

LA GESTION DES EAUX PLUVIALES



**l'oxygène
à la source**

7 rue des Terrasses, 74962 Cran-Gevrier CEDEX
Tel: 04 50 66 77 77 - www.sila.fr - sila@silaf.fr



UN ESPACE MULTI-USAGES AU SILA

LES BÉNÉFICES D'UNE BONNE GESTION DES EAUX PLUVIALES



Réappropriation et partage des espaces publics



Biodiversité



Îlots de fraîcheur



Qualité de l'air



Valorisation des paysages



Alimentation des nappes



Performance du réseau existant

Le Principe de l'infiltration naturelle des eaux pluviales urbaines

Les sols sont de formidables **dépollueurs**. Au contact de l'air ou par ruissellement sur les toits et chaussées, l'eau de pluie se charge de polluants, notamment de particules qui fixent les hydrocarbures. Initialement, les eaux pluviales étaient canalisées : la pollution se retrouvait intégralement dans les rivières, ici le Fier.

Ainsi en redirigeant les eaux de pluie, en ralentissant leur vitesse d'écoulement pour les amener dans des espaces végétalisés, le sol pourra **dépolluer** les eaux tout en les infiltrant naturellement. En stockant les eaux localement, le risque inondation à l'aval est par ailleurs réduit.



Contrairement aux idées reçues, ces techniques participent à **la lutte contre le moustique tigre**.

En effet, correctement dimensionnés, ces ouvrages se vidangent en moins de 72 heures, ce qui ne permet pas à la larve de moustique de se développer.

À contrario, les réseaux d'eaux pluviales comportent régulièrement des caisses avaloirs et regards qui retiennent de l'eau stagnante.

Pour les pluies courantes



Le **jardin de pluie** et la **noue végétalisée** filtrent les premiers millimètres de pluie et permettent un abatement de la pollution des eaux.

La **désimperméabilisation des surfaces** de parking (ex : Evergreen) permet d'infiltrer localement et de limiter le ruissellement.

Pour les pluies moyennes à fortes



Le **bassin de rétention** stocke la pluie qui ne peut pas être infiltrée immédiatement lors de pluies moyennes à fortes. Son dimensionnement permet une restitution progressive au milieu en 24 heures par infiltration.

Pour les pluies exceptionnelles



Aménagement d'un **parcours de l'eau** à **moindre dommage** afin de limiter les dégâts immédiats sur le terrain et aux alentours.

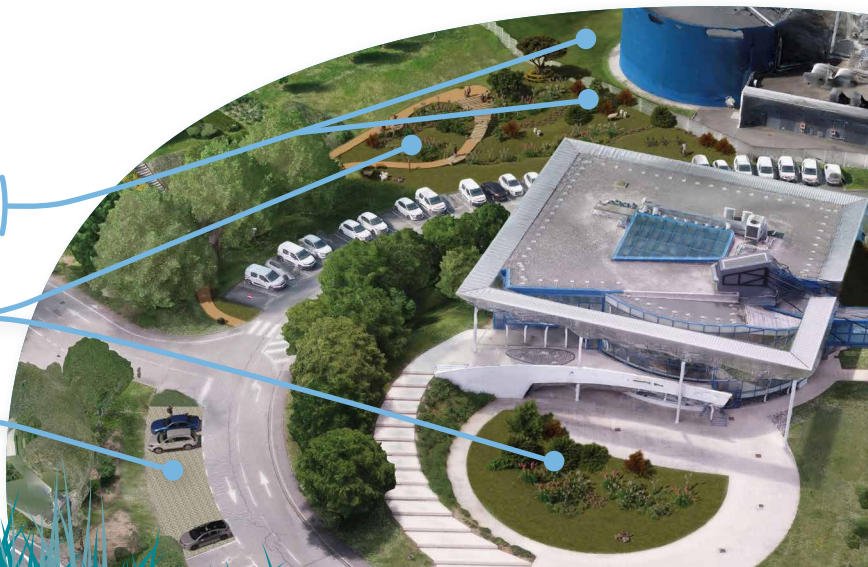
Le bassin débordera en surverse en suivant les axes d'écoulement de ruissellement sans toucher aux ouvrages névralgiques du site.

Restaurer un cycle naturel, gérer l'eau là où elle tombe

Dépression dans le sol / bassin ou noue végétalisée

Espaces végétalisés, massifs plantés / jardin de pluie

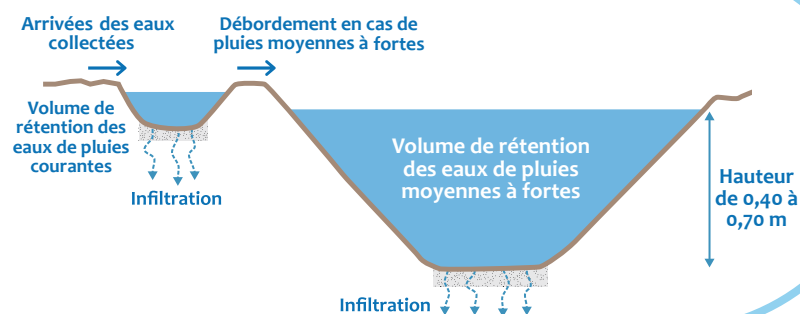
Revêtements perméables, pavés filtrants



VERS UNE GESTION INTÉGRÉE DES EAUX PLUVIALES

Jardin de pluie / noue

Bassin de rétention à faible profondeur



ZOOM sur

LE SCHÉMA GÉNÉRAL D'ASSAINISSEMENT

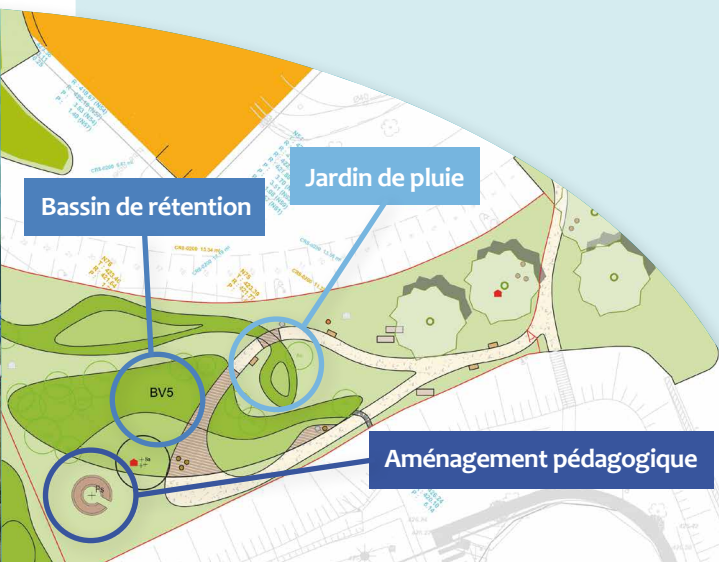
Le **Schéma Général d'Assainissement** vise, sur la base de critères environnementaux, techniques, financiers et en cohérence avec l'urbanisation des communes, à **protéger les milieux aquatiques** en réduisant les rejets de pollution ou en limitant l'impact avec un objectif d'optimisation des coûts d'exploitation.

Un **plan d'action hiérarchisé** a été défini par les élus du SILA, en concertation avec les élus communaux, pour la période 2022-2031 :

Des **travaux de sauvegarde de patrimoine**, avec la réhabilitation et l'extension d'unités de dépollution ainsi que l'entretien du réseau actuel d'assainissement. Il prévoit également la **construction de nouveaux collecteurs**.

Un volet traitant des **eaux pluviales** a été rajouté avec une stratégie cohérente à l'échelle de nos bassins versants, notamment dans le cadre du Contrat de bassin Fier et Lac. Il est constitué d'actions visant à traiter les débordements existants et améliorer le fonctionnement des ouvrages, mais l'étude a également conduit à initier une **stratégie de gestion des eaux pluviales** respectueuse des milieux naturels en élaborant une doctrine de gestion des pluies aussi bien lors de situations courantes que lors d'événements exceptionnels (risque inondation notamment).

L'**assainissement non collectif** vient compléter le schéma. Ce type de système d'épuration est à privilégier dans les secteurs d'habitats diffus, éloignés des collecteurs d'eaux usées, traitant au plus près la pollution.



Réduire les rejets d'eaux pluviales résultant du ruissellement des surfaces imperméabilisées vers les milieux naturels.

Avec le développement urbain, les surfaces occupées imperméables n'ont cessé de croître ces dernières décennies et les agglomérations ont atteint une impasse technique. Les diamètres des réseaux ne sont plus suffisants et les lits de rivières saturent de plus en plus fréquemment. Pour pallier cette problématique, le SILA s'est engagé à travers son Schéma Général d'Assainissement, voté pour la période 2022-2031, en préconisant pour toute construction neuve une gestion des eaux pluviales localement afin qu'il n'y ait plus de rejet dans les réseaux.

Jusqu'à récemment, le siège du SILA ne faisait pas exception: toutes les eaux de pluie des surfaces imperméables, toitures, parkings, voiries... du site s'écoulaient jusqu'à un réseau dédié et étaient rejetées dans le Fier. Elles contribuaient ainsi aux phénomènes de saturation du cours d'eau lors d'épisodes de pluie marqués. Dans un souci d'exemplarité et voulant servir de modèle éducatif à l'attention des collectivités et autres acteurs du territoire, le SILA a entrepris de rediriger l'ensemble des eaux pluviales du site de Cran Gevrier, sur des espaces aménagés, pour permettre une infiltration naturelle dans les sols. L'objectif principal était, en s'adaptant aux contraintes du site, de trouver des solutions d'infiltration, réalisables à moindre dommages, à moindre coûts, avec un rendu visible et esthétiquement bien intégré au paysage, et créer des ouvrages fonctionnels et pédagogiques.

LA GESTION INTÉGRÉE DES EAUX PLUVIALES PERMET DE VALORISER LE SITE !

LES TRAVAUX AU SILA EN CHIFFRES



Surface désimperméabilisée

9 800 m²



Nombre de plantations

43



Durée des travaux

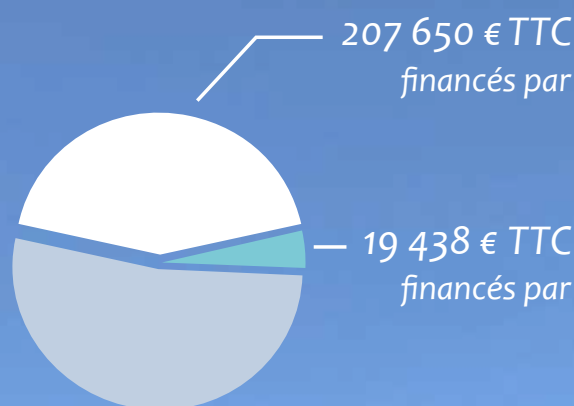
5 mois



Modalités d'entretien

Les plantations ont été sélectionnées pour leur faible besoin en entretien (2 fois/an)

Montant des travaux :
480 658 € TTC



CONTRAT DE BASSIN **Fier & Lac d'Annecy**

LES ENTREPRISES INTERVENANTES



Maîtrise d'oeuvre conception



Terrassement VRD - lot 1



Maîtrise d'oeuvre lot 2



Aménagement paysager lot 2