- 50 fiches partenaires

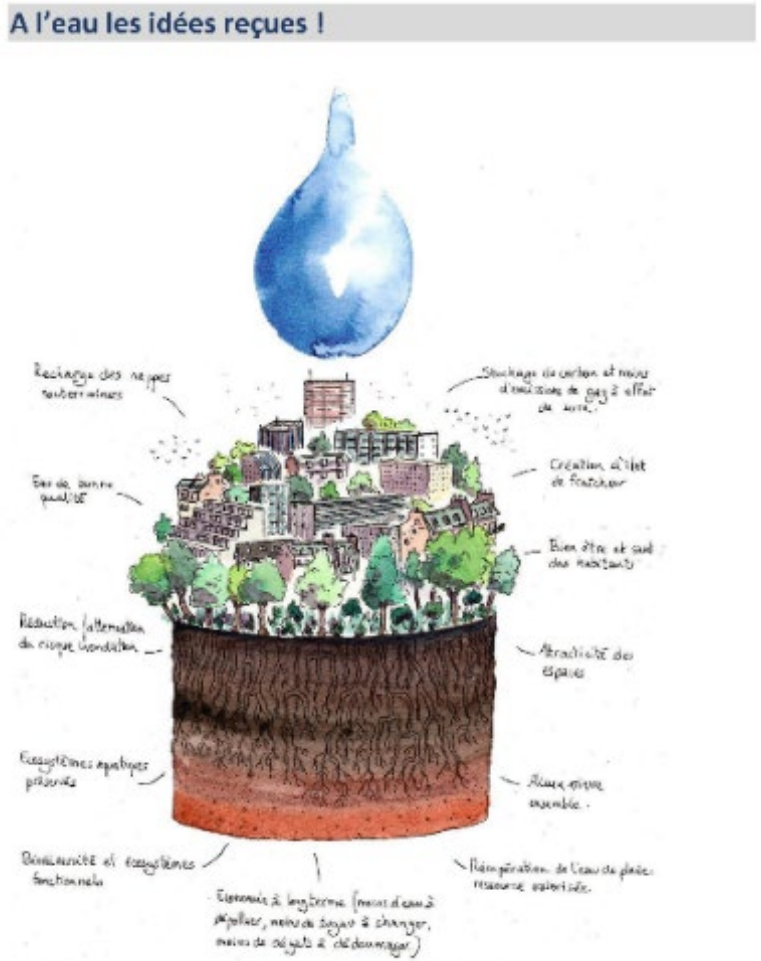




▶ Des outils pour accompagner

Livret « À l'eau les idées reçues »

- Les effets de l'imperméabilisation sur le cycle de l'eau
- Les solutions de gestion à la source: noues, tranchées, toitures végétalisées, mare…
- Aspects floristiques…
- 8 réponses aux idées reçues: type de projets, inondation, coût, entretien, pollution, nuisances…
- Pistes de leviers réglementaires



Des outils pour accompagner

Le guide du CAUE – Désimperméabiliser pour le végétal

Un panel de solutions pour s'adapter à tous les contextes





CAUE RHÔNE MÉTROPOLE
CONSEIL D'ARCHITECTURE D'URBANISME ET DE L'ENVIRONNEMENT

https://www.caue69.fr/1/page/20062/Guide_technique_Desimpermeabiliser_par_le_vegetal_

Des outils pour accompagner

La fresque de la ville perméable

- Adaptation de la Fresque de la ville réalisée par dixit.net
- Focus sur les eaux pluviales

- Jeu collaboratif en équipe
- 4 lots de cartes:
  - Artificialisation
  - Urbanisme et hydrologie
  - Conséquences sur la biodiversité/santé/ville
  - Bénéfices de la gestion intégrée des eaux pluviales











Des outils pour accompagner

Un jeu sérieux : concert'action sous la pluie

Un jeu de rôle autour d'un projet d'aménagement

Une situation



Autour de la table



Un jeu conçu par

Avec la participation de

Et le soutien de



Les conventions entre agences de l'eau et acteurs de l'aménagement – Un cadre favorable à une nouvelle orientation des politiques de l'eau

Anne SAINPOL (AERMC) et Maxime COUDEYRAS (AELB)

Avec le soutien de :

Introduction

Constats

- Les agences de l'eau sont historiquement connues essentiellement des collectivités, ou des acteurs directement en lien avec l'eau (sujets milieux aquatiques, agriculture, pollution industrielle, etc.)

- Le sujet GIEP est très transversal et touche tous types d'acteurs de l'aménagement

- Importance d'agir à la fois sur le domaine public et privé

- Besoin de faire connaître les aides de l'agence aux acteurs privés (entreprises, grandes surfaces, industries…), mais aussi aux bailleurs sociaux

Aides GIEP - AERMC

Aides aux acteurs publics (ou leurs concessionnaires)

- P11 (2019-2024) : presque 800 dossiers pour 107 M€ d'aides
- P12 (2025-2026) : 320 dossiers pour presque 50 M€ d'aides

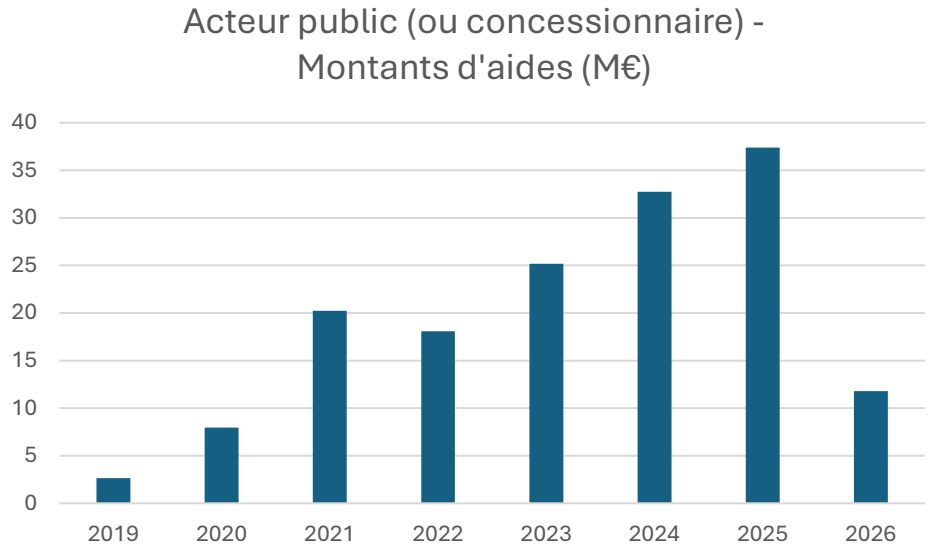
Aides aux entreprises privées

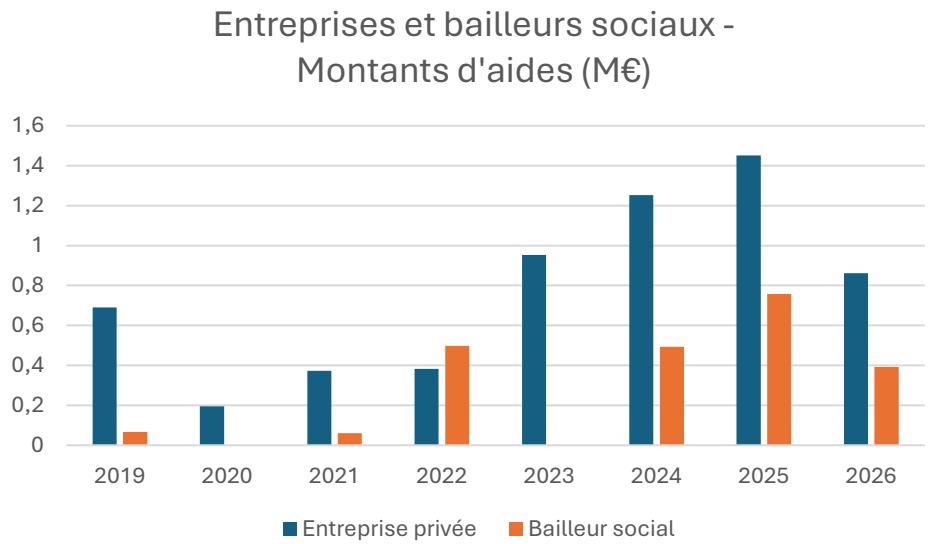
- P11 (2019-2024) : 24 dossiers pour presque 4 M€ d'aides
- P12 (2025-2026) : 17 dossiers pour 2 M€ d'aides

Aides aux bailleurs sociaux

- P11 (2019-2024) : 12 dossiers pour 1 M€ d'aides
- P12 (2025-2026) : 14 dossiers pour 1 M€ d'aides

NB : Données année 2026 : hors dernier trimestre





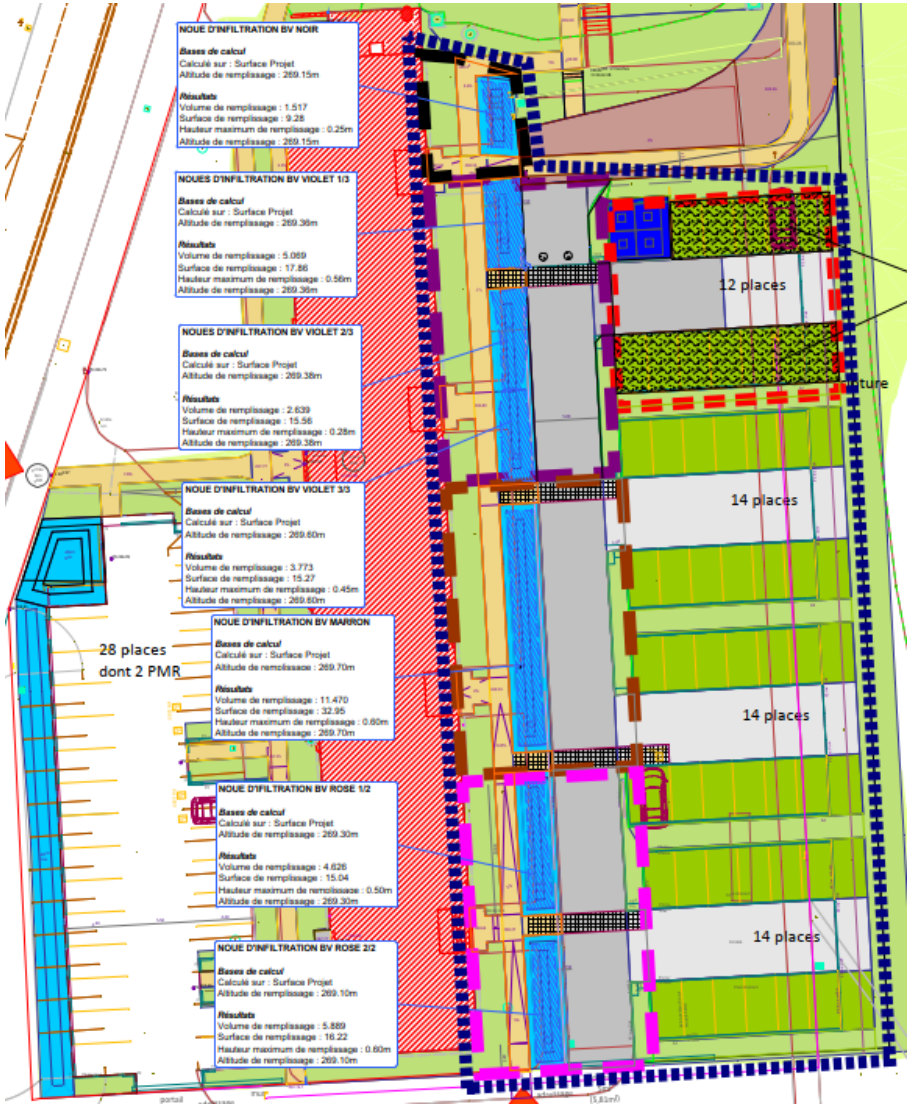
Aides GIEP bailleurs sociaux - AELB

Année	BAILLEURS	LOCALISATION	ACTIONS REALISEES	m² déconnectés	Montant de travaux/etude assiette, éligible, plafonné	Montant d'aide	Taux aide	€/m² déconnecté
2022	NOALIS SA	Limoges site Joliot-Curie (87)	Désimperméabilisation de 3971 m² de surfaces résidentielles par noues et espaces verts	3971	119 130 €	59 565 €	50%	15 €

Aides GIEP bailleurs sociaux - AELB

Année	BAILLEURS	LOCALISATION	ACTIONS REALISEES	m² déconnectés	Montant de travaux/etude assiette, éligible, plafonné	Montant d'aide	Taux aide	€/m² déconnecté
2025	OFFICE PUBLIC DE L HABITAT SAUMUR HABITAT	Saumur (49)	Etude comprenant notice hydraulique, plans et accompagnement à la mise en oeuvre GIEP.	/	54 928 €	27 464 €	50%	/

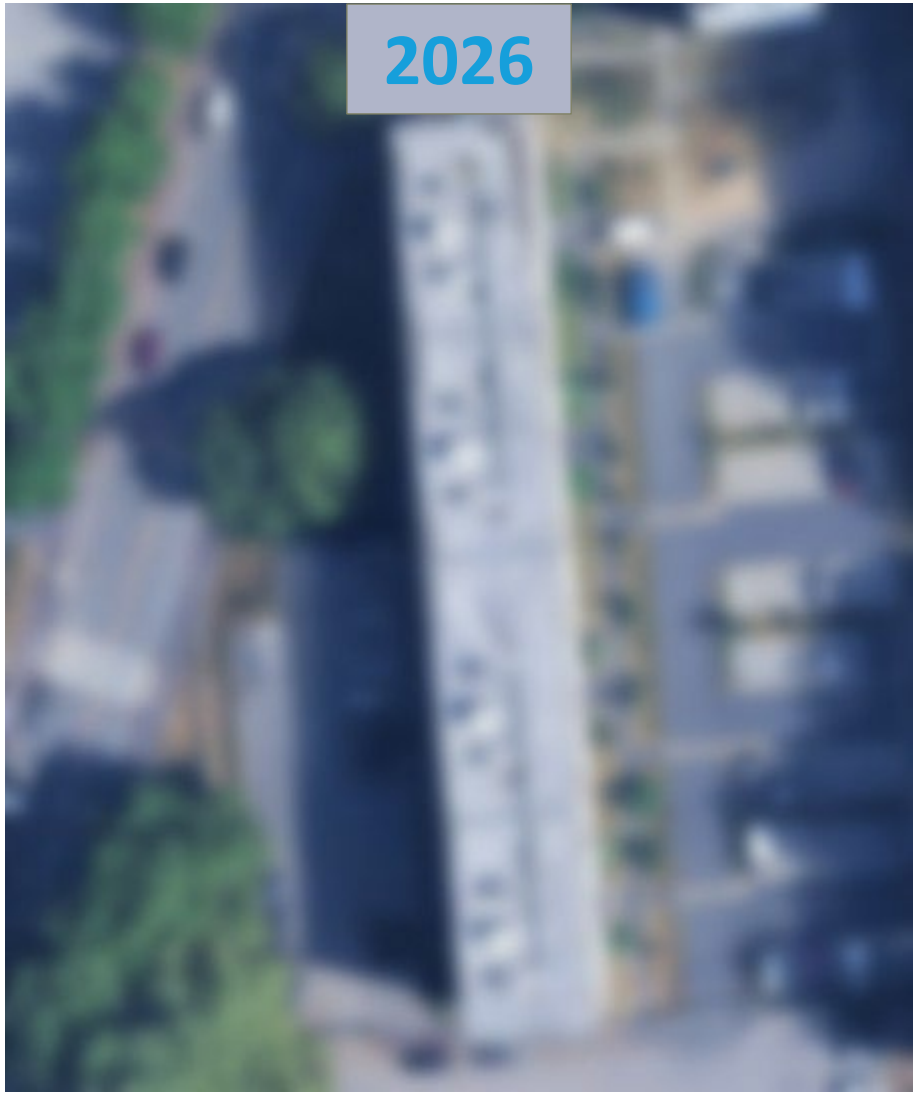
2022 – Noalis SA – Limoges (87)



- Perméabilité mesurée : 8 mm/h
- Surface imperméabilisée à 64 %
- Principes du projet
  - Pavés drainants
  - Noues infiltrantes
- Déconnexion de 1 153 m²

2022 – Noalis SA – Limoges (87)



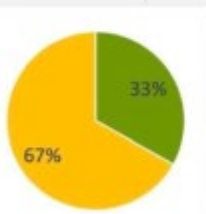


2024 – Office public de l'habitat – La Rochelle (17)

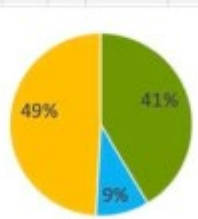
Légende perméabilité

PERMEABLE - 2250m²
SEMI-PERMEABLE - 513m²
IMPERMEABLE - 2675m²
Limite emprise projet - 5438m²

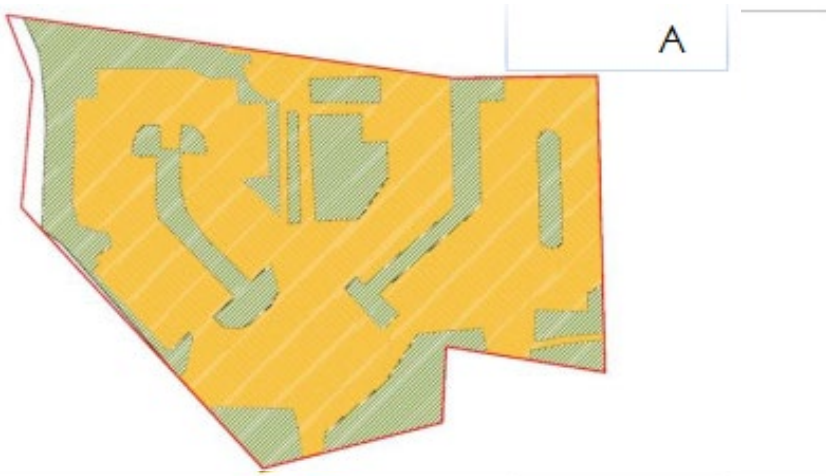
	ACTUEL	%	PROJET	%	
Perméable	1800	33%	2250	41%	+450m²
semi-perméable			513	9%	
imperméable	3638	67%	2675	49%	-963m²
Surface Parcelle	5438				



A



P





▶ 2024 – Office public de l'habitat – La Rochelle (17)

- Avant : 67% de la surface imperméable
- Après : 49% de la surface imperméable (-963 m2)
  - Les toitures végétales ne sont pas comptées dans ce calcul
- Déconnexion de 100% des EP

2024 ▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▶ **2026**





▶ Partenariats nationaux (des 6 agences de l'eau)

Partenariat avec l'USH

- USH : **Union Sociale de l'Habitat** : fédère les bailleurs sociaux à l'échelle nationale
- **Partenariat 2023-2026** : va être renouvelé pour **2026-2030** (signature prévue au Congrès des Maires en novembre 2026)
- Concerne la **GIEP** mais aussi les autres thématiques de l'eau (notamment **économies d'eau**)
- Décliné en **partenariats régionaux** pour réaliser des actions locales
- **Organisation d'événements** (webinaires, journées d'information…) pour sensibiliser les bailleurs sociaux et faire connaître les aides des agences de l'eau
- **Challenge BarEaumètre :** recensement de chaque projet GIEP à la parcelle des organismes HLM, avec un bilan annuel des surfaces déconnectées des réseaux, afin de valoriser les résultats et créer une dynamique d'entrainement à l'échelle nationale
- **Publication de guides et REX** :
  - Les solutions pour une meilleure gestion de l'eau à la parcelle et dans le logement - Repères n° 133 | L'Union sociale pour l'habitat
  - L'habitat social pionnier de la gestion durable de l'eau | L'Union sociale pour l'habitat
- … ainsi que des vidéos de sensibilisation, des ressources au niveau régional…

Entre 2018 et 2024, à l'échelle nationale, 106 projets répertoriés pour 64 ha déconnectés, 400 récupérateurs d'eau installés



Partenariat USH BFC 2026

- Partenariat national USH-agences signé le 2 septembre 2023

- Volonté agences
  - Développer la vision et les projets GIEP en BFC

- Construction de l'accord-cadre
  - Premiers échanges
  - Réunions de travail
  - Version validée

▶ Partenariat USH BFC 2026

- Cibler environ 190 000 logements sociaux en BFC
- Intégrer les enjeux GIEP en construction neuve et en rénovation
- Axer sur la végétalisation des espaces et les co-bénéfices GIEP
- Financer des projets, études et actions innovantes
  - Promouvoir des actions innovantes et exemplaires
- Gérer durablement la ressource
- Partager les expériences
- Echanger sur la thématique



▶ Partenariats nationaux (des 6 agences de l'eau)

Partenariat avec l'ANRU

- ANRU : **Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine**
- **Partenariat 2023 – 2026**
- Concerne la **GIEP** mais aussi les autres thématiques de l'eau (notamment **économies d'eau**)
- Focus sur les **QPV (Quartiers Prioritaires de la Ville)**, via la démarche « **Quartiers Résilients** » :
  - **453 quartiers NPNRU (Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain)** : accompagnement ANRU et agences de l'eau pour rénover ces quartiers de la manière la plus vertueuse possible
  - Parmi ces quartiers, **50 font l'objet d'un accompagnement plus poussé** (mission d'expertise dédiée et financements supplémentaires de l'ANRU)
- **Organisation d'événements** (webinaires, journées d'information…)

Depuis début 2025 (début du 12e programme) :
Déjà **50 QPV aidés sur le bassin RMC**, représentant **10 M€ d'aides de l'AERMC** et **44 ha déconnectés**

▶ Autres partenariats

Partenariat avec PERIFEM

- PERIFEM : Association qui représente les enseignes de la distribution, du commerce spécialisé et des centres commerciaux
- Partenariat existant avec l'AESN ; il est prévu de l'élargir aux 6 agences de l'eau pour 2026-2030
- Concerne la **GIEP** mais aussi les autres thématiques de l'eau (notamment **économies d'eau**)
- Réalisation de guides :
  - Eaux et biodiversité dans les espaces commerciaux (2020)
  - Guide sur l'adaptation au changement climatique des espaces commerciaux - module 1 (2025)
  - Guide sur l'adaptation au changement climatique des espaces commerciaux - module 2 (2026)
- Communication au réseau de PERIFEM sur l'accompagnement des agences de l'eau (webinaires, plaquette récapitulant les aides)

Depuis 2021, 3 M€ d'aides de l'AESN aux adhérents de PERIFEM dans le cadre de leur partenariat

▶ Autres actions

Contrats « Eau et Climat » de l'AERMC

- Contrats passés à l'échelle d'un EPCI ou d'un bassin versant
- Plusieurs signataires : collectivités, mais aussi acteurs privés
- Objectif : Agir avec plus d'impact sur un territoire ciblé, en priorisant les actions sur quelques années, sur une ou plusieurs thématiques selon les enjeux du territoire

Depuis le début du 12e programme, déjà **53 M€ d'aides contractualisées sur la GIEP sur le bassin RMC** dans les contrats signés en 2025 ou 2026, pour des actions prévues jusqu'à 2030

Merci pour votre attention !

Vos contacts

AERMC

Anne SAINPOL – Pilote assainissement et gestion du temps de pluie

anne.sainpol@eaurmc.fr

AELB

Maxime COUDEYRAS – Référent gestion des eaux pluviales et renaturation

maxime.coudeyras@eau-loire-bretagne.fr



Eclairages issus de Novatech

Léa Raynouard, GRAIE

Avec le soutien de :

Novatech

Conférence internationale dédiée à la gestion intégrée et durable des eaux pluviales et à l'adaptation des territoires aux défis climatiques et environnementaux

- tous les **3 ans** à Lyon, cette année en juin 2026.
- **600 scientifiques, décideurs, animateurs, gestionnaires et concepteurs, français et internationaux,** pour échanger et partager leurs expériences, et faire émerger une culture commune sur la gestion de l'eau en ville.

NOVATECH






Au-delà de l'approche technique



Kotchakorn Voraakhom,
paysagiste-conceptrice

Plurifonctionnalité

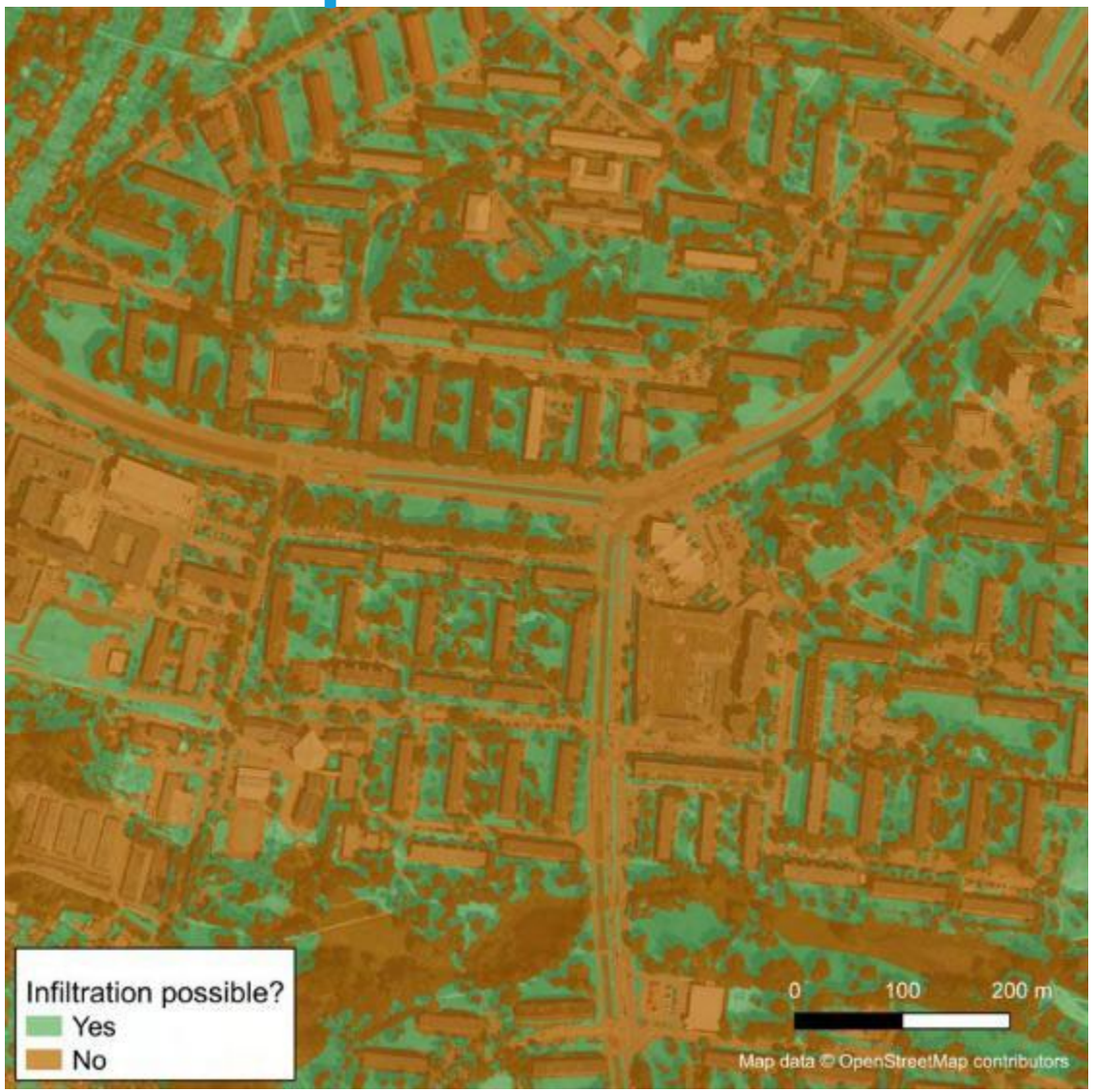
Créer des espaces qui allie à la fois la gestion de l'eau pluviale et un espace public de qualité

▶ Affirmer la transversalité de l'eau pluviale

REX : Ville de Rostock

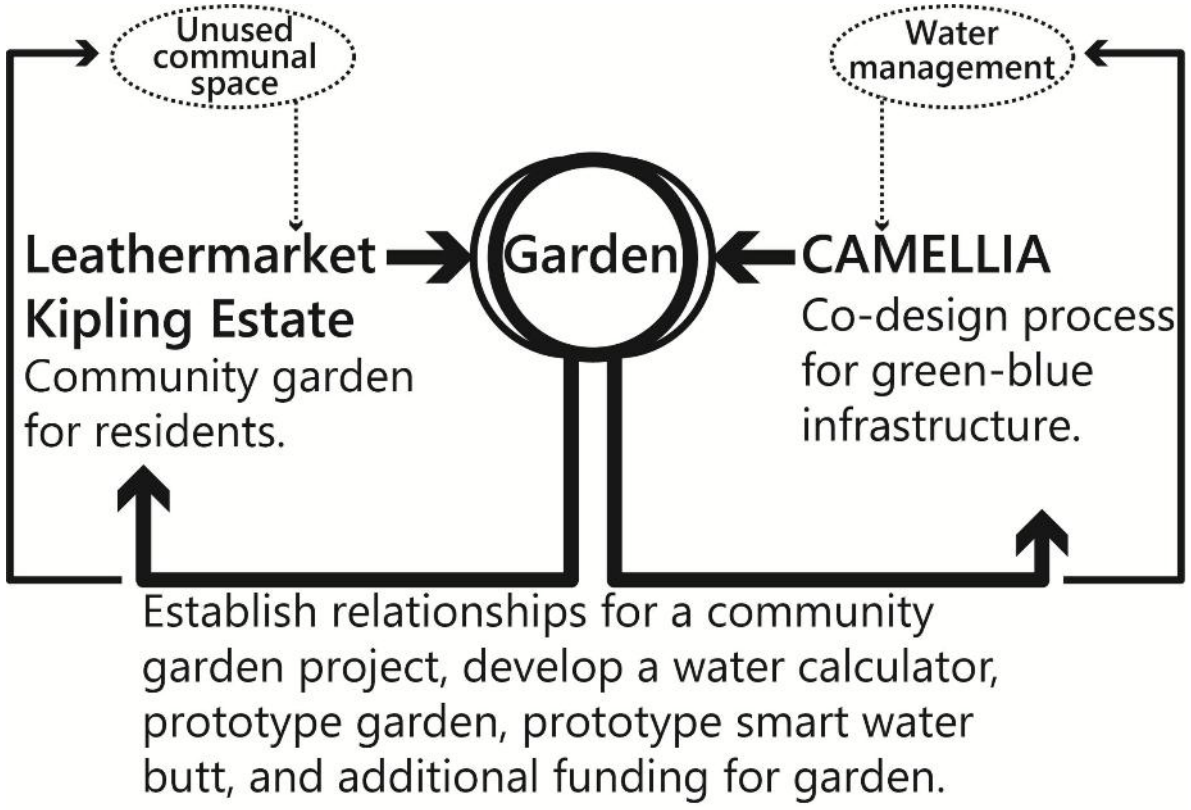
- Des obstacles à la gestion coopérative des eaux pluviales sur des terrains non publics très divers
- Une mise en évidence des besoins de dé-silotage et de penser la gestion des eaux pluviales à la source comme un projet de territoire

Technical	Organizational / Partners	Laws / Regulations
Buildings have low-quality underground sealing	Only three of the five HC attended the project meetings	
Flat roofs are not strong enough to support green roofs	HC have their data not georeferenced	Germany loves its bureaucracy and permits
Internal drainage systems, which are routed outside 2 meters below ground level	Low overall support from HC due to no financial support	
	Funds for further planning, but only for preliminary planning; this was not suitable for the HC	
Biggest Barrier: High Cost vs Economic Management		



▶ Mobilisation de co-propriété

REX : Co-conception d'infrastructures bleues et vertes à Londres



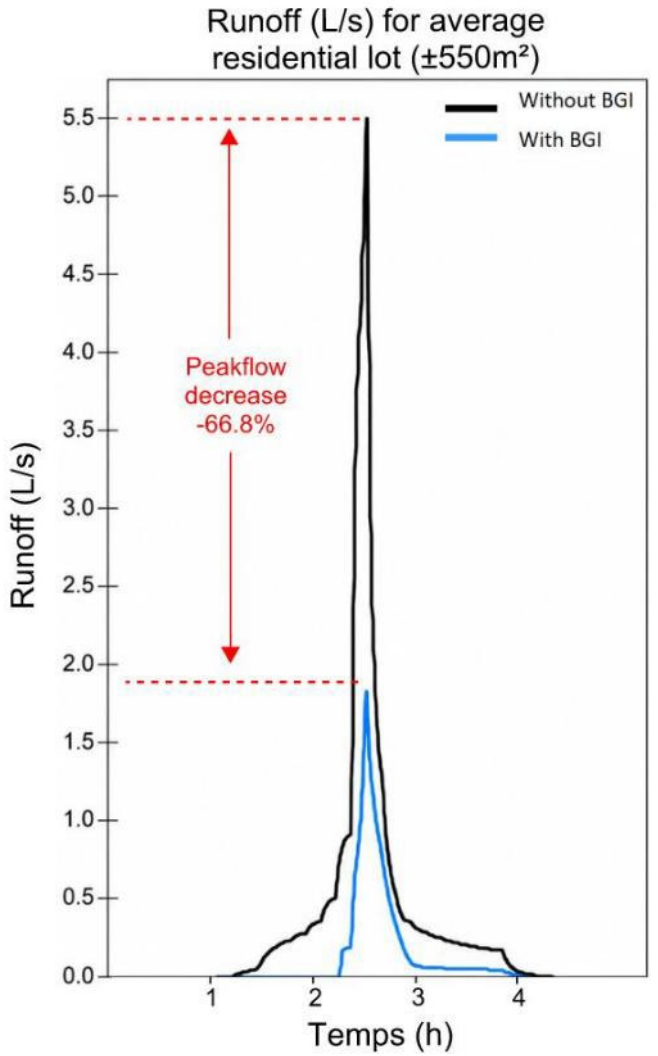




▶ Mobilisation de propriété individuelle

REX : Ma propriété éponge, Ecole de Technologie Supérieure, Canada





Sensibilisation grand public



Boîte à PluiE, IRHA, Suisse



Atelier de création d'oyas, IRHA, Suisse



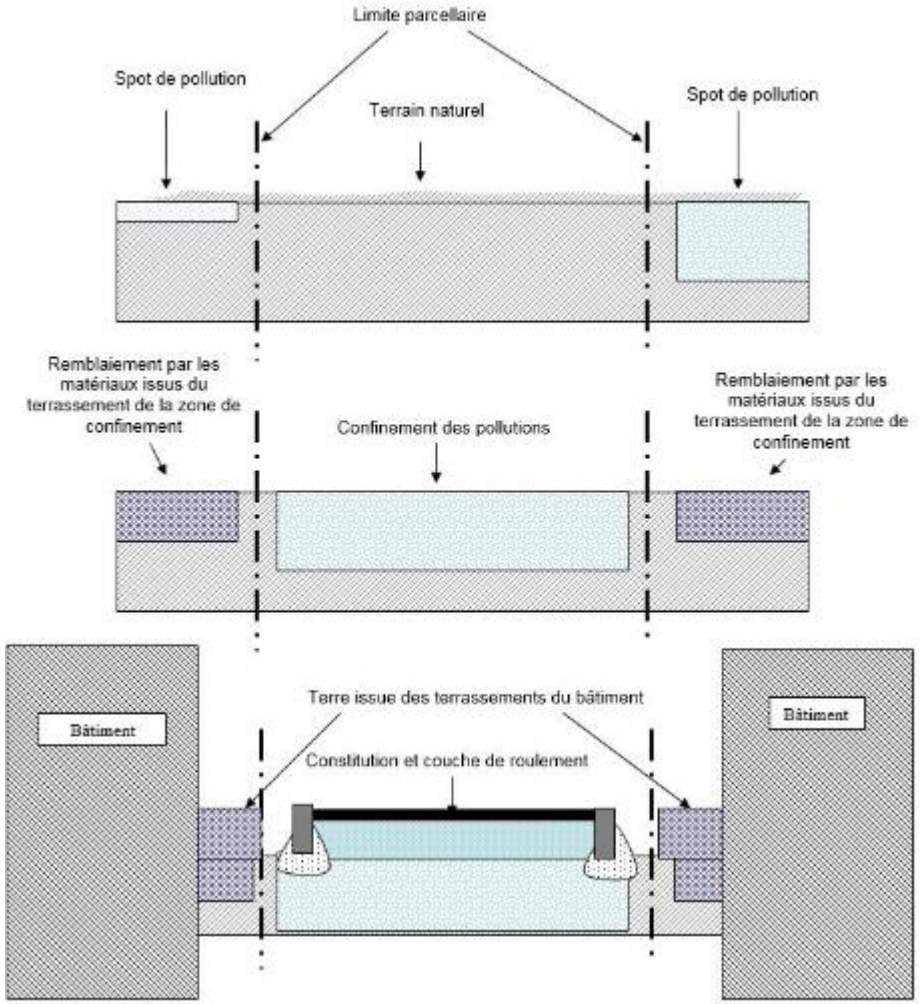




Water Sensitive Urban Design, quartier informel, Brésil

▶ Sites contraints et pollués

REX : Dépollution, confinement et gestion des eaux pluviales par infiltration : « Zac Aubette Martainville »







Les Trophées Thierry Maytraud

Initiatives transdisciplinaires portées par des professionnels qui, sans être spécialistes de l'eau pluviale, savent l'intégrer de manière pertinente et innovante dans leurs projets

13 finalistes – 5 lauréats

🏆 **Catégorie "Stratégie de territoires" :**
La démarche Eau en Ville genevoise

🏆 **Catégorie "Appropriation intersectorielle & accompagnement" :**
La stratégie "Eau" de l'entreprise Bouygues Immobilier

🏆 **Catégorie "Opération de renouvellement urbain" :**
La noue boisée d'une copropriété, rue Duguesclin, Lyon 3e

🏆 **Prix "Coup de cœur du jury" :**
Le parc « éponge » Swaminathan à Chennai, en Inde
Sponge Collaborative - Inde

🏆 **Prix du public :**
Le Grand Chemin, qui traverse 9 villes du territoire Est Ensemble



Et la suite ?

Le défi devient désormais celui de leur appropriation par l'ensemble des acteurs : collectivités, bureaux d'études, aménageurs, entreprises, gestionnaires, chercheurs, enseignants et citoyens.

Les interventions soulignent souvent que les progrès les plus significatifs naissent des collaborations entre chercheurs, collectivités, gestionnaires, entreprises et citoyens.

➔ **Ça tombe bien, on est là pour ça !**



La démarche Eau en ville genevoise

Démarches, outils et moyens pour engager les actrices et acteurs privés

Frédéric Bachmann et Gaëtan Seguin
Office cantonal de l'eau, Canton de Genève

Avec le soutien de :

Au programme de notre intervention

- La démarche Eau en ville
- Ressources à disposition
- Exemples de projets pilotes
- Aspects légaux, financiers et réglementaires
- Perspectives

La démarche Eau en ville

Démarrage
Avril 2020

Genève est un Canton exemplaire
2030

Faire changer durablement les pratiques en matière de gestion des eaux pluviales
2025

[Eau en ville, la démarche ville éponge du Canton de Genève | ge.ch]

DONNER ENVIE & VULGARISER

EXPÉRIMENTER ET PARTAGER



Ressources à disposition

Le partage d'expériences au cœur de la démarche : webinaires, tables rondes, visites

Projets
Espaces publics
Quartiers
Aménagements extérieurs
Bâtiments
Routes et rues

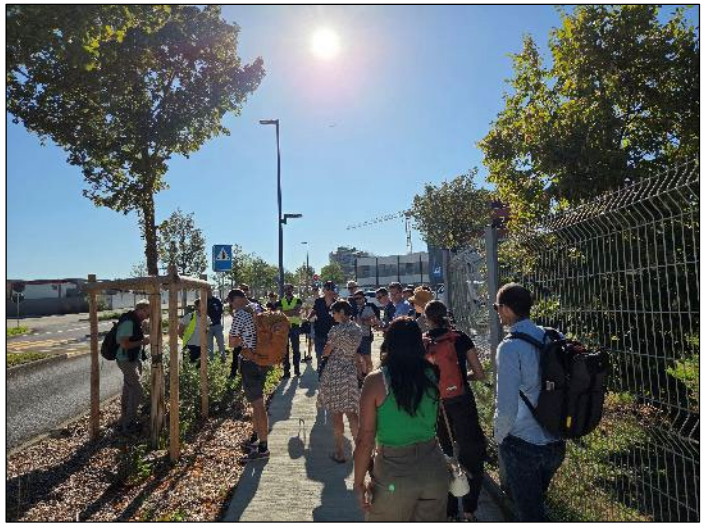
Thématiques
Fosses de Stockholm
Régénération de sols urbains
Infiltration et pollution du sol et du sous-sol
Actrices et acteurs du changement
Changement climatique
Ville éponge
Eau et architecture
Hydrologie régénérative
Arbres urbains

Travaux de masters
Désimperméabiliser la ville
Potentiel de déconnexion des eaux pluviales
Nouvelles règles de gestion des eaux pluviales (en cours)

A VOIR ET À REVOIR
40 vidéos, 20 heures
www.ge.ch/document/partage-experience-eau-ville

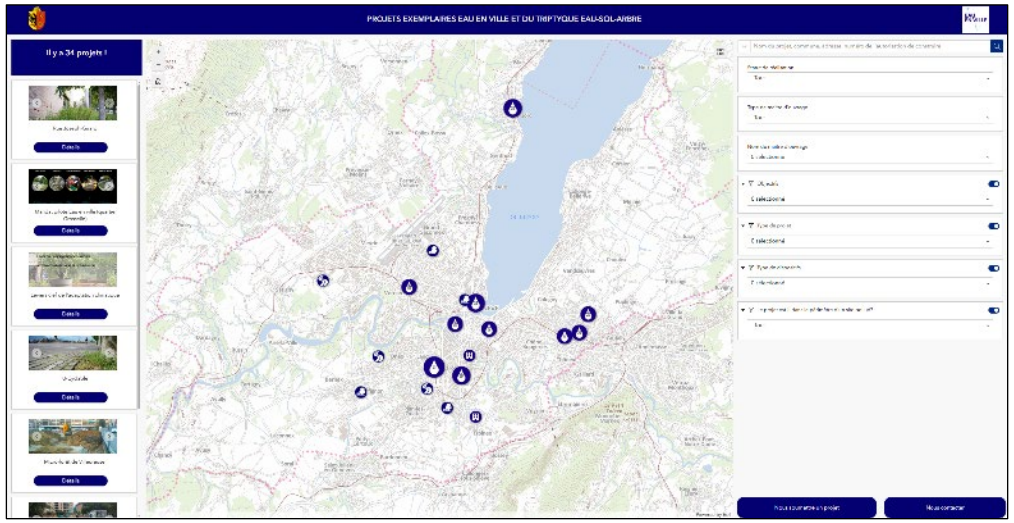
A LIRE ET À RELIRE
> 30 articles de blog
Gestion des eaux urbaines | ge.ch





▶ Ressources à disposition

Le partage d'expériences au cœur de la démarche : application web de projets exemplaires

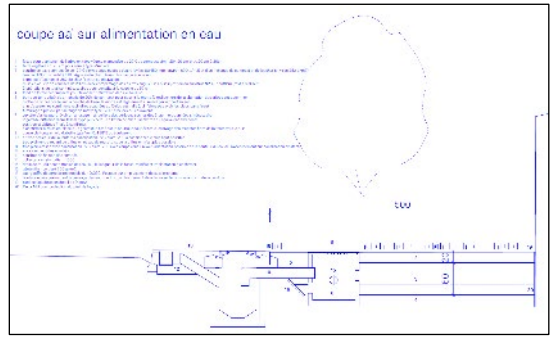




💡 Vous y trouverez :
- ✅ Des plans ;
- ✅ Des photos (notamment de Loris Von Siebenthal);
- ✅ Des rapports ;
- ✅ Des chiffres clé ;
- ✅ Un retour d'expériences ;
- ✅ Le nom des mandataires et maîtres d'ouvrages.

Eau En Ville - Inventaire des projets





Ressources à disposition

Sensibilisation à la gestion des eaux à la parcelle : outil 3D




ge.ch

Accueil › Publications › Noue

Noue

Vue sur une noue à la parcelle (Pixalab pour l'office cantonal de l'eau)

La noue est un dispositif linéaire de gestion des eaux pluviales présentant une légère dépression et permettant le transport, le ralentissement, le stockage et/ou l'infiltration.

Qu'est-ce qu'une noue?

Une noue est une dépression linéaire et peu profonde dont le profil présente des berges aux pentes douces. Elle collecte, transporte, ralentit, stocke et/ou infiltre l'eau. La noue est généralement végétalisée et donc propice au développement de la biodiversité. Simple à mettre en œuvre, elle s'intègre facilement dans un jardin et participe à son embellissement.

Chemins de l'eau

L'eau pluviale récoltée sur la parcelle, en provenance de toitures ou de surfaces extérieures, est acheminée dans la noue en un ou plusieurs points, à ciel ouvert ou par une canalisation. La noue fonctionne comme une petite rivière temporaire, en eau uniquement pendant et peu après la pluie. La pluie y suit un chemin assez naturel, ralentie par les rugosités qu'elle rencontre, trouvant un lieu pour se stocker, s'infiltrer, s'évaporer. Lorsqu'elle est pleine, ce qui arrive assez rarement, la noue déborde par un dispositif de trop plein. En fonction du contexte local, un drain est placé sous la noue, permettant de recueillir et d'évacuer des eaux excédentaires et éviter ainsi toute stagnation.

L'EAU EN VILLE

Ressources à disposition

Sensibilisation à la gestion des eaux à la parcelle : dépliant «Par ici la pluie !»







Journée "La Drize, rivière en fête" - Panneaux d'exposition Eau en Ville et triptyque eau-sol-arbre | ge.ch

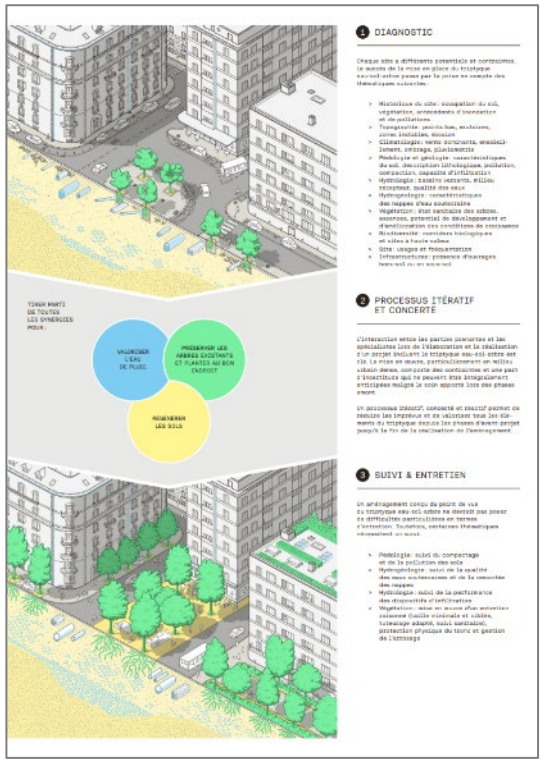


Dépliant Par ici la pluie ! La gestion de l'eau de pluie à la parcelle | ge.ch

Ressources à disposition

Plateforme du triptyque Eau Sol Arbre









[Une plateforme cantonale eau-sol-arbre | ge.ch]
[Grand Genève | Webinaires]
[Actes & Replay I Webinaire France-Québec | Ville Perméable 2026 | Graie]

Ressources à disposition

En cours de développement

- Visites immersives ultra réalistes avec infos sur les enjeux et les projets
- Réalité augmentée d'une fosse de plantation de type Stockholm (pour voir l'invisible)
- Outil/jeu de sensibilisation grand public aux enjeux du triptyque eau-sol-arbre
- …

▶ Projets pilotes

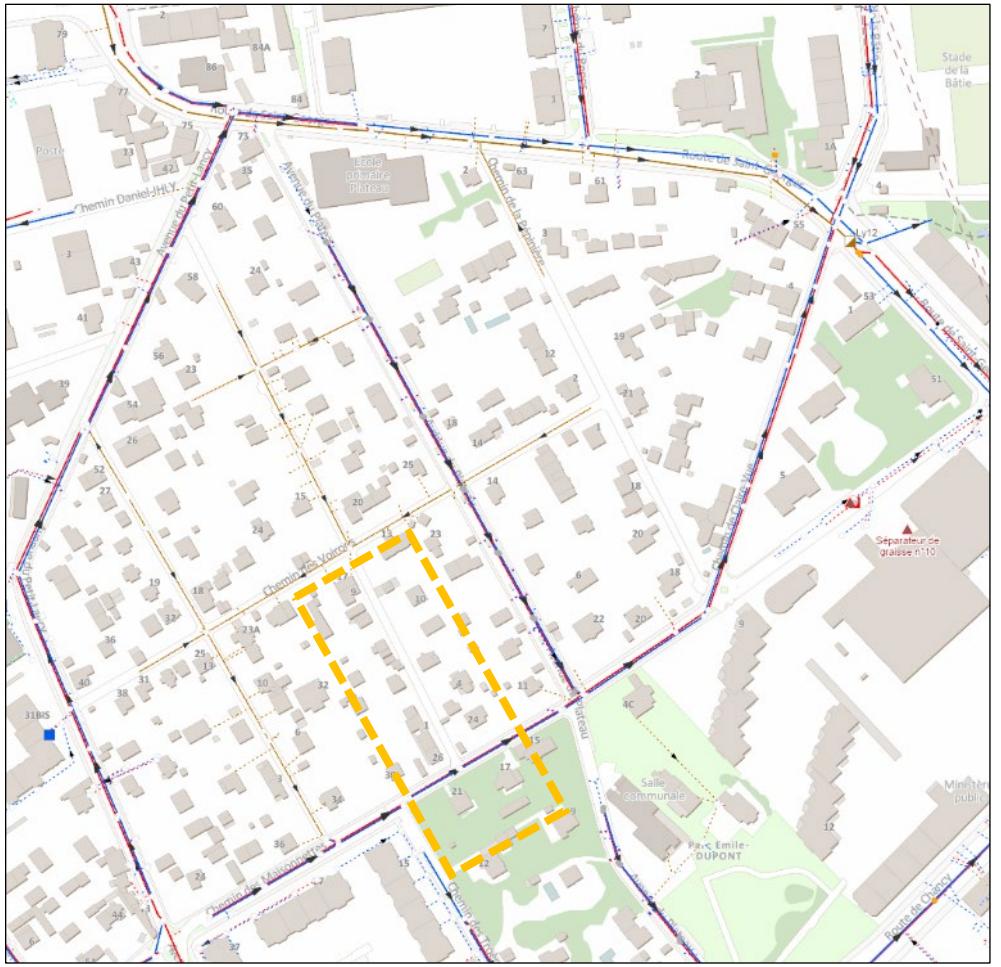
Mise en séparatif de la rue de Salève Sud (Lancy, GE)

Contexte

- Quartier en zone villa
- Domaine public mis en réseau séparatif
- Domaine privé encore en unitaire
- Chemin du Salève Sud actuellement sans réseau d'assainissement

Rôle du canton

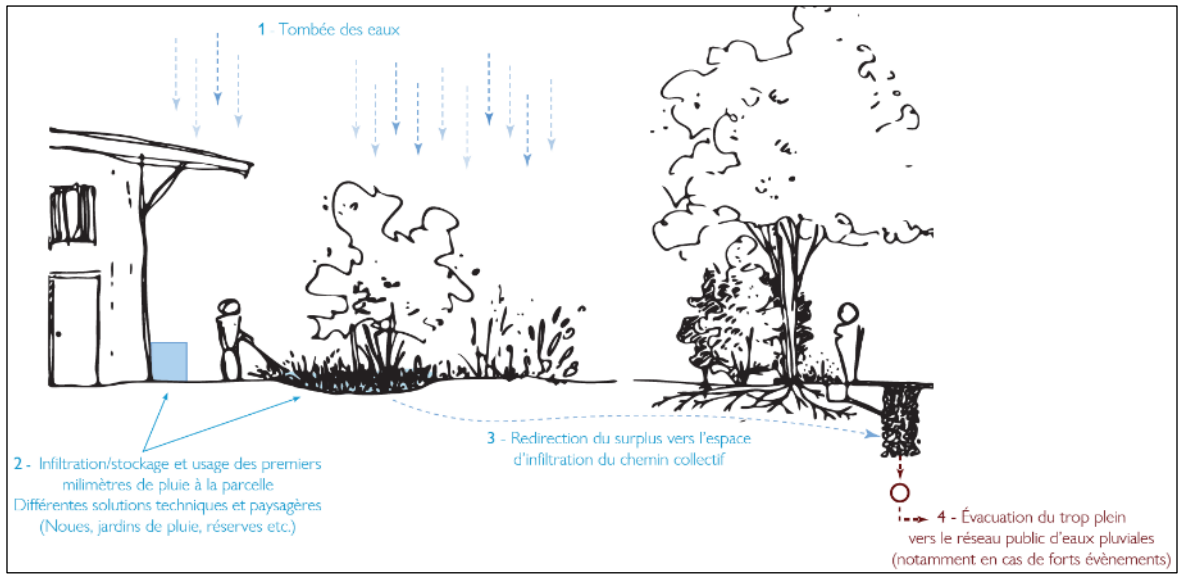
- Accompagner les privés à se mettre en conformité
- Proposer une alternative à la gestion tout-tuyaux
- Financer une étude de faisabilité de non-connexion des eaux pluviales
- Valoriser cette expérience pour la développer à plus large échelle



Projets pilotes

Mise en séparatif de la rue de Salève Sud (Lancy, GE)

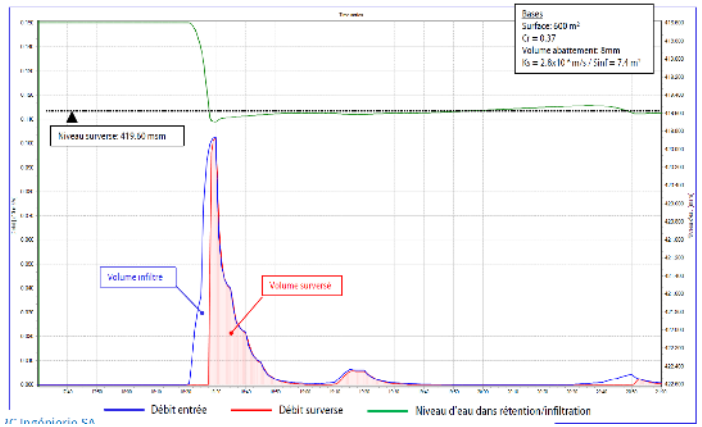
Principe de gestion des EP



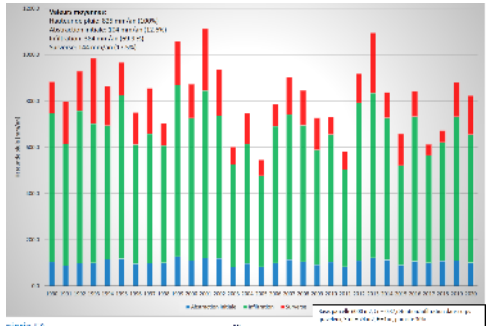
Tests d'infiltration



Modélisation hydrologique

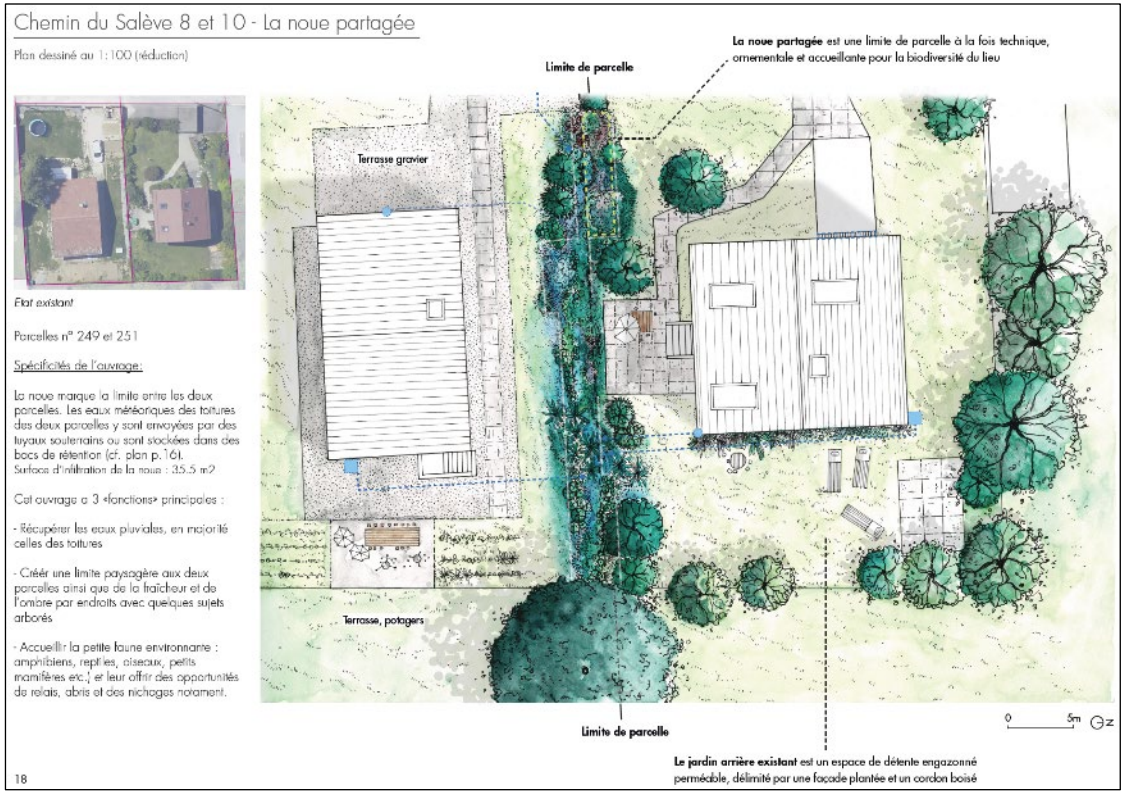


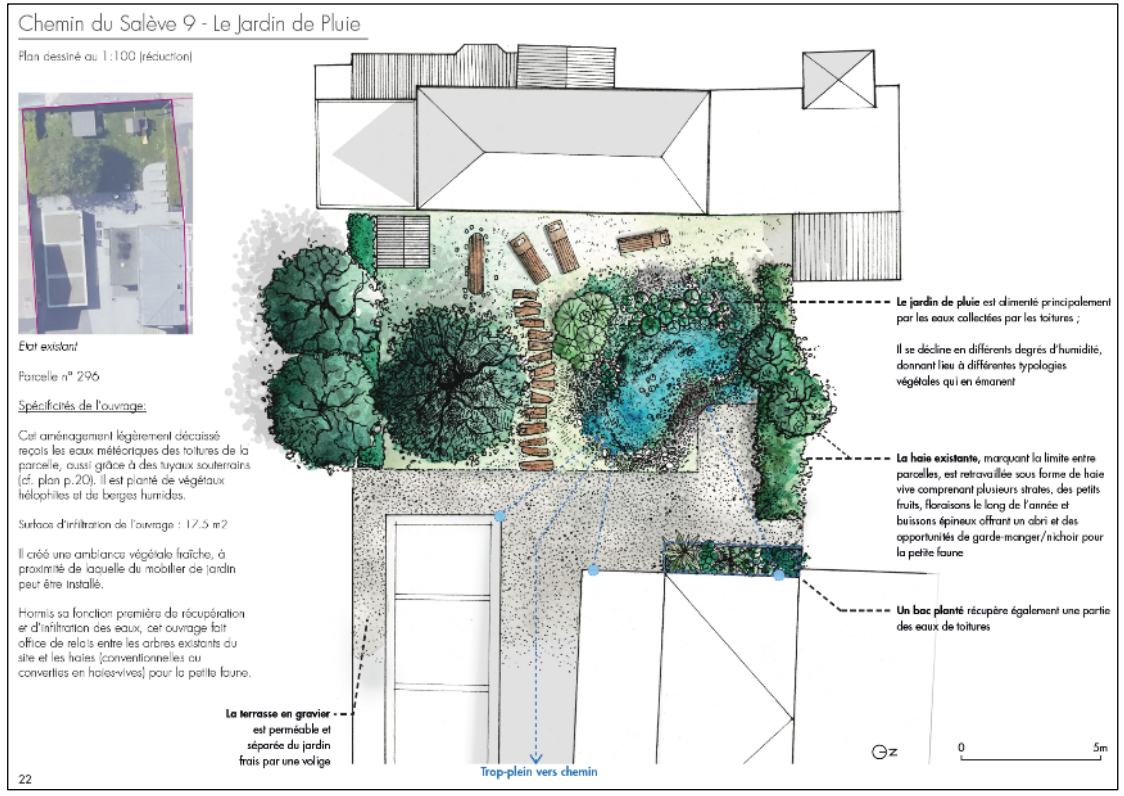
Bilans pluriannuels



Projets pilotes

Mise en séparatif de la rue de Salève Sud (Lancy, GE)





Projets pilotes

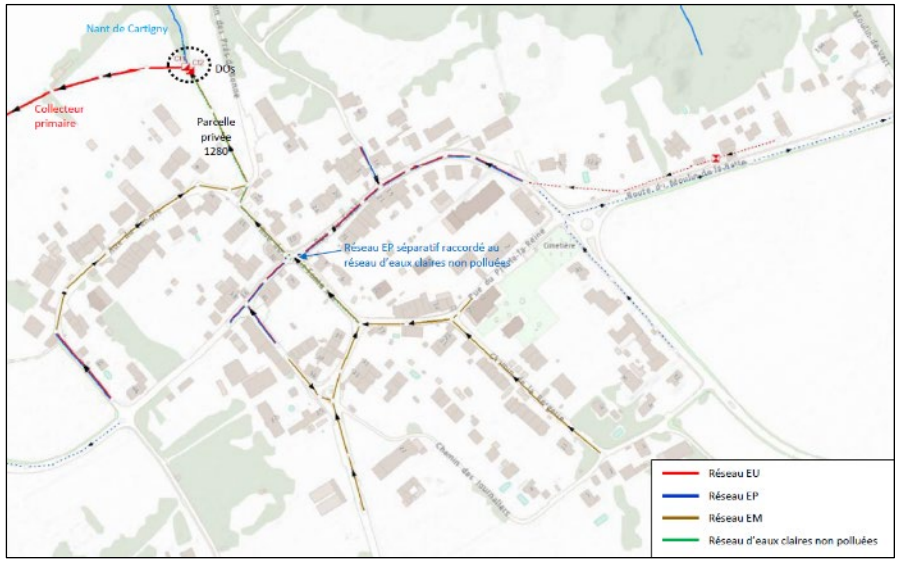
Mise en séparatif du village de Cartigny (GE)

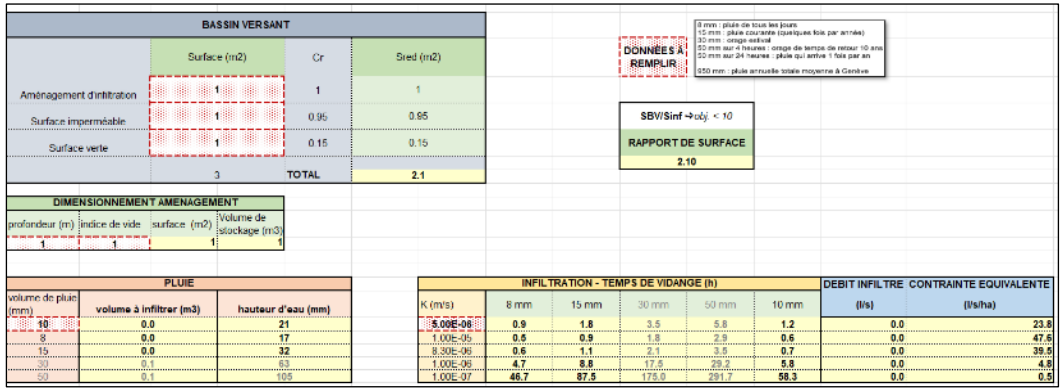
Contexte

- Mise en séparatif du réseau d'assainissement du village
- Obligation pour les propriétaires privés de faire de travaux sur leurs parcelles pour se mettre en séparatif
- Opportunité de promouvoir la valorisation des eaux pluviales

Rôle du canton

- Mandater un bureau d'architectes-paysagistes et le mettre à disposition des propriétaires intéressé.e.s
- Accompagner le bureau d'architectes-paysagistes en tant qu'expert en gestion de l'eau





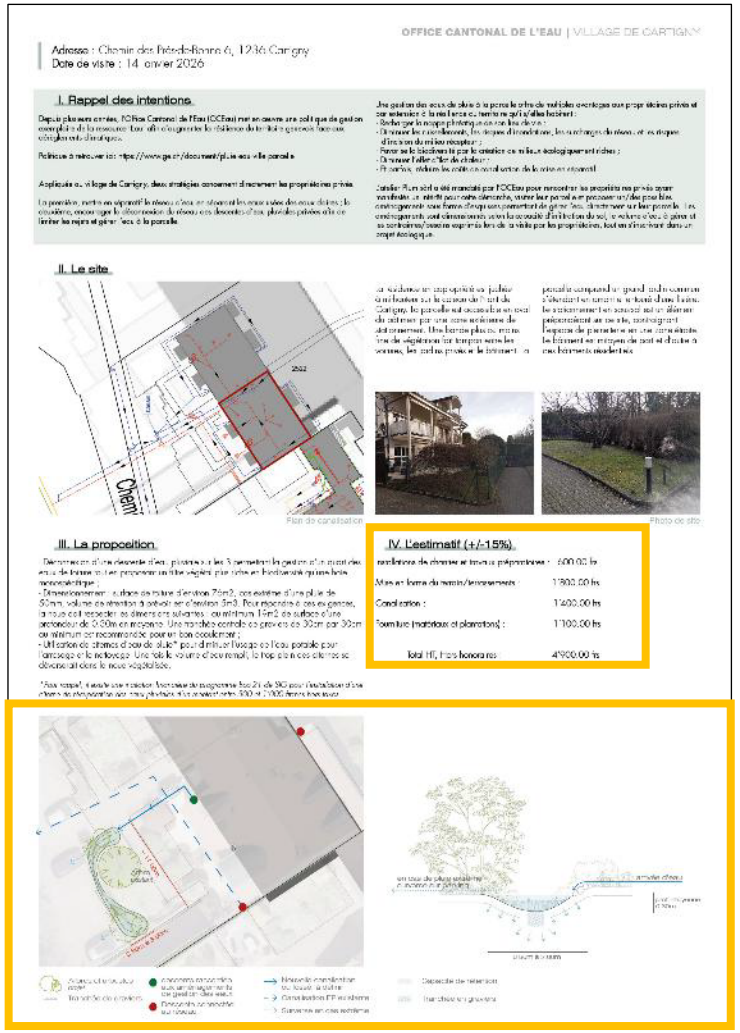
Projets pilotes

Mise en séparatif du village de Cartigny (GE)

- Chaque propriétaire intéressé.e reçoit une fiche détaillant la faisabilité d'une déconnexion des eaux pluviales
- Libre à elle ou lui de poursuivre sur une étude de détail et la réalisation

- *Possibilité de participation financière pour la fourniture et la pose d'une cuve de récupération des eaux de pluie (programme Eco-21 Eau de SIG).*

Par ici la pluie ! Projet pilote Eau en ville à Cartigny | ge.ch


OFFICE CANTONAL DE L'EAU | VILLAGE DE CARTIGNY

Adresse : Chemin des Prés-de-Rosme 6, 1236 Cartigny
Date de visite : 14 octobre 2026

I. Rappel des intentions

II. Le site

III. La proposition

IV. L'estimatif (+/-15%)

Coûts

Proposition de dispositifs

Projets pilotes

Nouveau quartier à Avusy (GE)

Contexte

- Développement d'un nouveau quartier dans un village de la campagne genevoise
- Sols perméables et nappe superficielle
- Mandataires de très bonne volonté mais sans spécialiste eau

Rôle du canton

- Sensibiliser et accompagner la commune et les mandataires à la valorisation de l'eau de pluie
- Encadrer les travaux d'un étudiant en bachelor dont les résultats ont servi au développement du projet
- Valoriser cette expérience au travers d'une visite de terrain et d'un rapport de retour d'expériences (en cours)







Projets pilotes

Nouveau quartier à Avusy (Avusy, GE)

- Quartier zéro rejet d'eaux pluviales
- Multiplicité des dispositifs de gestion et de valorisation de l'eau
- Autorités communales ravies de l'expérience et du résultat
- Source d'inspiration pour d'autres communes, maitrises d'ouvrages et mandataires






Eau en ville au village d'Avusy - Retour sur la 11ème visite de terrain du partage d'expériences Eau en ville | ge.ch

Aspects légaux, financiers et réglementaires

Une nouvelle loi cantonale sur les eaux et des ambitions cantonales

- Passage d'une hydrologie standard à une hydrologie régénérative / ville éponge / ville perméable…
- Extension du système d'assainissement à de nouveaux dispositifs (exemple fosses de plantations)
- Financement de nouveaux dispositifs sur les fonds alloués historiquement à l'assainissement (total : 20-25 millions de francs/année)
- Un fond cantonal d'arborisation qui va servir de levier à des actions de gestion des eaux (204 millions de francs sur 5 ans)
- Un programme Eco21 Eau visant à des économies d'eau potable (2.5 millions de francs par année)

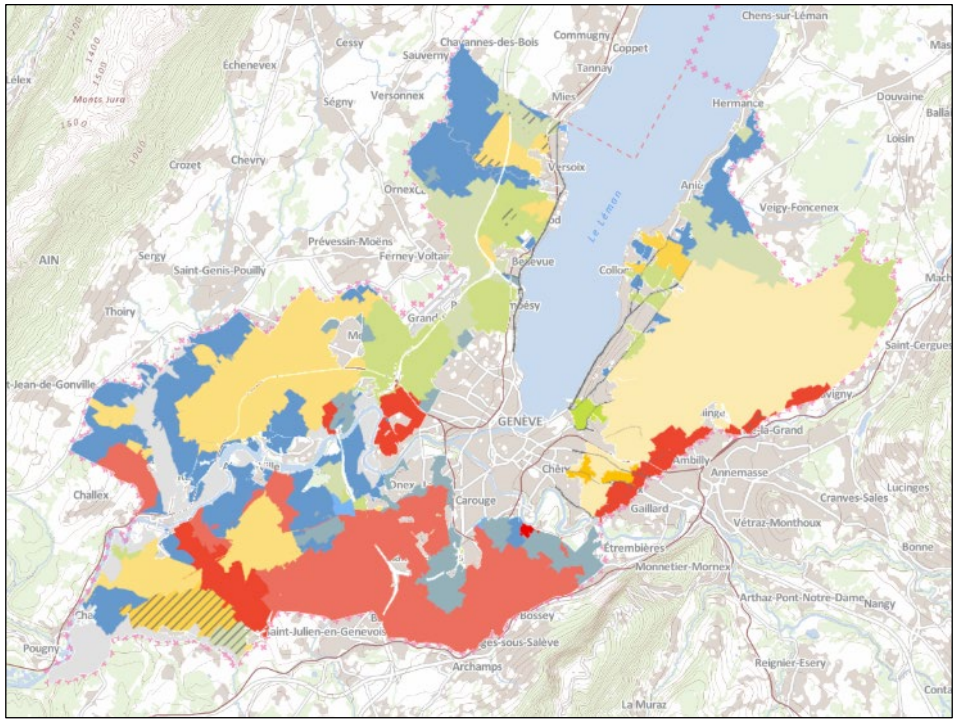


Perspectives

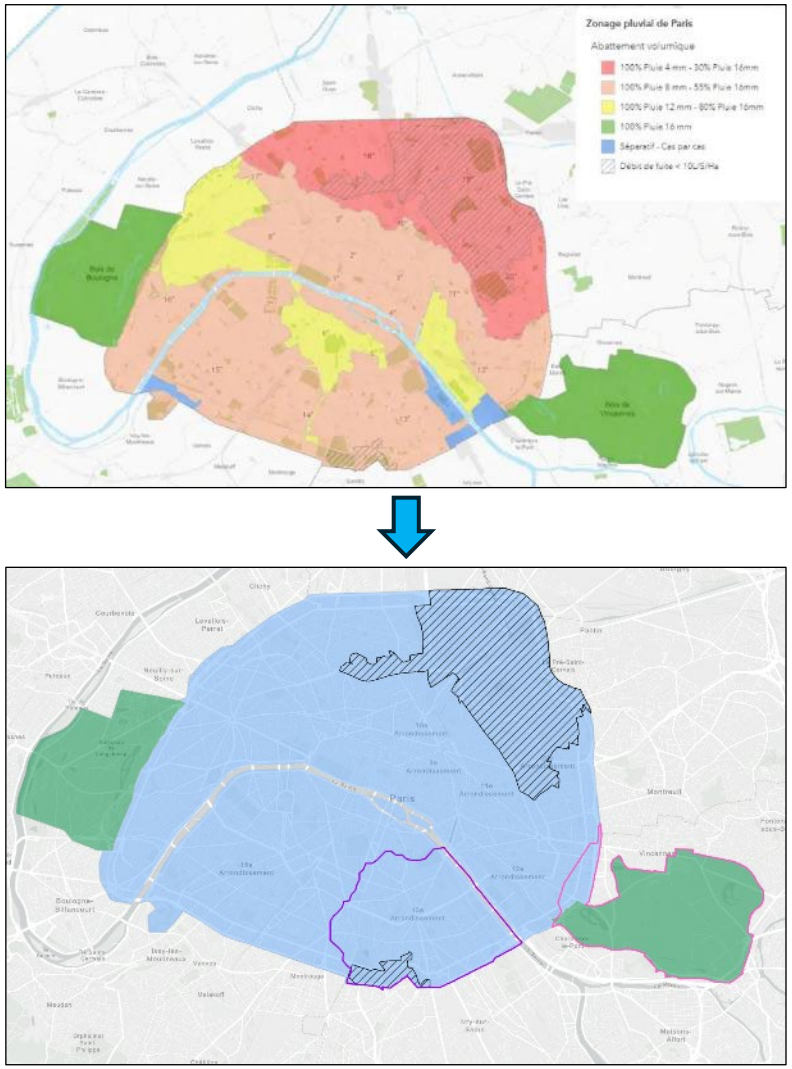
Adapter et simplifier les exigences

- Réviser la carte des contraintes de cours d'eau
- Réviser la carte des potentiels d'infiltration

Aujourd'hui



Demain



Perspectives

Adapter et simplifier les calculs

- Réviser les abaques de dimensionnement
- Les bons calculs aux bons moments (+ rôle de l'hydrologue)

<u>Exemple de règles de calculs possibles pour le dimensionnement de l'infiltration</u> :

$S_{BV}/S_{inf} < 5$
Infiltration possible sans calcul spécifique

$5 < S_{BV}/S_{inf} < 10$
Infiltration possible des petites et moyennes pluies avec calcul simplifié (quantité de pluie) et capacité d'infiltration estimée

$10 < S_{BV}/S_{inf} < 30$
Test d'infiltration et modélisation continue obligatoire

$S_{BV}/S_{inf} > 30$
Infiltration déconseillée



Perspectives

Ne pas nous reposer sur nos lauriers

- Continuer à expérimenter et à documenter
- Continuer à parler de l'eau et de la pluie
- Organiser un concours et mettre en valeur les réalisations («regardez ce que font vos voisins»)
- Eau et architecture
- Accompagner les privés
- Élaborer des outils à l'attention des professionnelles et professionnels
- …



Merci de votre attention !

CONTACTS

Office cantonal de l'eau
Service de la planification stratégique et territoriale

Frédéric Bachmann
022 546 74 26
frederic.bachmann@etat.ge.ch

Gaëtan Seguin
022 546 74 34
gaetan.seguin@etat.ge.ch

Eau en ville, la démarche ville éponge du Canton de Genève | ge.ch

Gestion des eaux urbaines | ge.ch





Accompagner les privés vers le changement

Samuel Auray, Paysagiste CAUE RM

Avec le soutien de :

Inciter les privés à adapter leurs espaces extérieurs

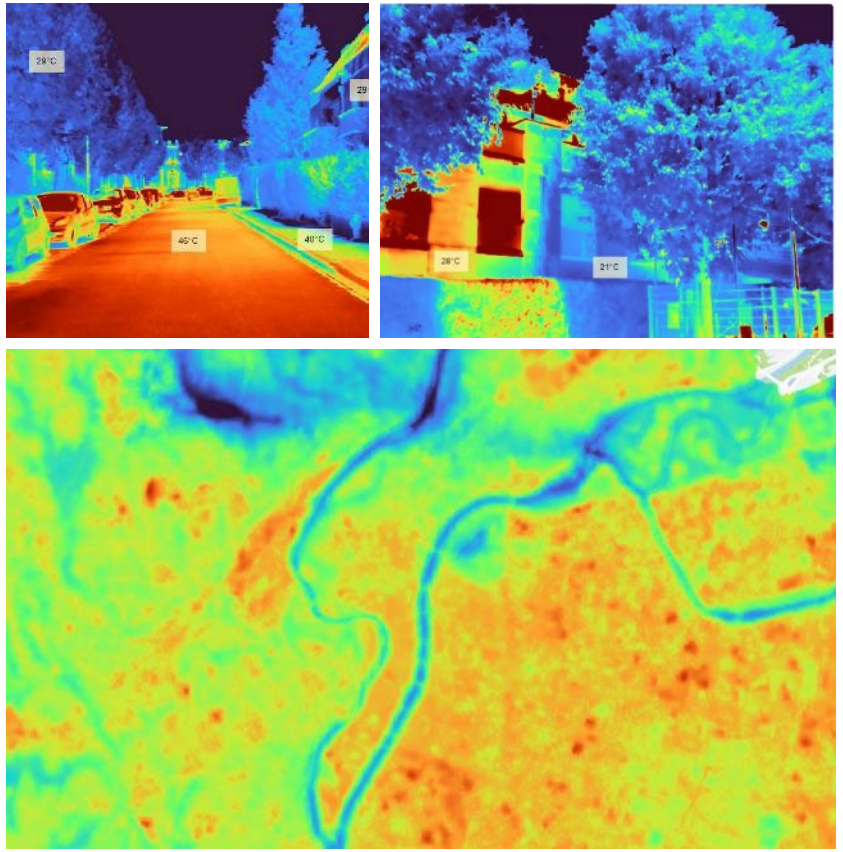
Un enjeu majeur pour les territoires

Le domaine privé = 70 à 80% des surfaces végétalisés et ou végétalisable du territoire (espaces résidentiels, zones économiques et commerciales...)

Les jardins privés couvrent plus d'1 million d'hectares en France

La végétalisation du domaine public ne suffira pas à atténuer les effets du changement climatique sur nos cadres de vie (lutte contre les îlots de chaleur, infiltration des eaux pluviales, soutien à la biodiversité)

Les collectivités ont un rôle important à jouer!



Cartographie des températures – juillet 2015 - Data Grand Lyon

▶ Inciter les privés à adapter leurs espaces extérieurs

Une variété de contextes – des enjeux divers – vers des moyens d'action différenciés

Des situations pauvres et peu accueillantes pour le vivant







▶ Inciter les privés à adapter leurs espaces extérieurs

Une variété de contextes – des enjeux divers – vers des moyens d'action différenciés

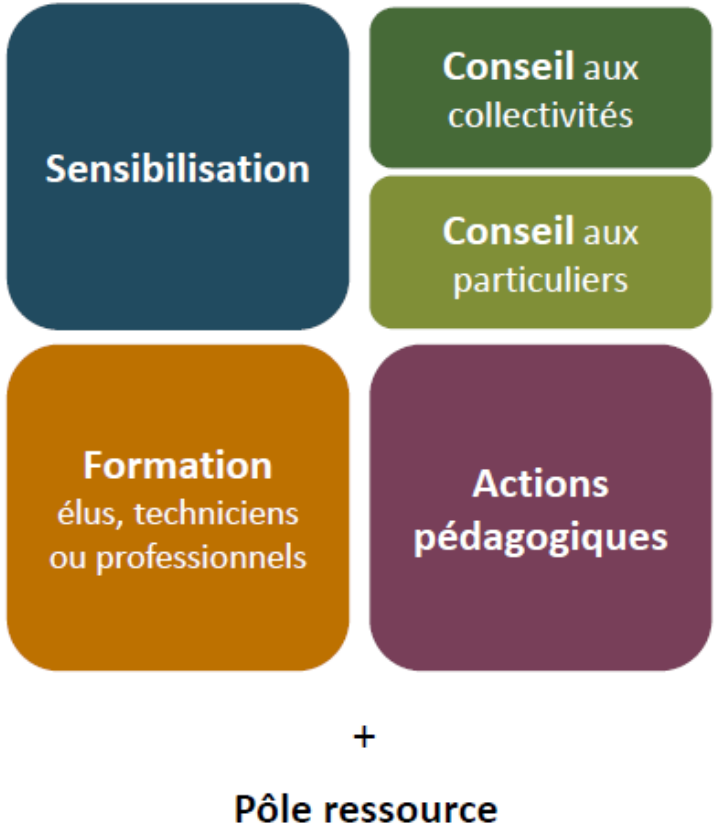
D'autres plus riches et foisonnantes mais sur lesquelles les modes de gestion sont souvent peu adaptés aux enjeux climatiques





▶ Inciter les privés à adapter leurs espaces extérieurs

Missions et champs d'action des CAUE / du CAUE RM



Points conseil architectural, urbain et paysager aux porteurs de projet privés candidats à la construction, rénovation (Ecorenov), et végétalisation (copro)

Actions de sensibilisation / outils de recommandation tournés vers les particuliers et ou les services ADS (bien construire, bien aménager ses abords…)

Accompagnement des collectivités sur des secteurs urbains à enjeux – étude préalable à l'élaboration d'OAP sectorielle, schéma stratégique en amont d'un PA (ZAE)

Commissions conseil réunissant la collectivité, les porteurs de projet + UDAP si besoin – processus d'urbanisme négocié autour des enjeux de qualité et d'adaptation du territoire



▶ Inciter les privés à adapter leurs espaces extérieurs

REX sur les tissus économiques : planification amont et préconisations d'aménagement

Plan d'orientations amont au PA





Cahier de préconisation pour aménagements publics et privés

!! Limites et difficultés d'obtenir la qualité souhaitée auprès des entrepreneurs porteurs de projet

▶ Inciter les privés à adapter leurs espaces extérieurs

REX sur les tissus habités – recommandations en faveur de la qualité et de l'adaptation de l'habitat



COMMENT AMÉNAGER LES ESPACES EXTÉRIEURS ?
DANS LE TISSU PAVILLONNAIRE

A4

Schéma illustratif, dans un contexte fictif, des attendus en termes de projet

PLANTATIONS

- Préserver les arbres existants et réaliser une étude phytosanitaire avant tout abattage.
- Compléter ou conforter les masses végétales à l'occasion de toute opération d'extension ou de construction.

Végétaliser et désimperméabiliser les frontages*

- Planter en limite de la rue sur l'ensemble de la clôture. ❶ Déporter la ligne de plantation en cas de portail coulissant.
- Diversifier les essences : associer à minima un petit arbre et des arbustes de taille adaptée à l'espace disponible, des plantes vivaces ou grimpantes si l'espace est restreint.
- Planter le pied de façade avec de petits arbustes, rosiers et plantes vivaces. ❸

Planter et arborer les jardins latéraux ou arrières

- Profiter des espaces périphériques sans usage pour créer des zones végétalisées capables d'infiltrer une part des eaux pluviales de toiture : noue ou jardin de pluie avec dispositif de surverse vers un ouvrage enterré de gestion hydraulique ou les réseaux (selon réglementation) ❷
- Laisser de la place pour planter des haies vives d'arbustes pour clore le jardin et stocker du volet/agé. Maintenir ces haies libres (sans taille) permet d'augmenter leur floraison, leur intérêt en matière de biodiversité et leur efficacité en terme de protection visuelle et contre les vents dominants. ❹
- Associer quelques arbres caducs aux haies périphériques (à 2 m des limites de propriété), en particulier au Sud ou à l'Ouest pour protéger le bâti du rayonnement solaire en période estivale ❺
- Protéger du soleil un espace de terrasse via une treille couverte de plantes grimpantes caduques. Les structures végétalisées sont plus efficaces que les pergolas bioclimatiques pour lutter contre la chaleur estivale et maintenir une luminosité hivernale dans la maison. ❻
- Récupérer et stocker les EP* de toiture pour arroser potager ou massifs. ❼

CLOTURES

- Conserver et restaurer les clôtures existantes lorsqu'elles présentent une parenté architecturale avec la maison. Respecter la composition d'ensemble dans le cas de maisons jumelées. ❽
- Sur voie de desserte, privilégier des éléments à claire voie, dans le sens vertical (lames ou barreaudage). Éviter le PVC et les panneaux opacifiants, même ajourés (découpés, perforés).
- Utiliser, si nécessaire, un dispositif de pare-vue en matériau naturel (grande de bruyère*) dans l'attente d'une protection végétale efficace par les plantations.
- Traiter portails et portillon en accord avec la clôture (matériau, forme, couleur).
- Entre parcelles (limites latérales et fond de jardin), privilégier une clôture légère (grillage simple torsion ou grillage noué galvanisé ou anthracite ; piquet bois ou acier, sans muret). ❾
- Préserver le passage de la faune en surélevant toute ou partie de la clôture grillagée, ou en aménageant ponctuellement un passage dans les murets.

SOLS

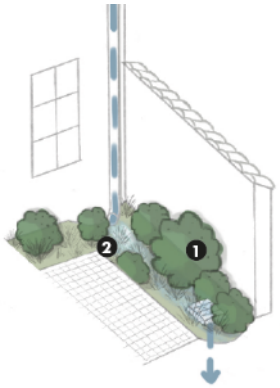
- Déminéraliser les sols et privilégier des revêtements perméables infiltrant (sol des places couvertes sur les espaces d'usage (y compris pour le stationnement), gravier, dalles ou pavés à joints sablés ou enherbés pour le stationnement et les circulations. ❿

PISCINES

- Privilégier un bassin enterré rectangulaire de de faible emergure pour conserver une part importante d'espaces végétalisés. Prévoir une implantation à distance des limites de propriété. ❶❶
- Opter pour un revêtement de teinte sombre. Éviter les tons trop pâles (turquoise, blanc et sable)
- Dissimuler les constructions annexes (abri, cover, pool-house, etc.) par la plantation de végétaux.



Schéma illustratif des attendus en termes de projet, d'une résidence collective, dans un contexte fictif.



Planter un espace d'infiltration des eaux de toiture

❶ **Arbustes de 2 à 3m pour espaces régulièrement humides :**
Essence à privilégier : Aronia melanocarpa, A. prunifolia, A. arbutifolia (comestible); Cornus sanguinea; Viburnum opulus; Staphylea pinnata

❷ **Sous arbrisseaux et plantes vivaces pour espaces régulièrement humides :**
Essences à privilégier : Cornus canadensis; Lythrum salicaria; Lysimachia punctata ou L. clethroides; Alchemilla mollis; Campanula lactiflora, C.percisifolia; Symphitum officinale

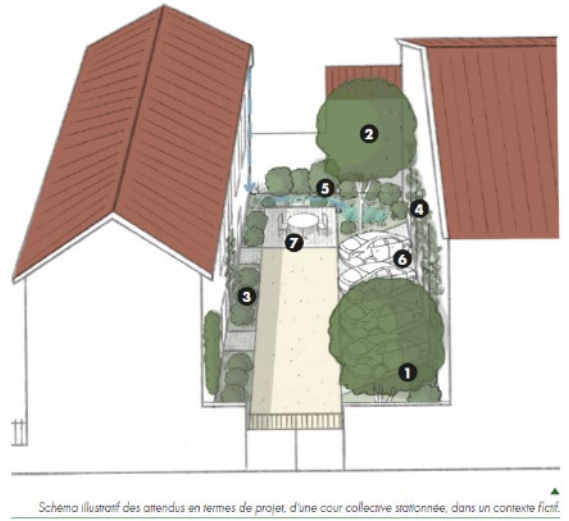


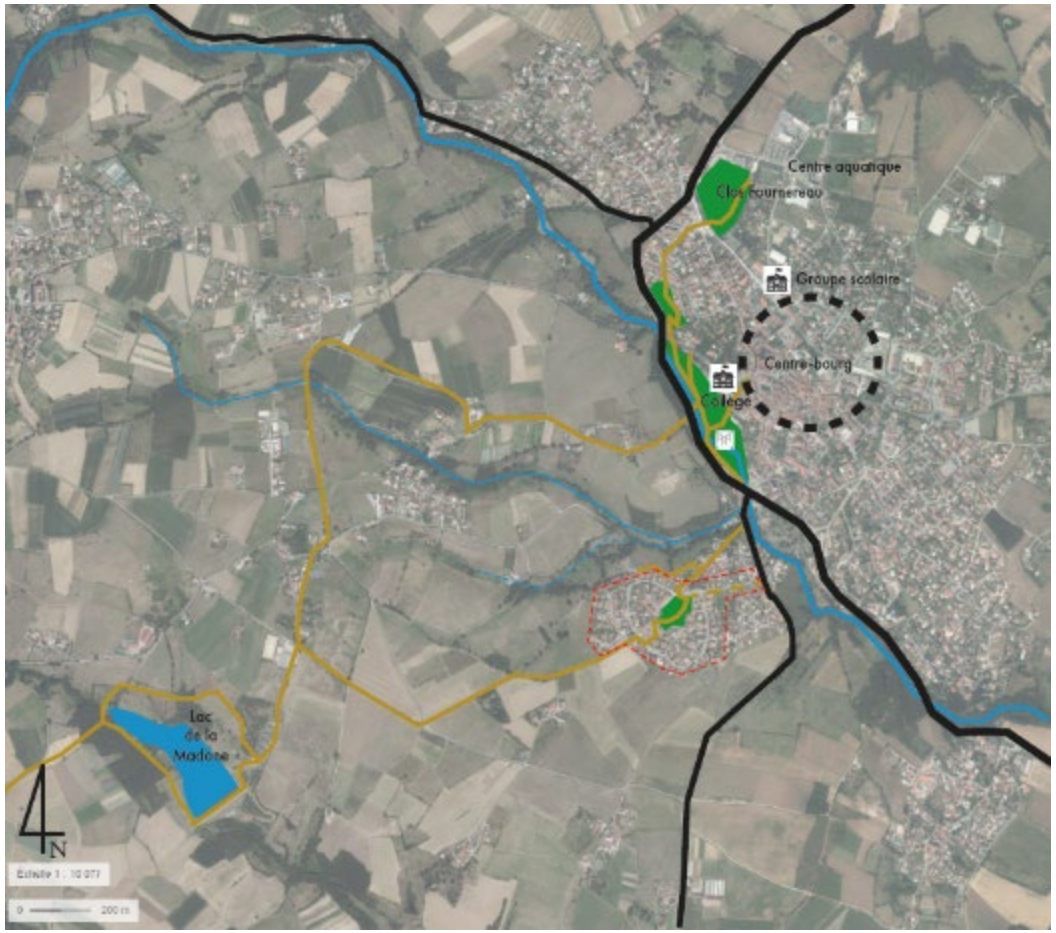
Schéma illustratif des attendus en termes de projet, d'une cour collective stationnée, dans un contexte fictif.

Chartes communales pour la qualité du cadre de vie
à destination des porteurs de projet privés et des services ADS

Concrétisations difficiles à mesurer !

▶ Inciter les privés à adapter leurs espaces extérieurs

REX : accompagnement sur un lotissement pour une adaptation aux enjeux climatiques





▶ Inciter les privés à adapter leurs espaces extérieurs

REX : accompagnement sur un lotissement pour une adaptation aux enjeux climatiques

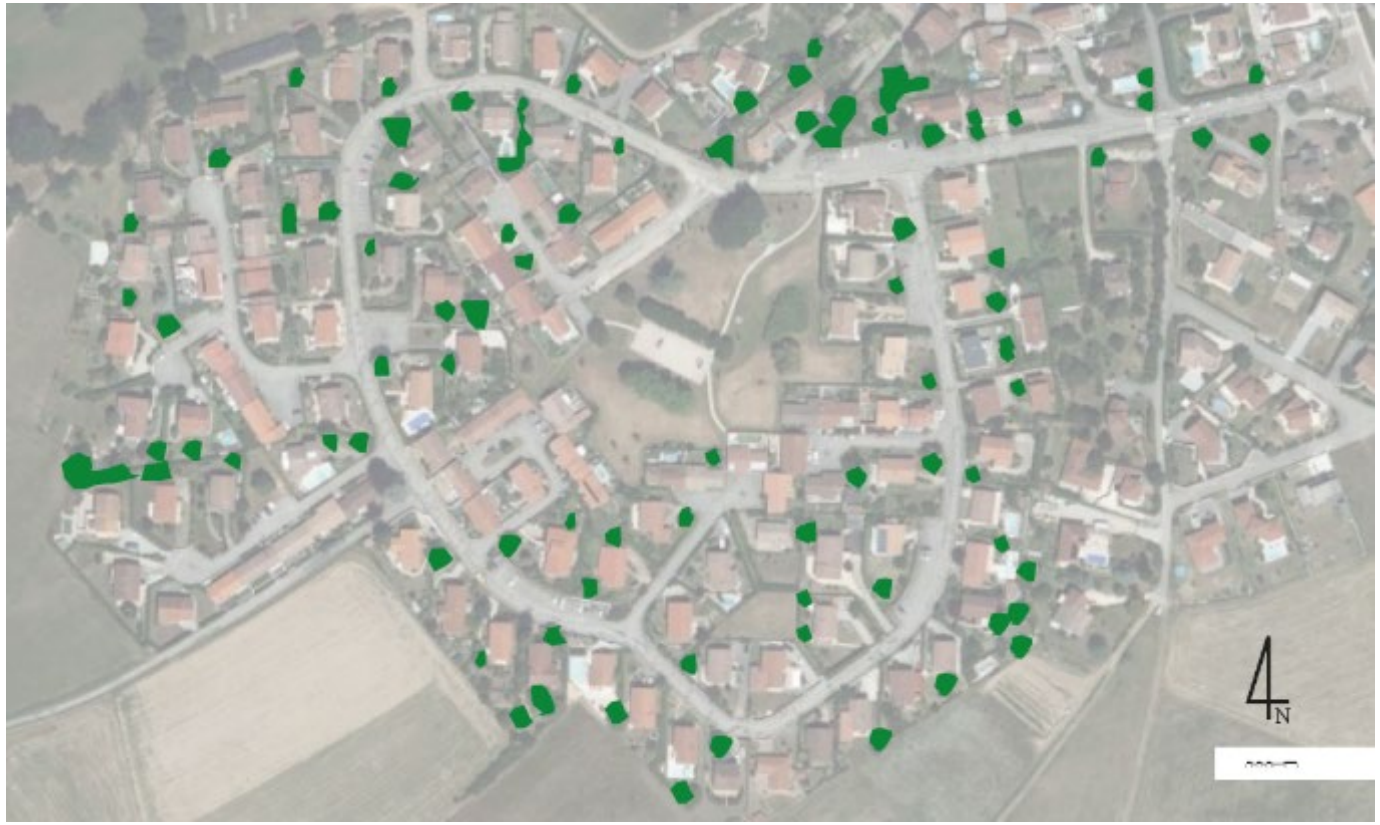






▶ Inciter les privés à adapter leurs espaces extérieurs

REX : accompagnement sur un lotissement pour une adaptation aux enjeux climatiques



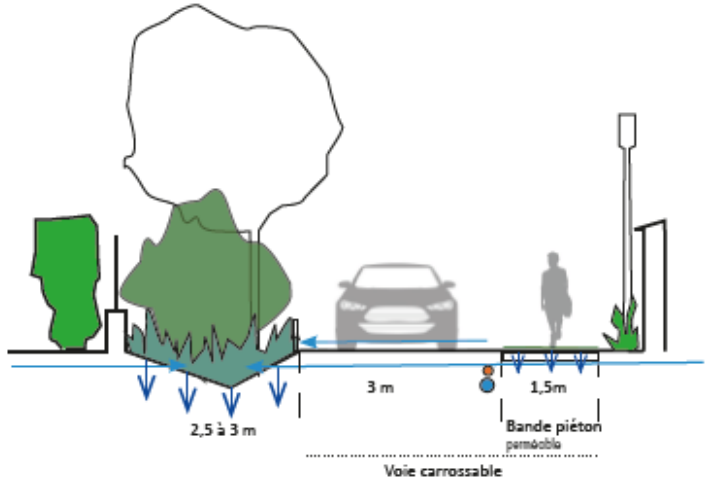




▶ Inciter les privés à adapter leurs espaces extérieurs

REX : accompagnement sur un lotissement







Croquis d'évolution possible de la rue à hauteur d'une poche de stationement (sens unique)

L'espace public / espaces collectifs pour répondre (en partie) aux problématiques des lots individuels privés?

▶ Inciter les privés à adapter leurs espaces extérieurs

REX : accompagnement des copropriétés à la végétalisation / désimperméabilisation

Conseil paysagiste / naturaliste





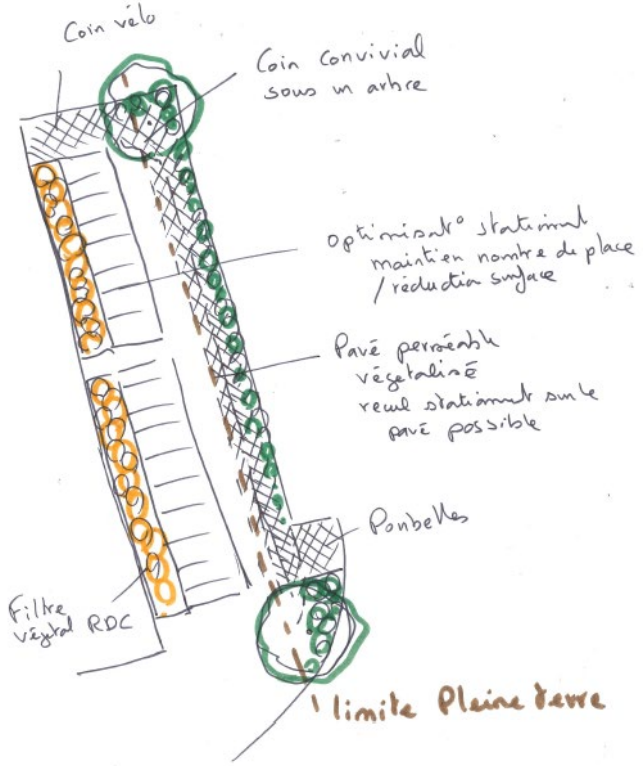
▶ Inciter les privés à adapter leurs espaces extérieurs

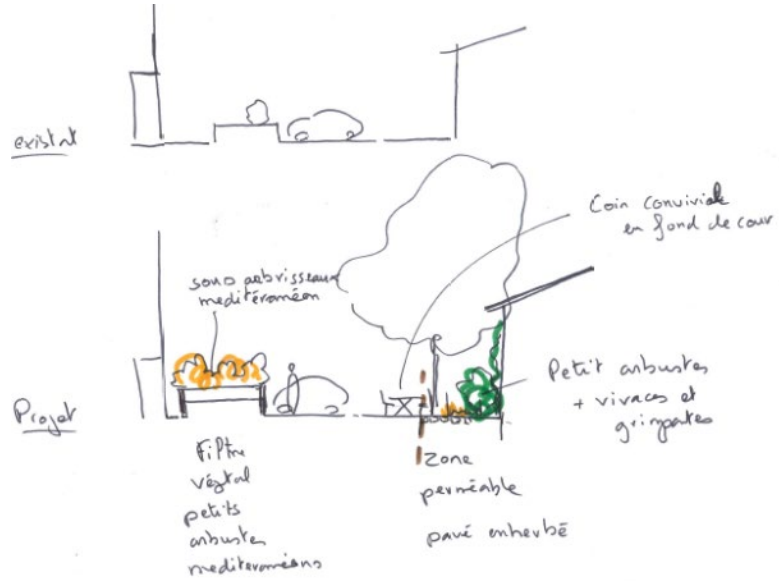
REX : accompagnement des copropriétés à la végétalisation / désimperméabilisation

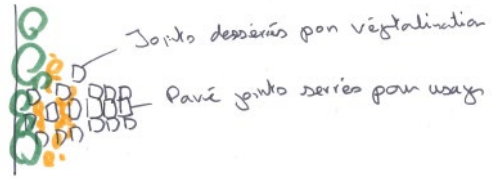
Points conseil gratuits



Conseil sur une cour stationnée







▶ Inciter les privés à adapter leurs espaces extérieurs

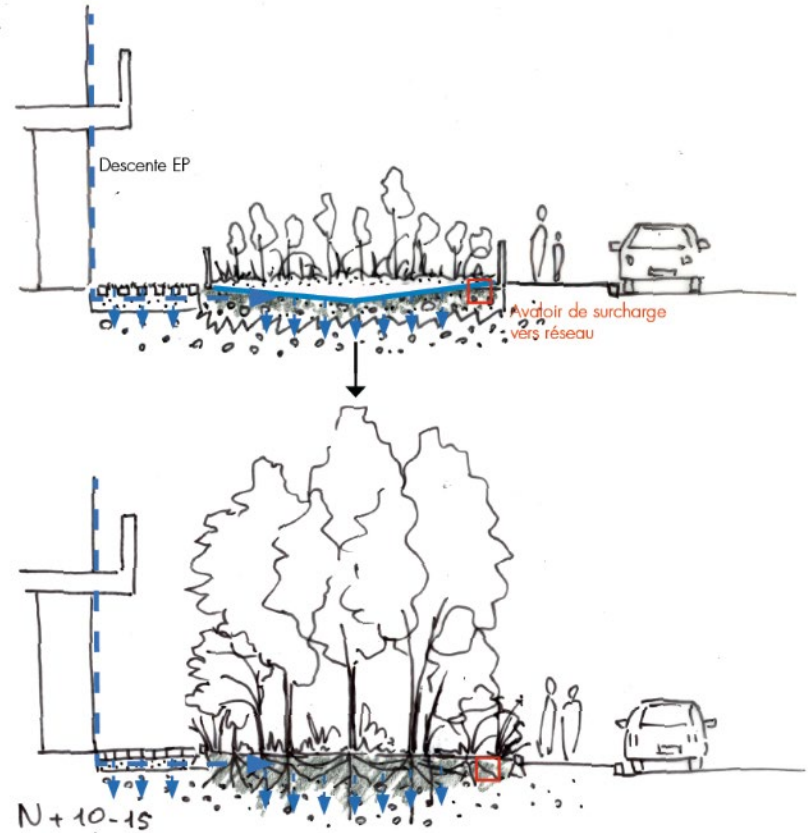
REX : accompagnement des copropriétés à la végétalisation / désimperméabilisation

Notes d'orientation de projet



Etat existant

Etat projeté

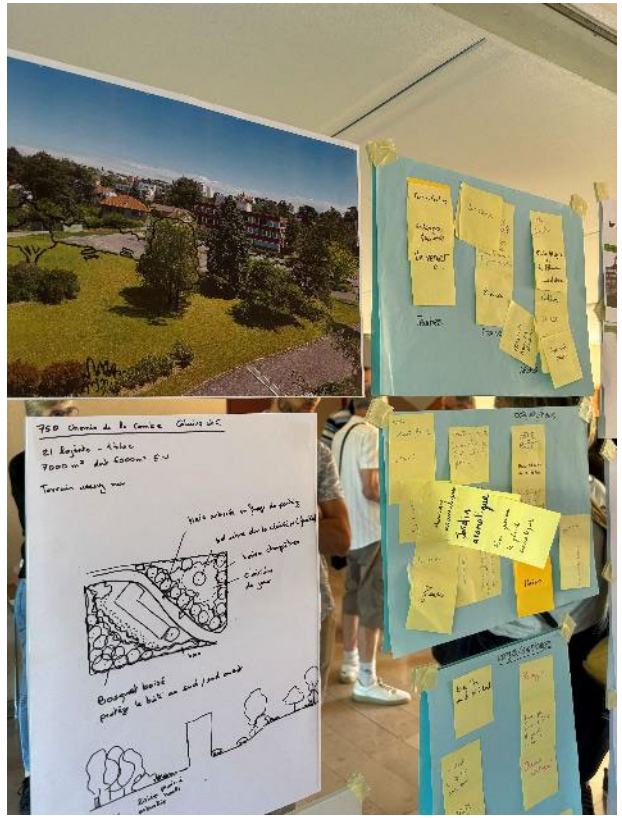


▶ Inciter les privés à adapter leurs espaces extérieurs

REX : accompagnement des copropriétés à la végétalisation / désimperméabilisation

Rencontres, sensibilisation des habitants, ateliers participatifs vers le projet







▶ Inciter les privés à adapter leurs espaces extérieurs

REX : accompagnement des copropriétés à la végétalisation / désimperméabilisation

Conseils techniques sur la mise en œuvre et la gestion – actions participatives autour des plantations



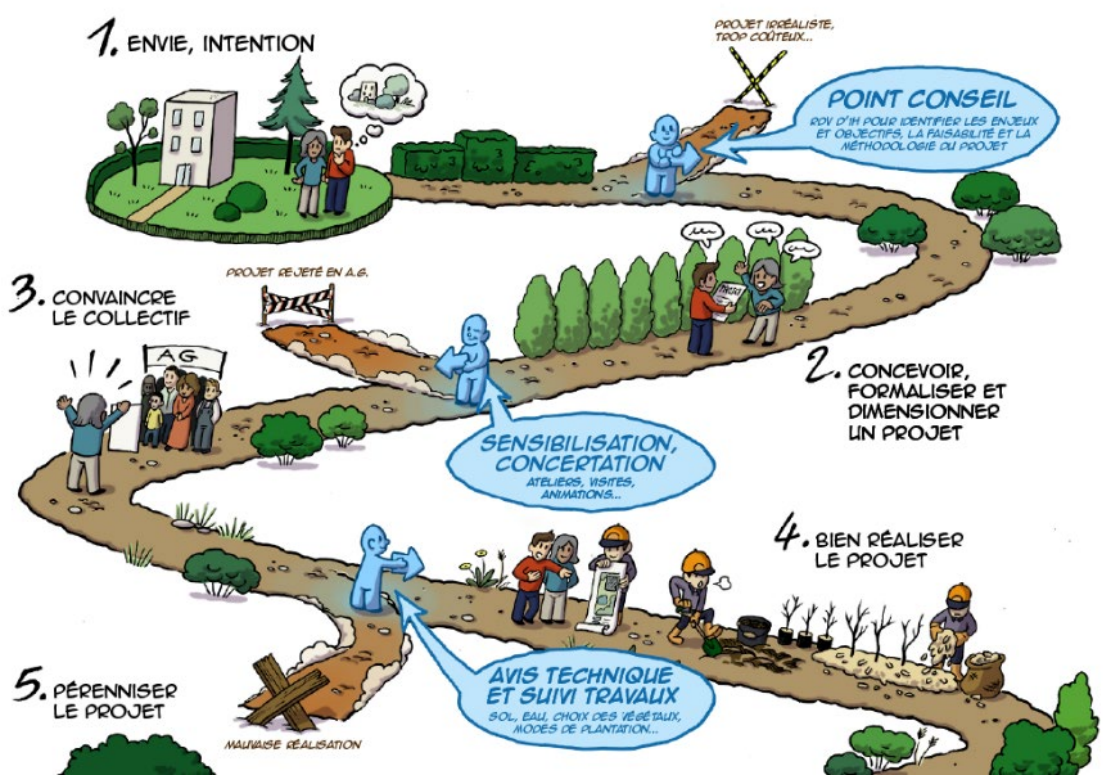


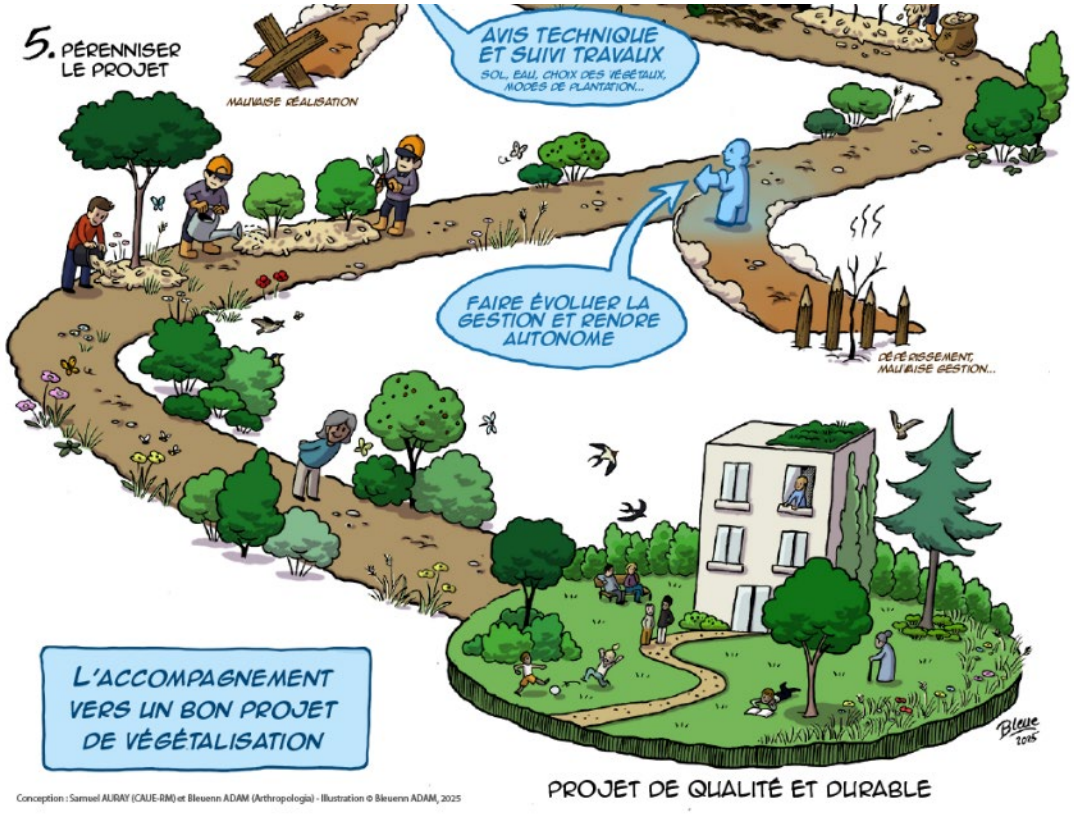


▶ Inciter les privés à adapter leurs espaces extérieurs

REX : accompagnement des copropriétés à la végétalisation / désimperméabilisation

Bilan : un besoin d'accompagnement tout au long du chemin vers le projet







Ateliers 13h45-15h00

Adapter la conduite de projet aux différents acteurs de l'aménagement

1. Les entreprises
2. Les bailleurs sociaux
3. Les copropriétés
4. Les particuliers

- ➔ Déclenchement Engagement
- ➔ Etude Conception Validation
- ➔ Réalisation Conduite de projet
- ➔ Entretien / Gestion
- ➔ Valorisation

Avec le soutien de :



Restitution des Ateliers

Adapter la conduite de projet aux différents acteurs de l'aménagement

1. Les entreprises
2. Les bailleurs sociaux
3. Les copropriétés
4. Les particuliers

Avec le soutien de :



Pause déjeuner

Retour en salle à 13h45

Avec le soutien de :



Ateliers 13h45-15h00

Adapter la conduite de projet aux différents acteurs de l'aménagement

1. Les entreprises
2. Les bailleurs sociaux
3. Les copropriétés
4. Les particuliers

- ➔ Déclenchement Engagement
- ➔ Etude Conception Validation
- ➔ Réalisation Conduite de projet
- ➔ Entretien / Gestion
- ➔ Valorisation

Avec le soutien de :



Atelier - Entreprises

Léa Raynouard – GRAIE

Jean-Marc Bouillon - Qui veut rafraichir sa ville

Avec le soutien de :



3e Journée Atelier Ville Perméable

Accompagner le changement















USER CASE IMPACT RSE · SERVIMO · SITE DE VAULX-EN-VELIN (69)

Quel aménagement pour quel impact ?

QUI VEUT RAFRAICHIR SA VILLE ?

AVANT



APRÈS



AMÉNAGEMENT

Surface de collecte	Nbe d'arbres plantés
1 621 m²	9

IMPACT

Estimation des m³ d'eau préservés / an	Indice de canopée*
812 m³	+ 225 m²

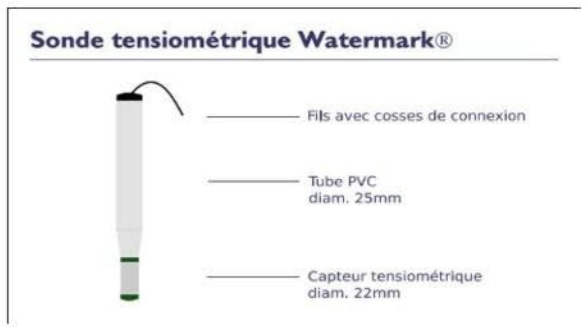
** Surface de sol recouvert par l'ombre portée d'un végétal de plus de 3m.*

MONITORING HYDRIQUE DES POINTS D'AQUAPUNCTURE®

Pour limiter la consommation d'eau potable induite par les arrosages

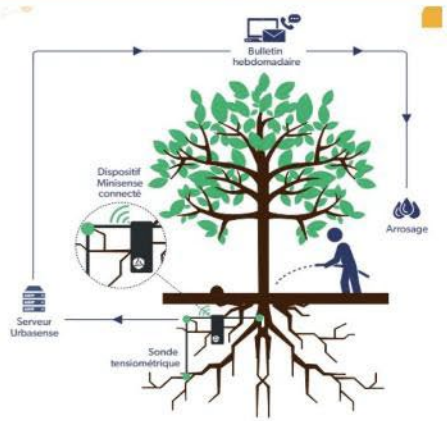
QUI VEUT RAFRAICHIR SA VILLE ?

EN PARTENARIAT AVEC Urbasense



SONDES TENSIOMÉTRIQUES

Tout dispositif d'Aquapuncture® est équipé de sondes qui mesurent la tension de l'eau dans le sol, c'est-à-dire la réserve d'eau disponible pour les plantations.



NOTIFICATIONS D'ARROSAGE

Chaque client reçoit des notifications d'arrosage hebdomadaires qui permettent d'optimiser les arrosages tout en garantissant la bonne reprise des plantations.



COMMUNAUTÉ D'ACTEURS

Ce suivi intelligent mesure précisément l'eau infiltrée et les arrosages économisés, tout en intégrant chaque client à une communauté d'acteurs qui font vivre la nature en ville.



Atelier – Bailleurs sociaux

Mélanie DAJOUX - FNE AURA
Yannick PASDRMADJIAN et Lounis MILOUD
SDH Groupe Action Logement

Avec le soutien de :



3e Journée Atelier Ville Perméable

Accompagner le [illegible]emen[illegible]

Profils Etudes

FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT ISÈRE

Atelier Ville Perméable

ACCOMPAGNER LES TERRITOIRES

graie PÔLE EAU & TERRITOIRES

SDH

AUE

Groupe ActionLogement

Amélioration des réseaux et des espaces extérieurs

Perméabilisation/infiltration/renaturation



28 septembre 2026, Lyon, Graie



Groupe ActionLogement

Elle a été créée en 1948 par l'impulsion d'industriels du bassin grenoblois désireux de loger leurs ouvriers. Le logement de salarié est déjà un marqueur fort de la politique de la SDH, renforcé en 2018 par l'intégration de la SDH dans le **Groupe Action Logement**

49 134 personnes logées

24 044 logements

Plus de **389 collaborateurs**

Une démarche RSE (de développement durable) depuis 2005

2 conventions de partenariat avec des associations de protection de l'environnement

Diagnostic écologiques, assistances, animation, sensibilisation, formation projet de renaturation



Groupe ActionLogement

Résidence du Coisetan, Pontcharra, Isère



Contexte des travaux

Besoin de reprise des réseaux, d'embellissement et de sécurisation des espaces extérieurs (Vacance locative + point deal), les premières réflexions ont commencé en 2017

Etude : 2021

Déclaration préalable : 2024

Livraison : 2025

Contexte de la parcelle

- 0466 SDH
- 0468 rétrocédée à la commune pour voirie
- Environnement proche :
  - Pole enfance (parcelle en construction)
  - Ecoquartier les Rives sur Breda
  - Proximité autres résidences sociales

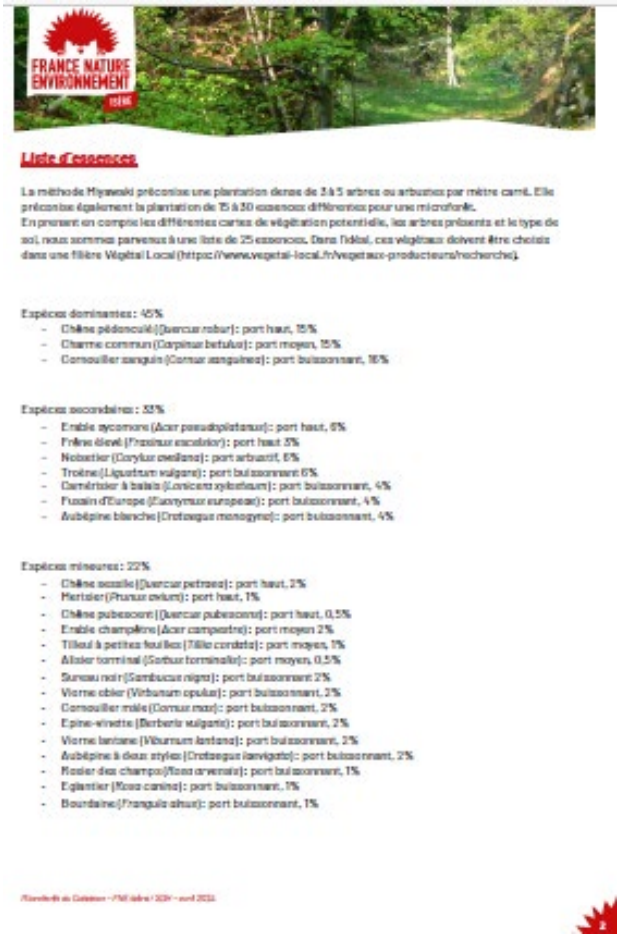


Renaturation et perméabilisation

Groupe ActionLogement



Panneau de sensibilisation micro-forêt





Cheminement



Parking perméable (pavés/gravier)

La micro-forêt à remplacé les jardins partagés prévus initialement, FNE isères nous a accompagné pour la mise en oeuvre

- Nous avons adapté le concept à notre climat de 5 à 1,5 arbre par m²
- Essences locales prescrit par FNE Isère



Groupe ActionLogement



10 avril 2024



26 février 2025





18 aout 2026

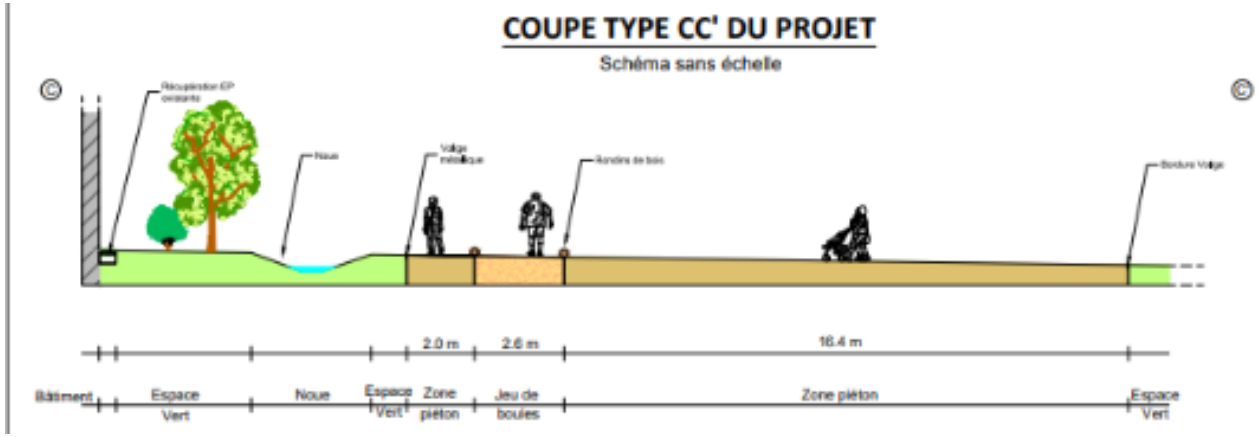


Noues et infiltrations des eaux de pluie





Création de zone d'infiltrations des eaux de toitures dans le parc



Groupe ActionLogement



https://umap.openstreetmap.fr/fr/map/0055-pontcharrat-coisetan-lot6_1402767



« 1ère micro-forêt en résidence en Isère »



Atelier – Copropriétés

Samuel AURAY - CAUE Rhône
Barnabé COZON - Indigène paysages

Avec le soutien de :



RUE DUGESCLIN - LYON 03

Requalification de la bande paysagère sur limite ouest de la copropriété

-

ATELIER VILLE PERMÉABLE
28/09/2026

INDIGÈNE
paysages

SITUATION INITIALE

ÉTAT DES LIEUX



ÉTAT DES LIEUX







AMBIANCE DE LA RUE DUGUESCLIN :

- Largeur importante de façade à façade 37 m qui a favorisé l'implantation du végétal
- Caractère très arboré de la rue avec un alignement sur rue et des bandes paysagères de part et d'autre de la voie qui participe à l'ambiance végétale et apaisée de la voie
- Le site s'inscrit dans un corridor de déplacement des espaces animales et végétales à restaurer entre le Parc de la tête d'Or et le Parc Sergent Blandan
- Pas de limite entre espace public et espace privée qui participe à cette ambiance singulière au coeur de Lyon

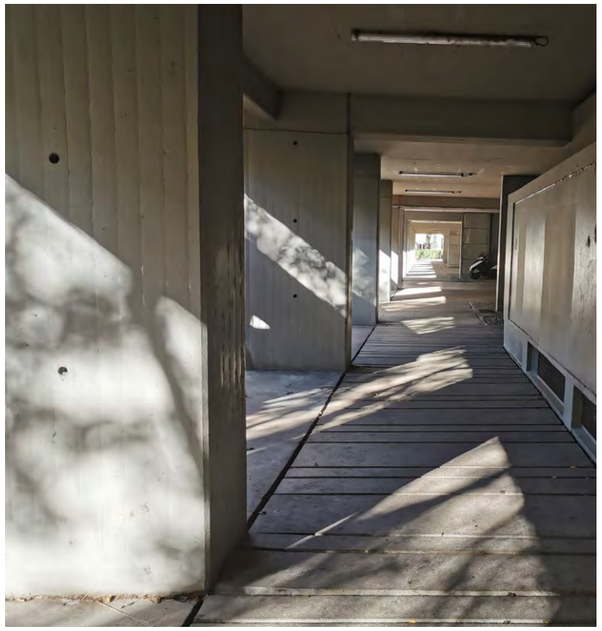
ENJEUX :

- Composer avec les arbres existants
- Dialoguer avec le paysage de la rue
- Favoriser l'accueil de la Biodiversité
- Redonner de la lisibilité à la limite

ÉTAT DES LIEUX







PRINCIPES DE COMPOSITION DE L'ENSEMBLE BÂTI :

- Le bâtiment forme un grand ensemble cohérent et sobre qui structure la rue.
- Rez-de-chaussée transparents par la surélévation des bâtiments
- Bâtiments sur pilotis marquant un rythme s'inscrivant dans un maillage rigoureux et sobre de la façade

ENJEUX :

- Conserver des transparences
- Rythmer la séquence sur rue
- Marquer les entrées

ÉTAT DES LIEUX







UNE FRANGE PAYSAGÈRE MARQUÉE PAR LES STIGMATES DU TEMPS :

- la multiplication des matériaux, les stigmates d'interventions ponctuelles et une trame arborée qui c'est progressive réduite ne permettent plus à la bande paysagère de dialoguer avec le bâtiment. Elle ne participe plus à la retranscription de l'architecture sobre et structurée d'origine.
- La frange ne forme pas une unité cohérente, elle est composée d'espaces qui se sont subdivisés au fil du temps en diverses entités (haies taillées, haies libres, bosquets, arbres isolés), multiplication des matériaux (pavés autobloquants, Asphaltes rouge, béton matricé, calade, béton brut).

ENJEUX :

- Désimperméabiliser
- Favoriser la végétation et l'infiltration des eaux pluviales
- Redonner une cohérence d'ensemble

ÉTAT DES LIEUX







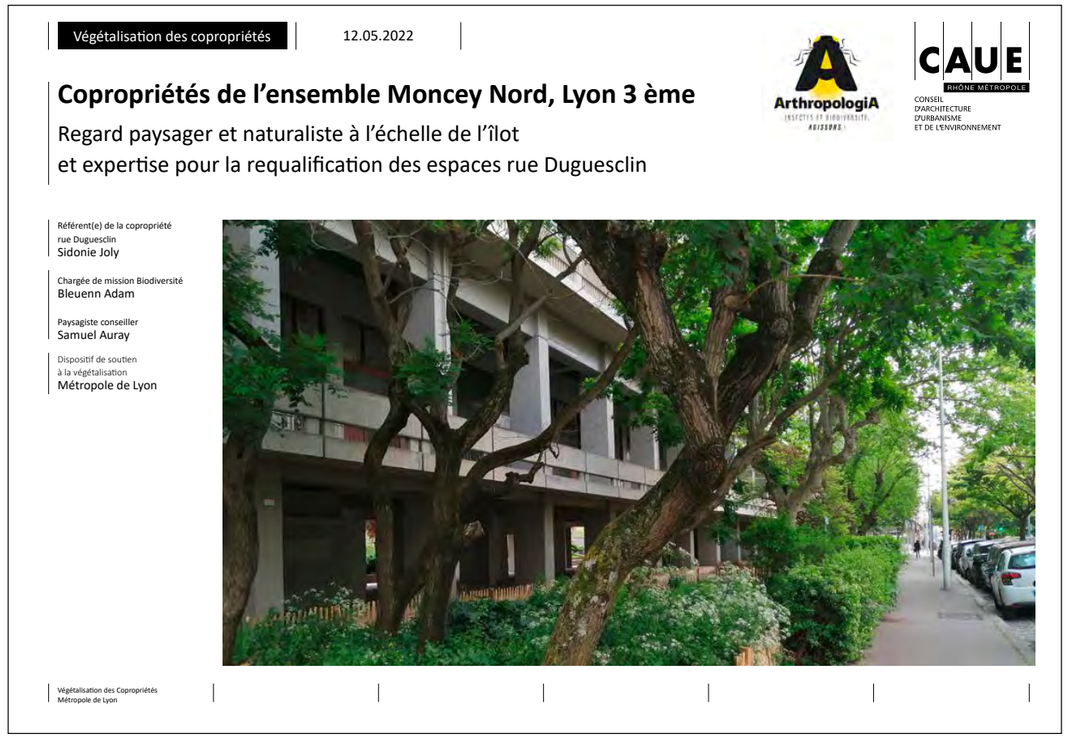
UNE GÉNÉROSITÉ DES ESPACES EXTÉRIEURS À VALORISER :

- Des interventions ponctuelles sur la bande paysagère montrent la volonté des résidents de s'approprier cet espace et de participer à l'amélioration de leur cadre de vie par le biais de la valorisation de la nature en ville.
- Les logiques de plantation et d'entretien des «espaces verts» ne laissent pas suffisamemnt la place aux strates paysagères et aux végétaux de s'exprimer librement (zone de pelouses tondues, haies de pyracanthe plantés trop près du trottoir > taille régulière obligatoires).

ENJEUX :

- Valoriser les espaces d'appropriation par les habitants.
- Favoriser le port naturel des végétaux et l'entretien raisonné des plantations

ÉTAT DES LIEUX


Végétalisation des copropriétés | 12.05.2022

Copropriétés de l'ensemble Moncey Nord, Lyon 3 ème

Regard paysager et naturaliste à l'échelle de l'îlot
et expertise pour la requalification des espaces rue Duguesclin

Référent(e) de la copropriété
rue Duguesclin
Sidonie Joly

Chargée de mission Biodiversité
Bleuenn Adam

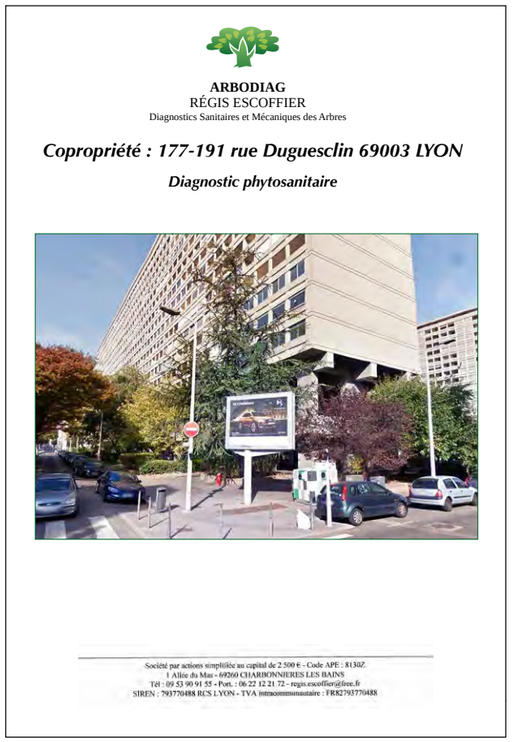
Paysagiste conseiller
Samuel Auray

Dispositif de soutien
à la végétalisation
Métropole de Lyon

ArthropologiA
INSECTES ET BIODIVERSITÉ

CAUE RHÔNE MÉTROPOLE
CONSEIL D'ARCHITECTURE D'URBANISME ET DE L'ENVIRONNEMENT

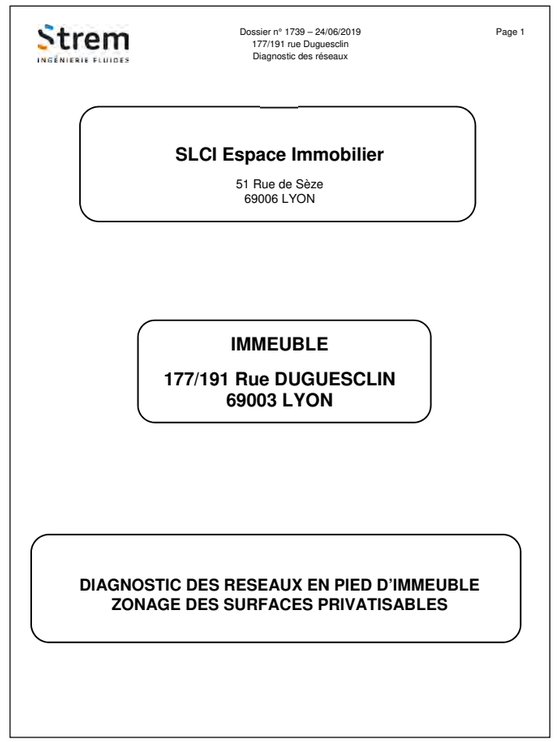
Végétalisation des Copropriétés
Métropole de Lyon


ARBODIAG
RÉGIS ESCOFFIER
Diagnostics Sanitaires et Mécaniques des Arbres

Copropriété : 177-191 rue Duguesclin 69003 LYON

Diagnostic phytosanitaire

Société par actions simplifiée au capital de 2 500 € - Code APE : 8130Z
1 Allée du Mas - 69260 CHARBONNIERES LES BAINS
Tél : 09 53 90 91 55 - Port. : 06 22 12 21 72 - regis.escoffier@free.fr
SIREN : 793770488 RCS LYON - TVA intracommunautaire : FR82793770488


Strem
INGÉNIERIE FLUIDES

Dossier n° 1739 – 24/06/2019
177/191 rue Duguesclin
Diagnostic des réseaux

Page 1

SLCI Espace Immobilier

51 Rue de Sèze
69006 LYON

IMMEUBLE

177/191 Rue DUGUESCLIN
69003 LYON

DIAGNOSTIC DES RESEAUX EN PIED D'IMMEUBLE
ZONAGE DES SURFACES PRIVATISABLES

LES ÉTUDES DISPONIBLES AU DÉMARRAGE

- L'étude paysagère et naturaliste du CAUE et d'Arthropologia
- Le diagnostic phytosanitaire de la végétation d'ARBODIAG
- Le diagnostic réseau de STREM

ÉTAT DES LIEUX



2-8 RESEAUX EP

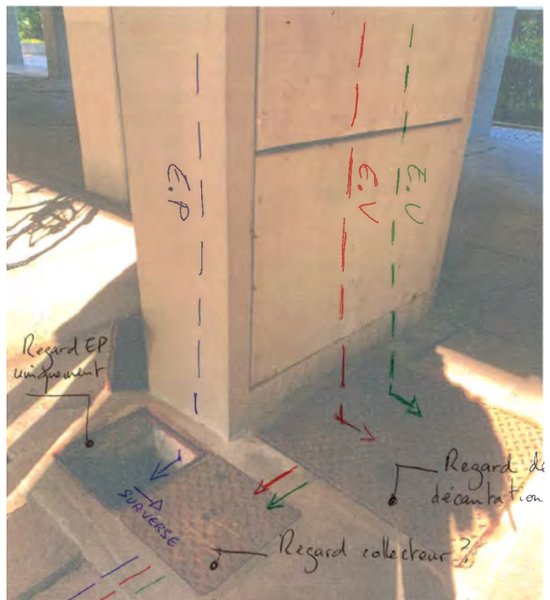
2-8-1 Emplacements

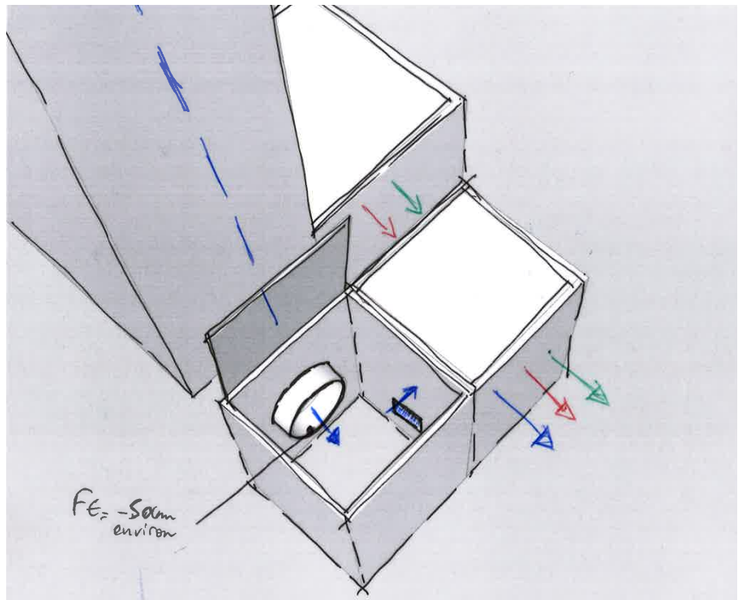
Les chutes d'eaux pluviales de la toiture ont un cheminement analogue aux chutes EV. Elles arrivent dans des regards en pied des gaines. Ses regards sont visitables par des tampons en fonte. Ces regards permettent soit l'infiltration dans le sol, soit le rejet dans le regard EV en cas de débordement.
Les collecteurs chemine ensuite en enterrés avant de rejoindre des regards EU/EV/EP dispatchés aux limites du bâtiment, côté rue Duguesclin.

Nous pouvons localiser les chutes des terrasses des niveaux supérieurs le long des poteaux du côté de la rue Duguesclin. Elles se rejettent dans des regards au droit de celles-ci. Ses regards sont visitables par des tampons en fonte.

Figure 21 : Cartographie d'eau pluviale actuelle

Extrait diagnostic réseau





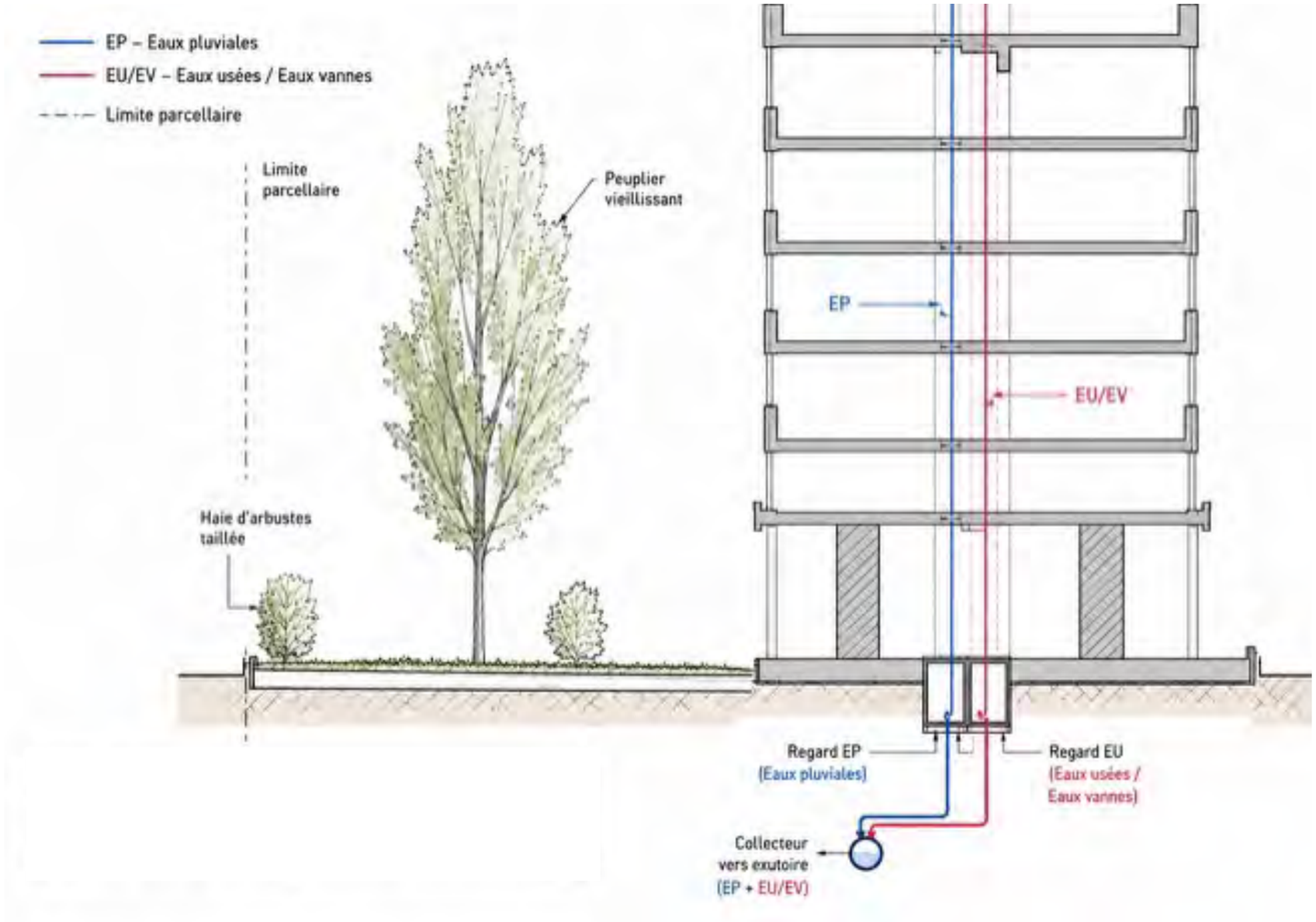
FONCTIONNEMENT DU RÉSEAUX D'ÉVACUATION EP :

- Une évacuation des EP vers le collecteur public EU/EV
- Un réseau EP situé dans la même colonne centrale que le réseau EU/EV
- Un regard de surverse EP uniquement qui permet d'envisager la séparation des réseaux

ENJEUX :

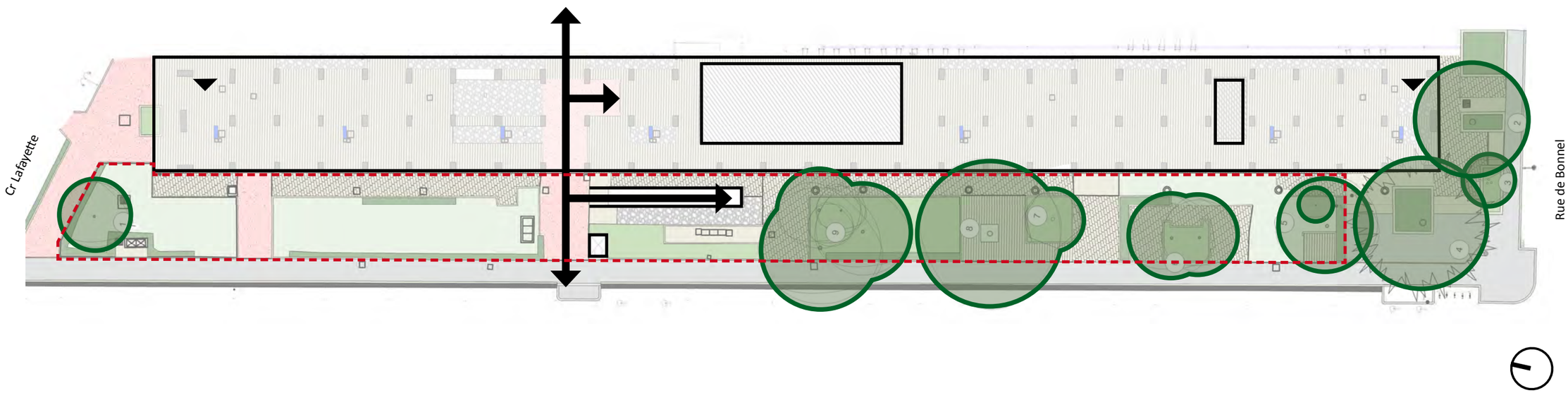
- Favoriser l'infiltration des EP dans les espaces verts
    - Bénéfice pour la végétation
    - Lutte contre l'îlot de chaleur

ÉTAT DES LIEUX

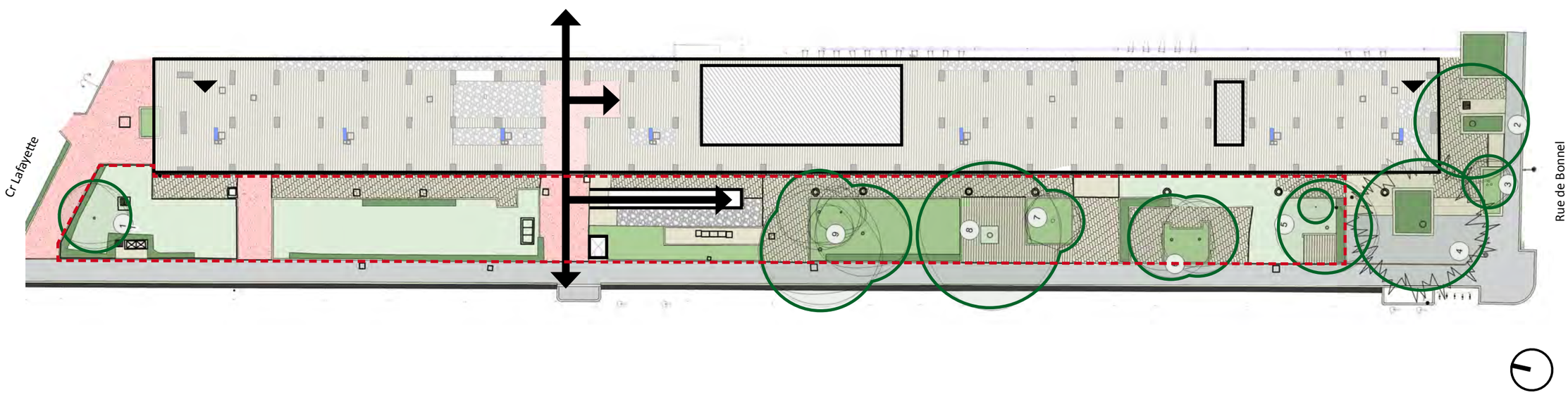


ÉTAT DES LIEUX

LA STRATE ARBORÉE RÉPARTIE DE MANIÈRE NON UNIFORME

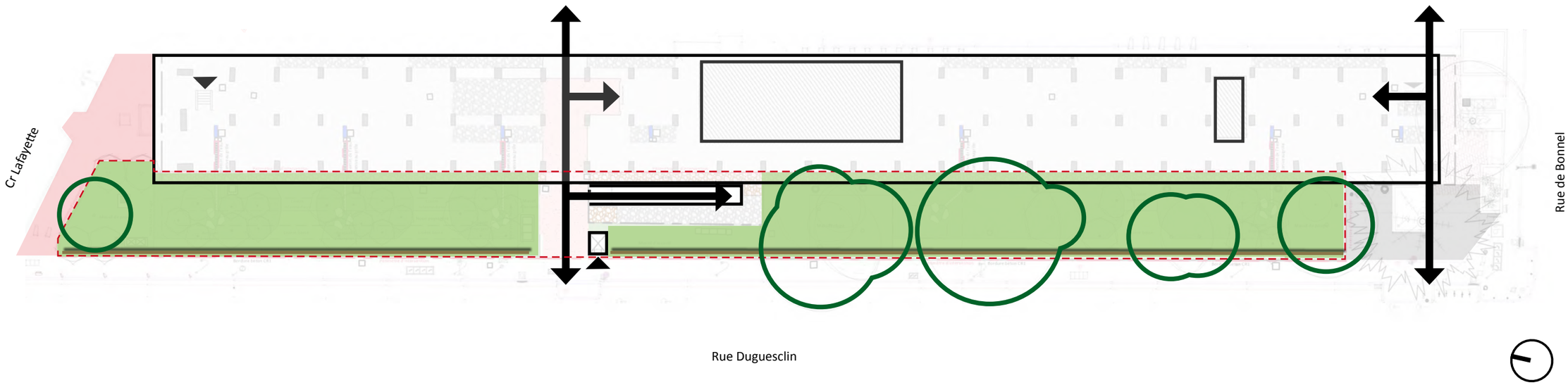


LES SOLS EN PLACE DISPARAÎTE (SOLS PERMÉABLES : ENVIRON 50%)



PROJET

PROJET

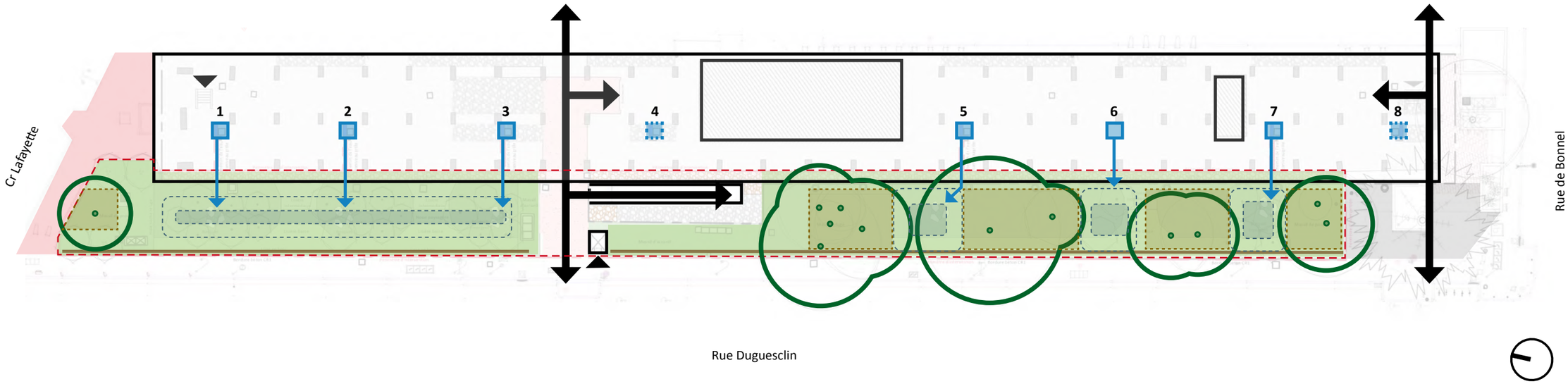


- **DÉSIMPERMÉABILISER**
- **MARQUER LA LIMITE**

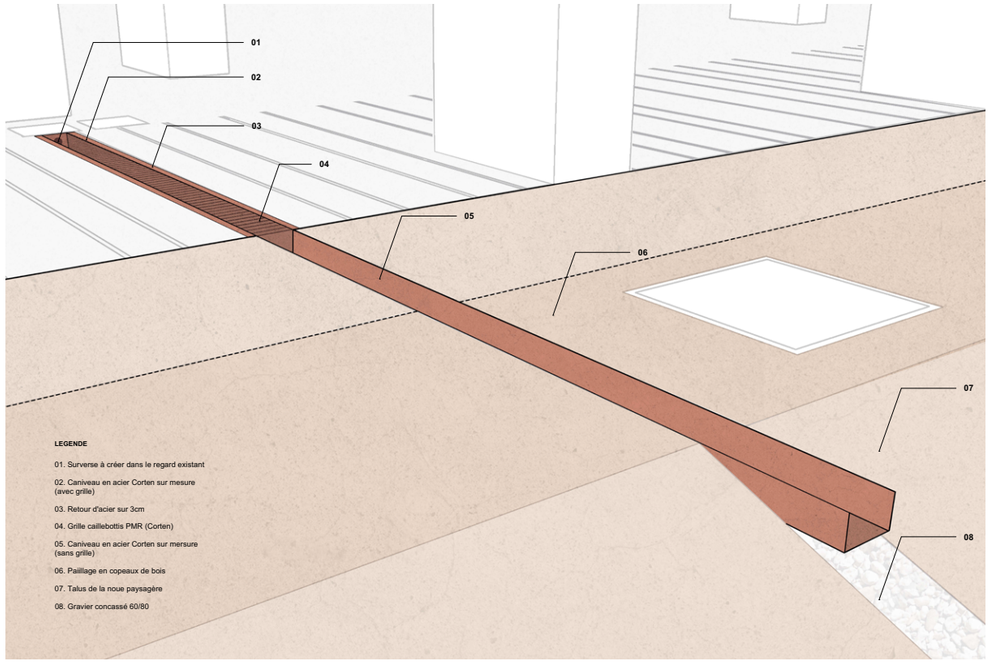




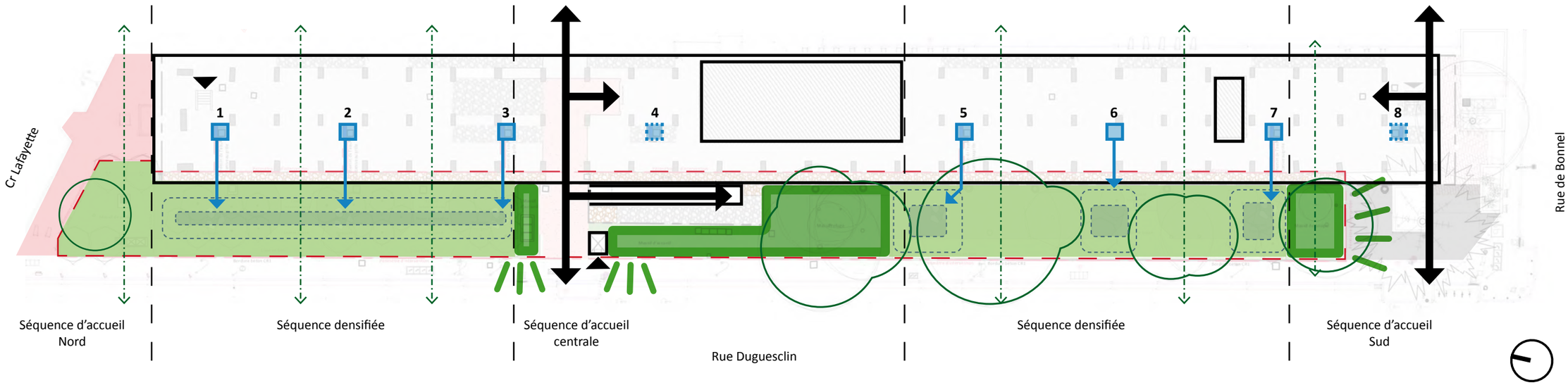
PROJET



- **INFILTRER LES EP TOUT EN COMPOSANT AVEC LES ARBRES EXISTANTS**



PROJET

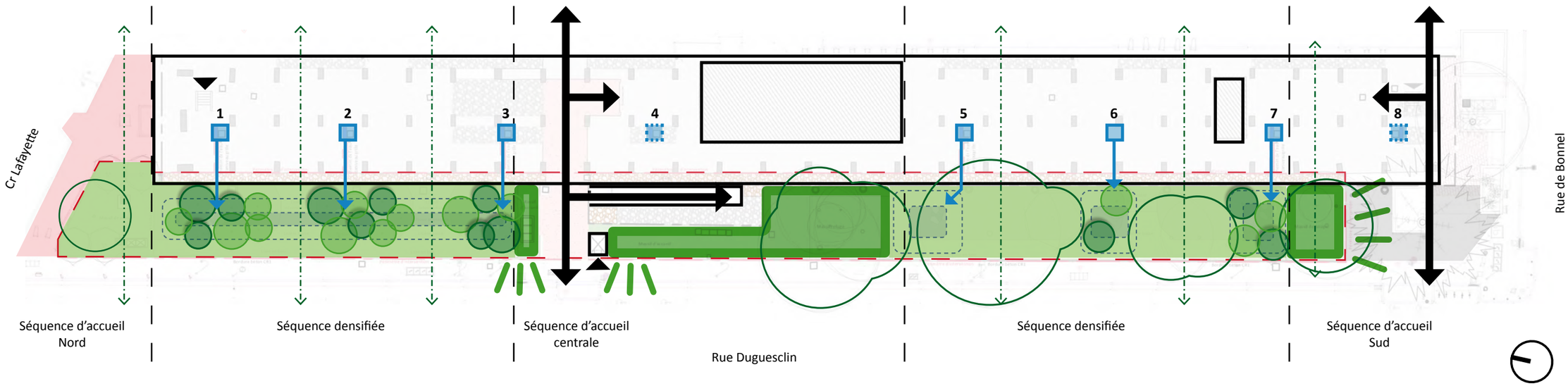


- **SÉQUENCER LA BANDE LE LONG DE LA RUE**





PROJET

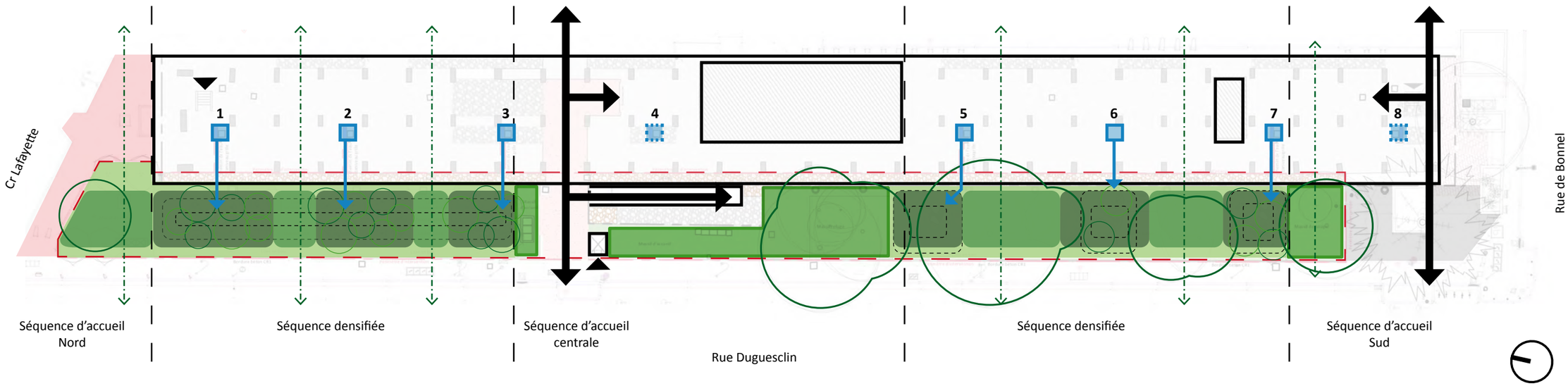


- **REPLANTER UN BOISEMENT À PARTIR DES ARRIVÉES DES EAUX PLUVIALES**





FONDEMENTS DU PROJET



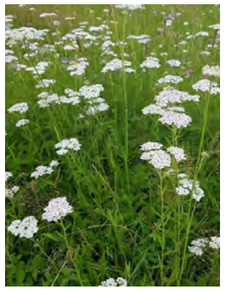
- **CONSERVER DES TRANSPARENCES À TRAVERS LA VÉGÉTATION**
- **RYTHMER LA SÉQUENCE EN JOUANT AVEC L'ALTERNANCE DES STRATES ARBUSTIVES**
- **FAVORISER LA BIODIVERSITÉ PAR LA COMPOSITION VÉGÉTALE**


Cornus mas


Crataegus monogyna


Ligustrum vulgare


Rosa canina

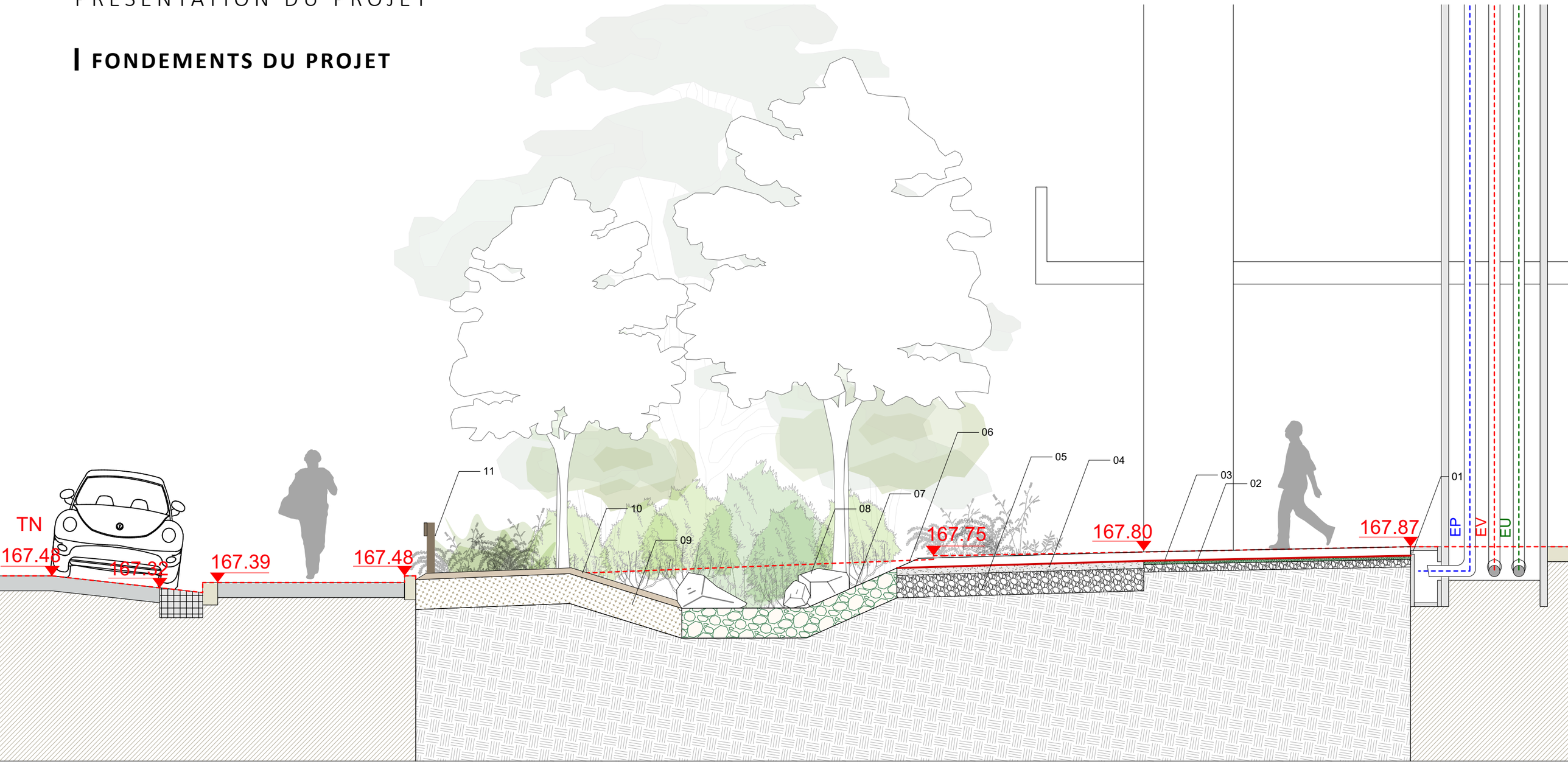

Achillea


Sauge


Stachys


Agastache

FONDEMENTS DU PROJET



LEGENDE

01 : Surverse EP à créer dans le regard existant
02 : Caniveau en acier Corten sur mesure
03 : Scellement chimique
04 : Epaulement en béton
05 : Couche de fondation
06 : Découpe en biseau caniveau selon la pente du talus
07 : Gravier concassé 60/80 pour noue paysagère
08 : Enrochement paysager
09 : Apport en terre végétale
10 : Paillage en copeaux de bois
11 : Lisse bois h=50 à 70cm

LA MISE EN SCÈNE DU CHEMIN DE L’EAU







CONCERTATION ET CHANTIER PARTICIPATIF







COMPOSER AVEC LES ARBRES EXISTANTS



25 novembre 2023



29 juin 2026

DEVELOPPEMENT DE L'ÎLOT DE FRAICHEUR



02 septembre 2025



29 juin 2026

L’EAU ASSURE LE DÉVELOPPEMENT DE LA VÉGÉTATION



26 juin 2025



30 juin 2026



Atelier – Particuliers

Christine GUR – FNE74

Cécile PARIS –Les alvéoles

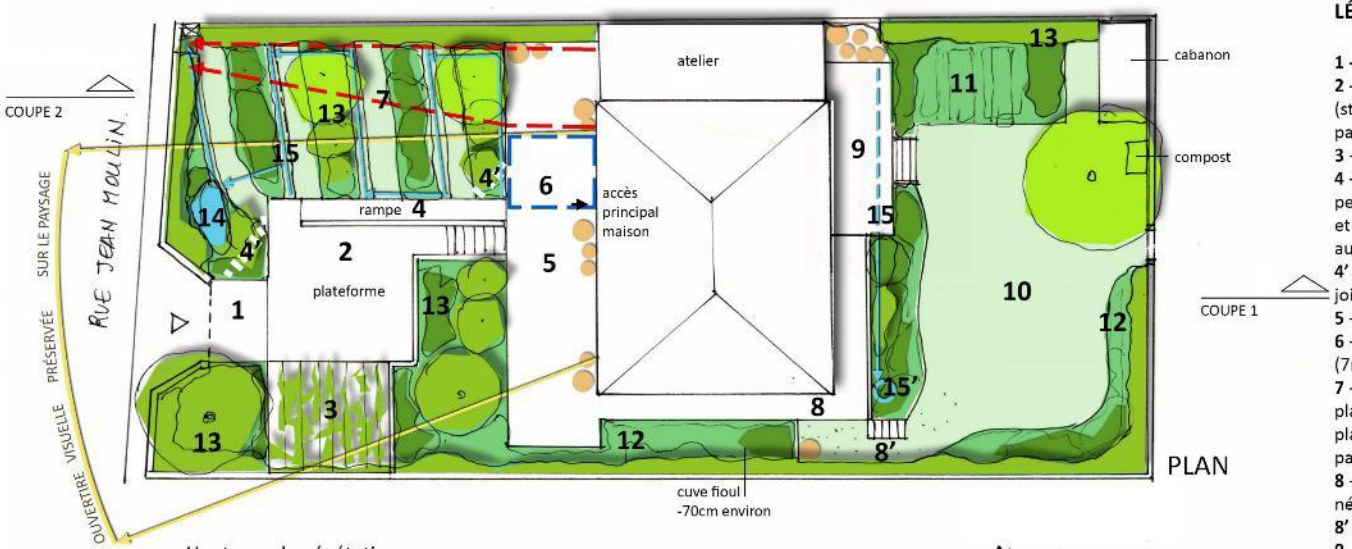
Avec le soutien de :

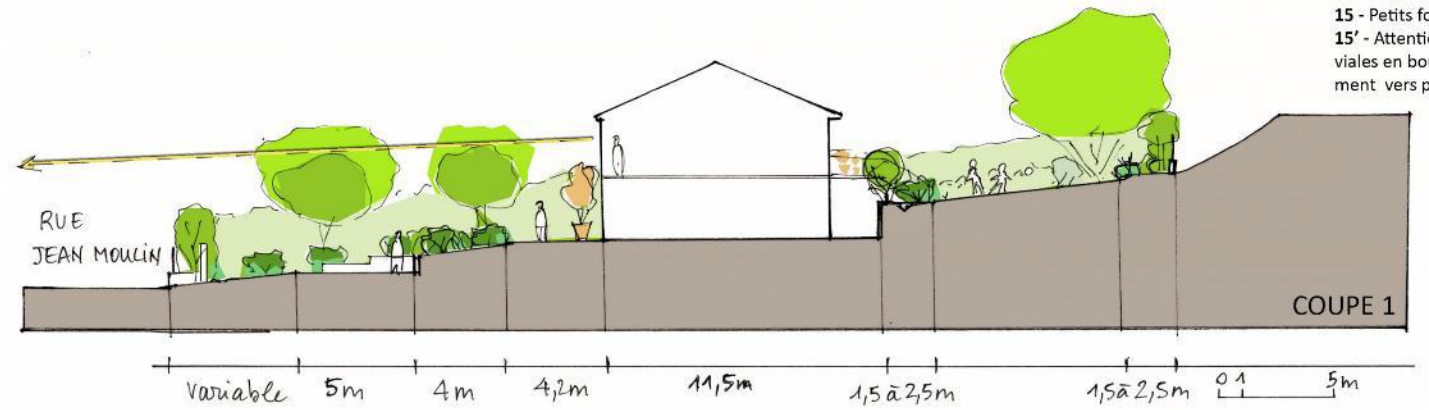
PARTAGE SUR EXERCICE ATELIER

Extrait projet proposé



ESQUISSE GÉNÉRALE





LÉGENDE GÉNÉRALE

1 - Revêtement existant conservé (enrobé)
2 - Plateforme circulable perméable aux eaux pluviales (stabilisé renforcé ou grave : jeu de pétanque..., ou pavage circulable,...)
3 - 2 places de stationnement, avec pergolas possible
4 - Rampe en matériau minéral (pavage ou dallage,...), permet d'être à niveau avec le jardin côté nord. Rampe et escaliers tenus par des bastaing bois conformément au projet de l'architecte
4' - «Shuntes vélo» en «pas japonais» ou vrai dallage à joints enherbés
5 - Terrasse ouest, avec ombrage partiel
6 - Cuve de récupération des eaux pluviales de toiture (7m3 environ)
7 - Réseaux enterrés : emplacement non exact sur ce plan : à repérer précisément pour l'implantation des plantations (notamment des arbres). Prévoir des pare-racines.
8 - Revêtement minéral au sud de la maison (larg. dessinée 1,3m)
8' - escalier + rampe passage brouette
9 - «Terrasse cuisine» à l'est
10 - espace jeux : pelouse
11 - Potager «intensif»
12 - Potager «extensif»
13 - Jardin-forêt : plantations multi-strates
14 - Petite mare ou bassin
15 - Petits fossés (profondeur 15cm, largeur 30cm)
15' - Attention à bien gérer l'évacuation des eaux pluviales en bout de fossé (drainage enterré / acheminement vers point bas...)