

DÉMARCHE ECO-RESPONSABLE

Un enjeu majeur, l'Eau et l'Environnement

Nous souhaitons mettre en application les solutions proposées, simples et pratiques extraites du Guide Perifem de l'Agence de l'eau en date de juin 2020. Ces solutions associent l'eau et le végétal dans des stratégies communes. Il s'agit d'apporter des réponses positives aux contraintes de conception et d'apporter d'autres bénéfices écosystémiques tel que le rafraîchissement, la dépollution des sols et de l'air, le confort d'usage et la qualité d'insertion paysagère.

Deux éléments fondamentaux sont au cœur de nos réflexions afin de ramener la biodiversité dans les projets d'aménagement : le sol et l'eau.

- Le sol : Le projet s'inscrit dans un « sol » spécifique qui est intimement lié à l'effet du ruissellement de l'eau. Le sol est le substrat dans lequel les végétaux prennent racine. C'est là qu'ils puisent leurs nutriments. Pour qu'il soit vivant, il est indispensable que le sol soit perméable pour profiter de l'infiltration des eaux pluviales.

- L'eau est le bien commun indispensable à la vie : il nous faut donc préserver les ressources en eau et continuer de récupérer l'eau de pluie dans les noues d'infiltration, afin de valoriser l'eau, son cheminement, et de l'utiliser pour le végétal.

Les cibles environnementales qui seront appliquées dès la conception sont les suivantes :

- Cible 01 : Le végétal comme outil de lutte contre le réchauffement climatique
- Cible 02 : Stocker les eaux de pluie (Gestion Intégrée des Eaux Pluviales)
- Cible 03 : Infiltrer (Gestion Intégrée des Eaux Pluviales)
- Cible 04 : Valoriser l'eau (Gestion Intégrée des Eaux Pluviales)
- Cible 05 : Favoriser le réemploi des matériaux
- Cible 06 : Limiter l'emploi de matériaux carbonés
- Cible 07 : Plantations massives
- Cible 08 : Entretiens des espaces verts

Cible 01 : LE VÉGÉTAL COMME OUTIL DE LUTTE AU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

- S'appuyer sur la trame paysagère existante en reprenant la verticalité de la pinède et en préservant presque la totalité du patrimoine arboré (mélis, oliviers, pins...),
- Replanter des arbres plus résistants, ombrageux et adaptés au climat méditerranéen pour compenser les 8 mélis qui seront abattus au droit de la future RD39,
- Créer des massifs d'accompagnement avec des plantes économes en eau autour des places de stationnement, sur les axes piétons transversaux, du rond-point et pour les noues,
- Recherche d'une symbiose entre végétaux existants, et futures essences locales, s'apportant mutuellement pour un meilleur développement (éviter d'affaiblir les végétaux en place),
- Élaborer une stratégie de strate arborescente 3D avec 4 altimétries (étages de végétation) de végétaux « imbriqués » pour une meilleure résilience face au réchauffement climatique.

CIBLE 02 : STOCKER LES EAUX DE PLUIE (Gestion Intégrée des Eaux Pluviales)

- Garder les noues et fossés ; espaces naturels tampon de récupération et de stockage des eaux pluviales,
- Réfléchir et identifier des espèces à cycles de vie combinés (espèces vivaces ou annuelles à différents calendriers de développement),

- Associer des écosystèmes de végétaux inondables qui ont la capacité de se maintenir dans les noues pendant des périodes courtes,
- Limiter la profondeur de ces espaces pour favoriser l'infiltration.

Cible 03 : INFILTRER (Gestion Intégrée des Eaux Pluviales)

- Augmenter les surfaces perméabilisées avec des surfaces drainantes (revêtements poreux pour les chemins piétons et les places de stationnement, en tenant compte de couleurs qui soient claires),
- Introduire de manière massive des espaces d'absorption en voirie pour limiter les eaux de ruissellement,
- Donner une image naturelle du projet en offrant des implantations végétales judicieuses et positives,
- Travailler au maximum sur les familles d'essences à fort enracinement pour favoriser l'infiltration des eaux de pluie,
- Limiter les terrassements lourds en déblais / remblais,
- Favoriser les végétaux dans tous les espaces résiduels y compris les enherbements,
- Réaliser des ouvrages simples et pérennes,
- Limiter l'emploi de liants hydrocarbonés dans la réalisation des cheminements piétons.

CIBLE 04 : VALORISER L'EAU (Gestion Intégrée des Eaux Pluviales)

- Mettre en cohérence la palette végétale avec le système de Gestion des eaux pluviales du projet en profitant aux nombreux écosystèmes naturels,
- S'appuyer sur les noues pour concevoir des écosystèmes riches, variés et autonomes.
- Offrir une continuité de gestion des eaux de pluies de l'amont vers l'aval,
- Ne pas mettre l'eau en mouvement : annihiler la vitesse de l'eau pour permettre le stockage et l'infiltration (Topographie).

CIBLE 05 : FAVORISER LE RÉEMPLOI DES MATÉRIAUX

- Réutilisation des murs gabions sur le site,
- Utilisation des végétaux à fort enracinement pour le maintien des terres.

CIBLE 06 : LIMITER L'EMPLOI DE MATÉRIAUX CARBONES

Le traitement des axes circulés sera traité en tenant compte des cibles suivantes. Aussi modestes soient-elles, elles se doivent de ne pas entacher le caractère naturel du site :

- Réduire les surfaces minéralisées au profit de surfaces drainantes et enherbées,
- Limiter l'utilisation des matériaux carbonés et des bordures de béton en particulier,
- Intégrer une bande végétale « infiltrante » offrant une zone intermédiaire entre les cheminements et la chaussée dans la mesure du possible qui favorise le retour à la nappe de l'eau de pluie (soit en appui des noues, soit en accotement de voirie),
- Donner une image verdoyante des espaces de stationnement souvent connoté très minéral et familier du caractère routier,
- La réutilisation par la transformation des matériaux en place dès que cela est possible en particulier pour les espaces d'accotement des voiries,
- Traiter les limites avec du bois (glissières, poteaux et butée de parking),
- La reconstitution des sols fertiles sans apport de terre végétale extérieure, du maintien de la végétation en place, pour le cas de la réutilisation des terres issues des déblais / remblais.

CIBLE 07 : PLANTATIONS MASSIVES

- Il est à noter que la zone d'espace boisé classé des pins ne sera pas impactée par le projet.
- Le parti de parking végétalisé est un choix d'aménagement durable. Loin des techniques traditionnelles d'imperméabilisation des sols, la construction d'un parking perméable répond aux

enjeux de l'éco-construction. Ce principe réintroduit la végétation sur des surfaces traditionnellement imperméables,

- Limitation de l'utilisation de bordures ou privilégier des bordures vue de 0 cm qui laissent s'écouler les eaux pluviales,
- Réutilisation des eaux de pluies des voiries pour l'irrigation des végétaux (régulation hydrique des végétaux),
- Augmenter les surfaces perméables pour le réapprovisionnement des nappes phréatiques (de 62 % à 65%),
- Régulation thermique par la plantation massive de graminées (lutte contre les îlots de chaleur),
- Irrigation naturelle des végétaux plantés par canalisation des noues (régulation hydrique),
- Préservation et renforcement de la biodiversité en milieu semi-urbain,
- Structure de chaussée de stationnement suffisamment dimensionnée et drainante,
- Rechercher l'infiltration de surface la plus diffuse et la plus proche d'un cycle d'arrosage : l'appréciation de la perméabilité n'est qu'une question de surface et d'horizon d'infiltration.

CIBLE 08 : ENTRETIENS DES ESPACES VERTS

- Comme l'ensemble du site du Lac de la Raho, les nouveaux espaces verts seront entretenus à l'année par une entreprise d'insertion qui travaillent 5 jours sur 7 sur le site,
- Le Département a adhéré à la charte régionale « Engagé pour le végétal » basée sur une démarche de progrès devant respecter les 12 engagements suivants :

