

Commission d'évaluation : Conception du 29/11/2023

Liaison urbaine Maurel, Font Laugière, Gambetta, La Roque - Parking de la Roque à Grasse (06)



Accord-cadre Etat-Région-ADEME 2007-2013



Provence-Alpes-Côte d'Azur



2 MOA pour 2 phases

Urbaniste-Paysagiste

BE Techniques

AMO QE



Stoa



Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE ET AMO

MOA Périmètre 1

REGIE DES PARKINGS
GRASSOIS (06)



MOA déléguée Périmètre 1

Communauté
d'Agglomération du
PAYS DE GRASSE(06)



MOA Périmètre 2

VILLE
DE GRASSE(06)



AMO QE

APAVE (06)



MAITRISE D'ŒUVRE ET ETUDES périmètre 1

ECOLOGUE

NATURALIA (06)



URBANISTE PAYSAGISTE

STOA (13)



BUREAU D'ETUDES

BETEK INGENIERIE
(Monaco)



BUREAU D'ETUDES réseaux

AXES INGENIERIE(06)



Contexte

La ville de Grasse est à la fois adossée à aux Préalpes d'Azur et proche du littoral.

Cette ville à la topographie très marquée, offre des vues remarquables sur la vallée et la mer, par sa position à « flanc de coteau ».

Le centre historique est adossé à l'axe principal de desserte, la Route Napoléon, où se situe les accès principaux Nord et Sud.

Deux entrées secondaires se situent au Nord et à l'Est. L'entrée Est, Pontet-La Roque, est l'accès principal de la ville basse.

Genèse du projet

Différents ateliers avec le public ont eu lieu entre 2018 et 2019 pour cerner les préoccupations des habitants.

Ces échanges ont mis en avant :

- la réappropriation des espaces par les usagers,
- la mobilité inter-quartiers (inclus les problèmes de dénivelé)
- l'apaisement des axes de circulation



De 100 à 150 km autour du projet

Genèse du projet suite

Dans le cadre du **NPNRU**, la ville de Grasse et la Régie des parkings grassois ont donc décidé de s'unir afin d'engager une opération globale de revalorisation de l'Entrée « Pontet – La Roque » dans le centre historique de Grasse.

Cette entrée Est du cœur de ville de Grasse nécessite en effet une requalification pour améliorer sa fonctionnalité, sa sécurité, son esthétisme et contribuer de fait à rendre plus accessible et plus attractif le centre de la cité.

Cette opération de revalorisation de l'entrée Pontet – La Roque à Grasse s'envisage ainsi à l'échelle du quartier afin d'appréhender la pluralité des besoins urbains et de s'inscrire dans un aménagement durable.

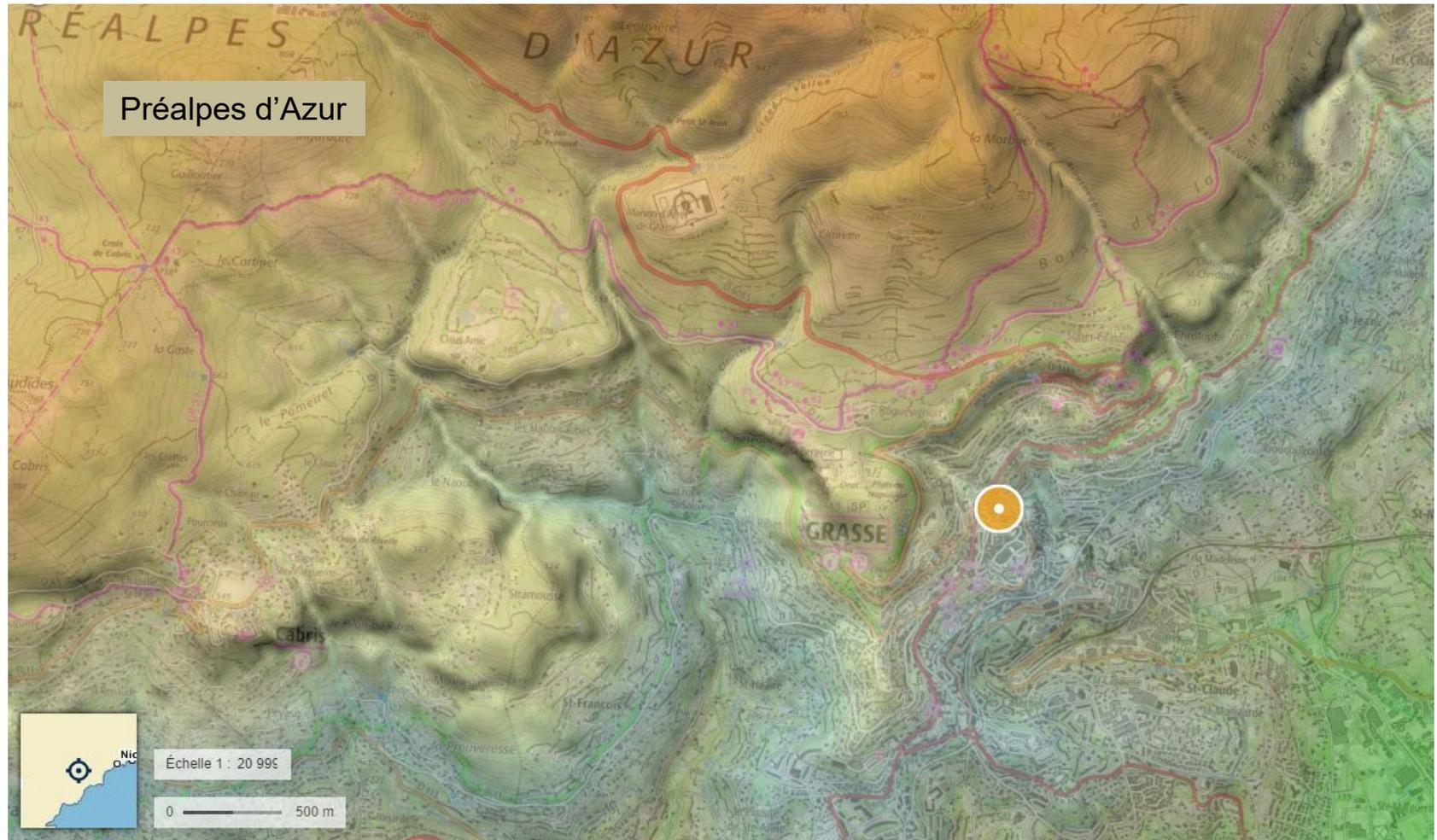
Le projet qui s'articule autour de ce parking, s'inscrit sur deux phases, portées par **2 maîtres d'ouvrages distincts** eu égard à leurs compétences respectives :

- Phase 1 – Création d'une liaison urbaine entre l'avenue Alphonse Maurel, la Traverse Font Laugière et le Boulevard Gambetta via le parc de stationnement La Roque (MOA Régie des Parkings Grassois) (rouge hachuré)
- Phase 2 – Requalification des espaces publics Montée Pontet, rue Porte neuve, Boulevard Gambetta (MOA ville de Grasse) (bleu)



Rappel : le périmètre projet est soumis à l'avis de l'ABF et aux prescriptions du PSMV

Le projet dans son relief

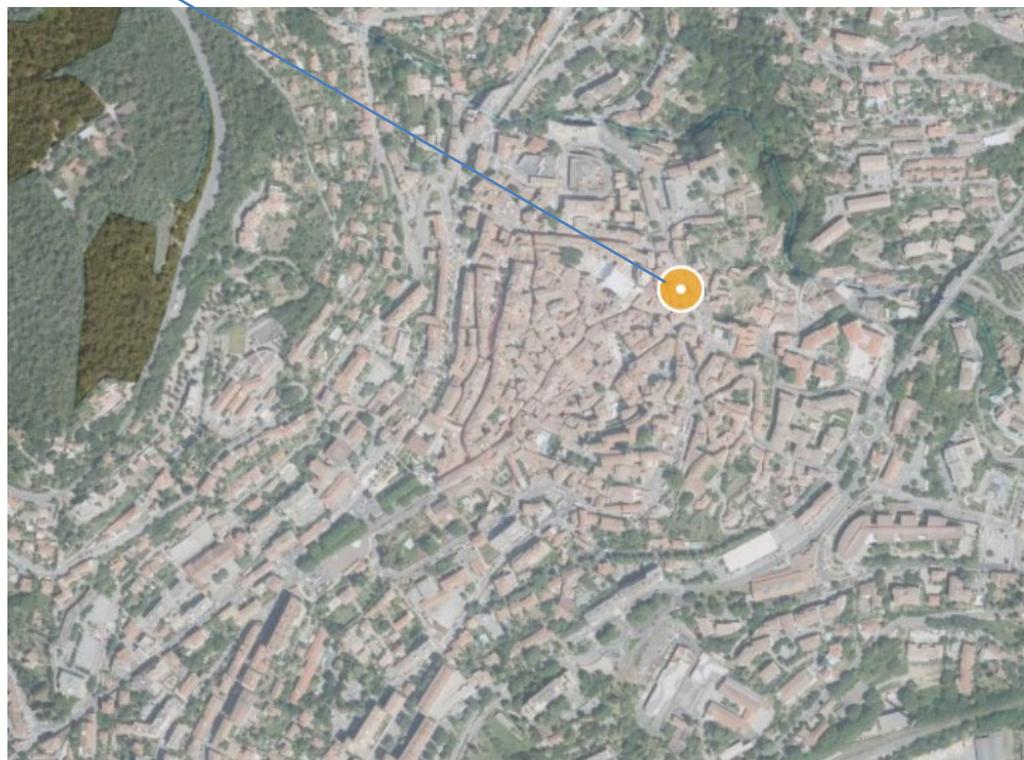




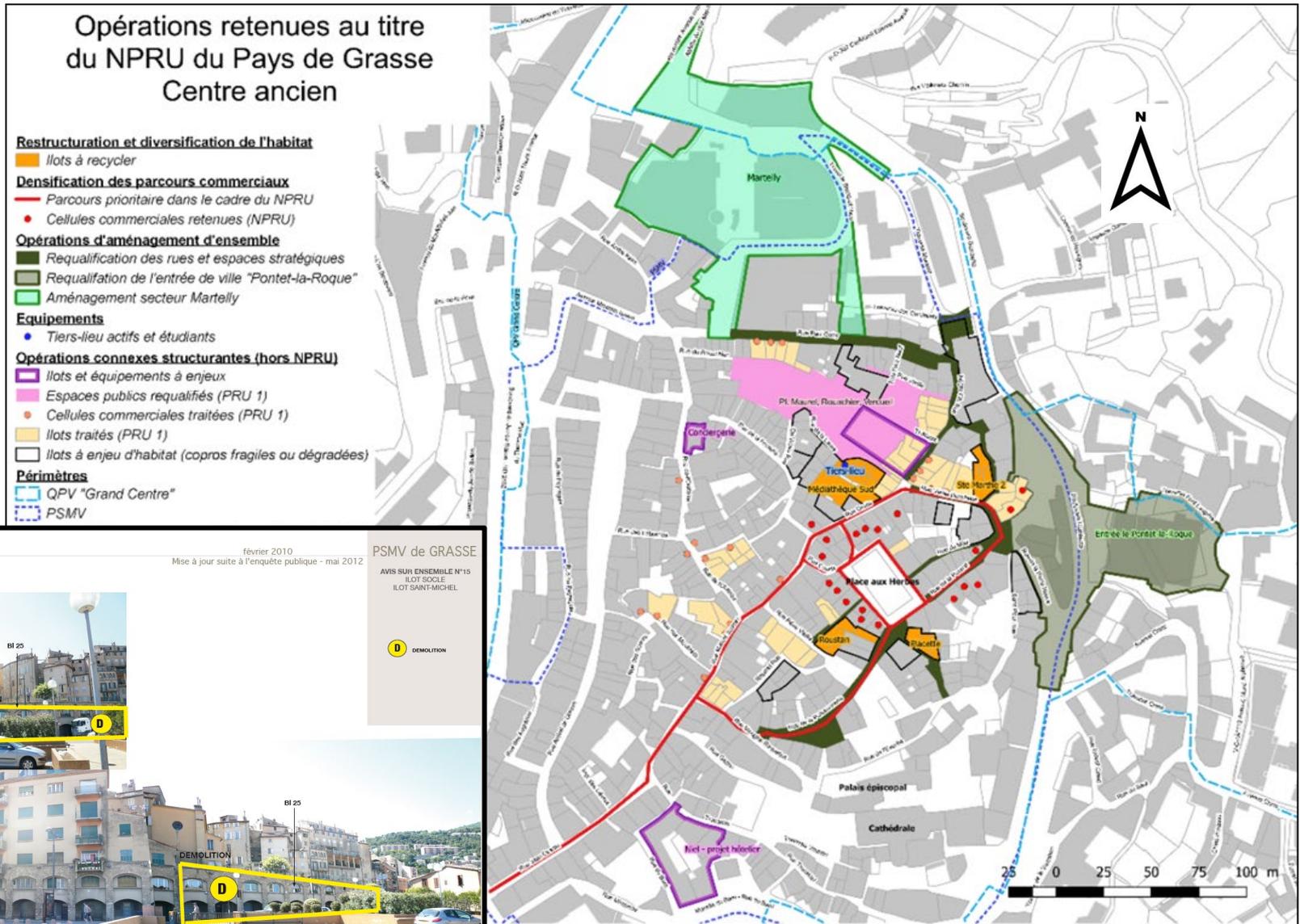
Le projet dans son territoire

Vues satellite

Altitude entre 311 et 276 m



Enjeux Stratégiques





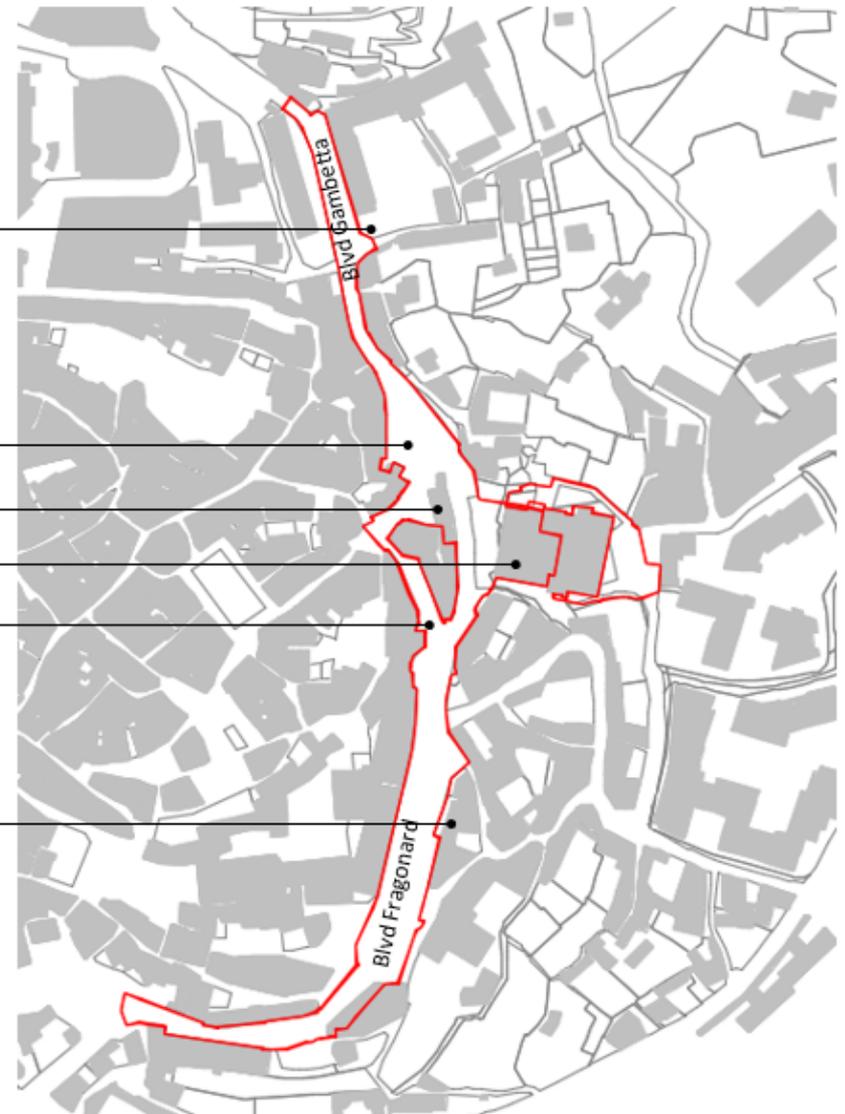
Contexte urbain



Ecole
Gambetta

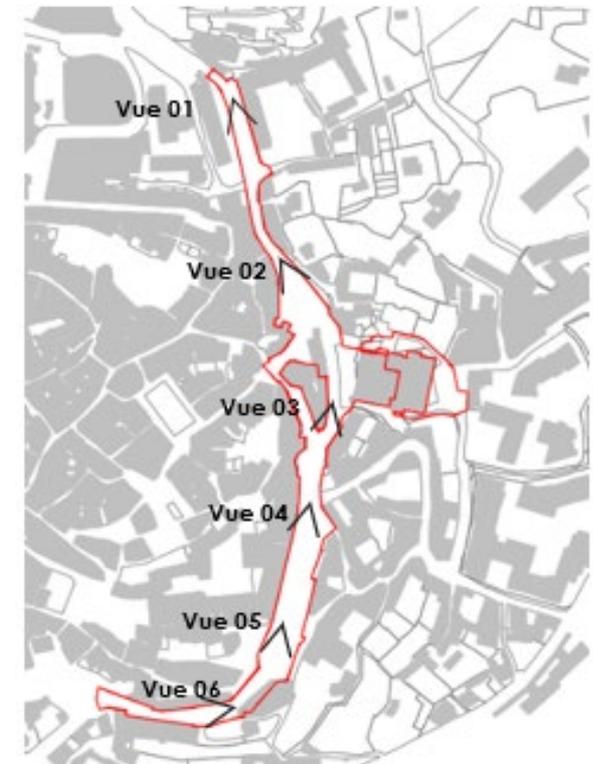
Place de la
Roque
Place du
Pontet
Parking la
Roque
Porte
Neuve

Police
municipale



Auteur : STOA

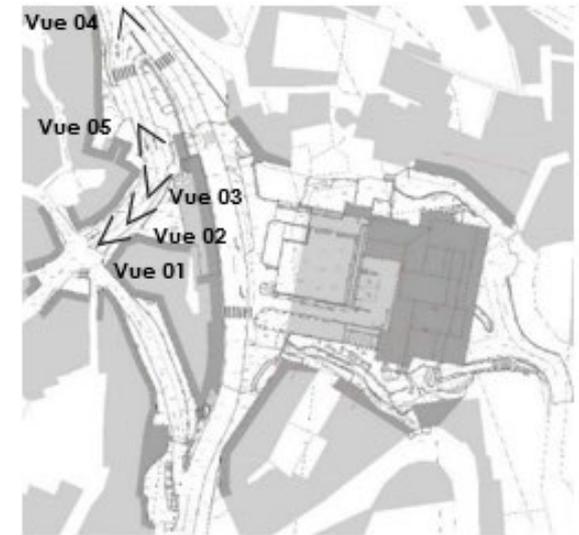
Contexte urbain Bd Gambetta/ Fragonard



- prédominance de la voiture
- tissu urbain hétérogène en densité et typologie
- quelques percées visuelles



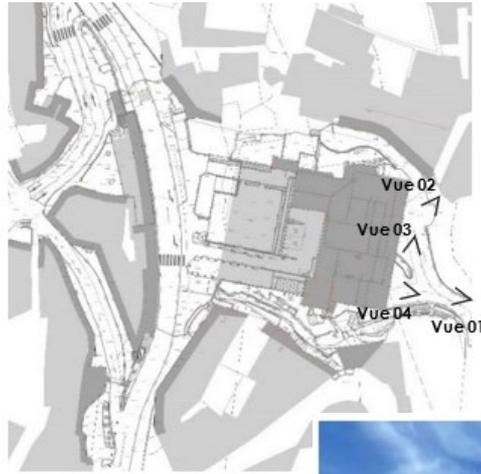
Contexte urbain Places de La Roque et du Pontet, montée du Pontet



- prédominance de la voiture
- place peu ombragée
- vues dégagées

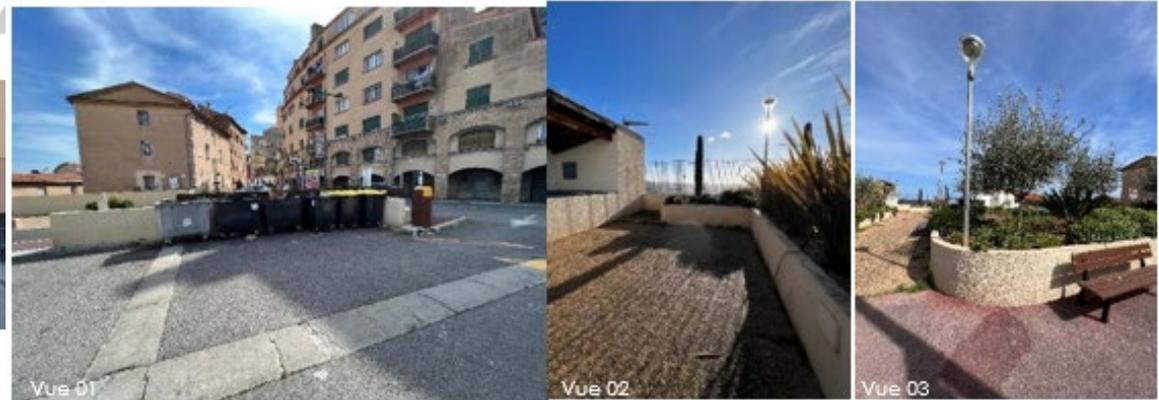


Contexte urbain le parking, dalle haute et contrebass



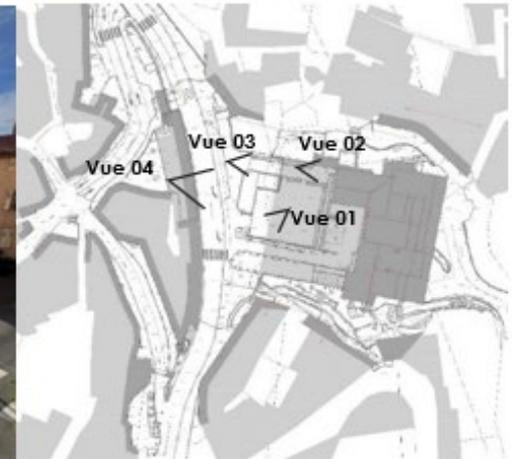
Dalle haute

- dessus du parking peu qualitatif
- vues vers le grand paysage

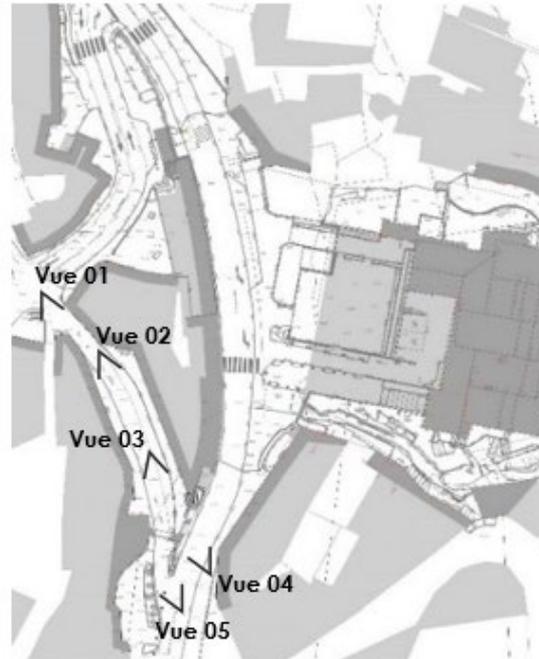


Zone basse

- dénivelés importants
- délaissés



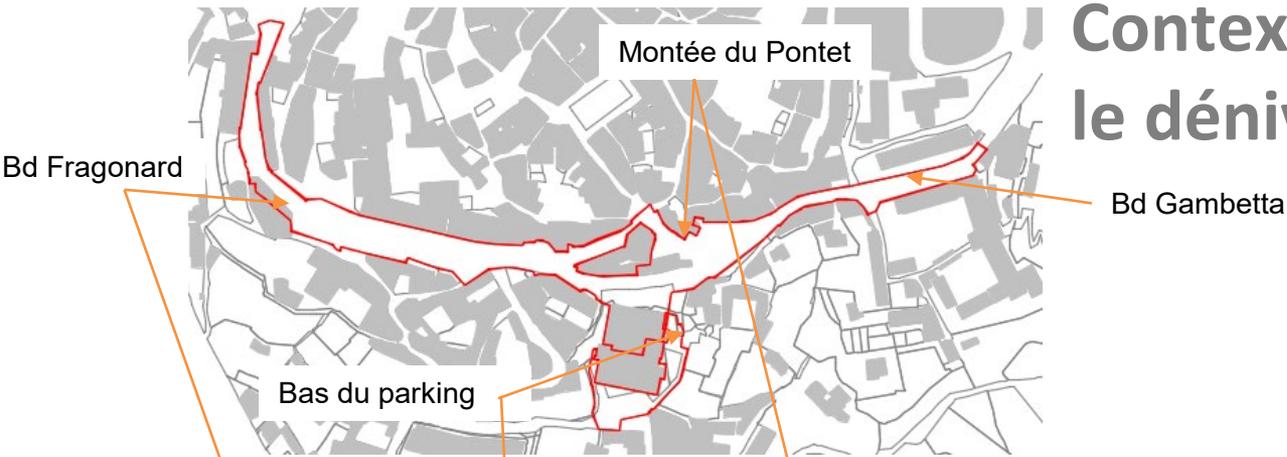
Contexte historique : la Porte Neuve



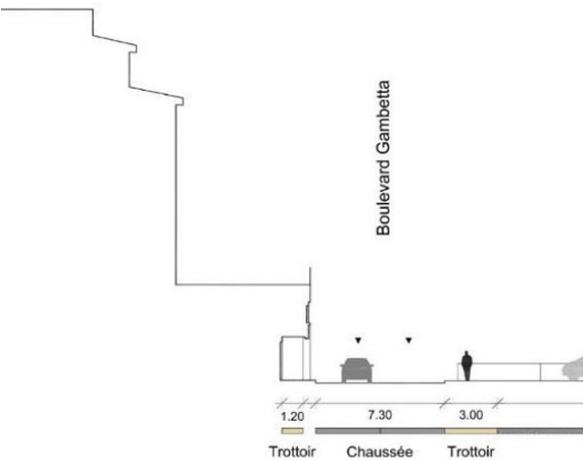
- La Porte Neuve est une des portes historiques de la ville;
- ⇒ créer un appel pour donner plus de visibilité à cette porte historique.
 - ⇒ libérer la porte neuve des voitures
 - ⇒ décoller la voirie des arches pour créer une respiration et protéger les piétons qui descendent.

Auteur : STOA

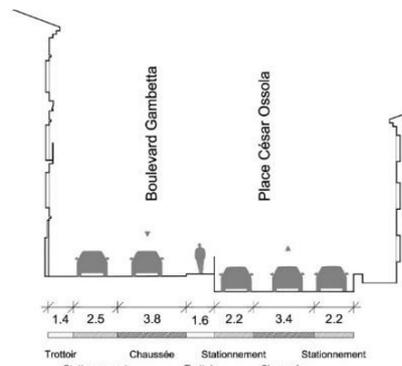
Contexte topographique, le dénivelé environ 40m



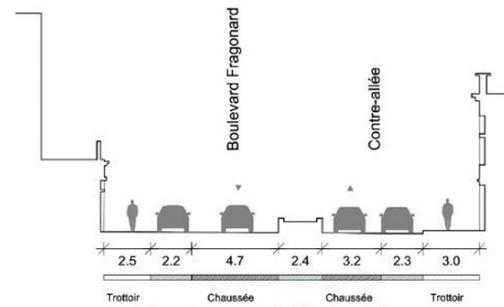
Contexte urbain accès routier



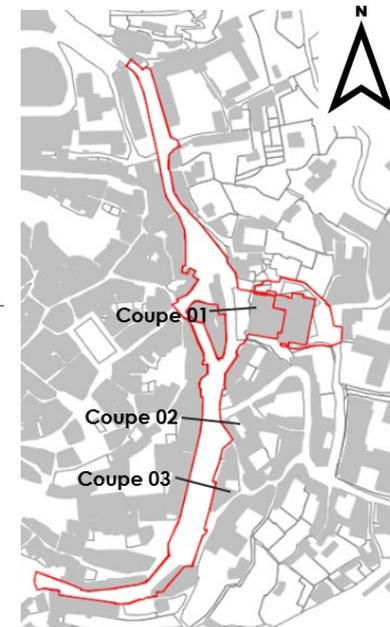
Coupe 01



Coupe 02

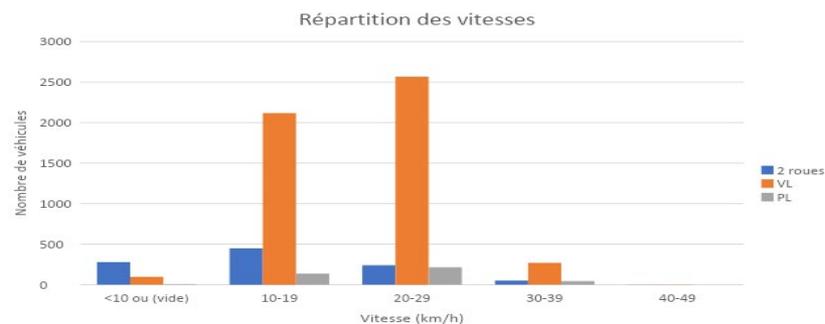


Coupe 03



Etude du trafic sur la période du 27/09 au 18/10

150 660 véhicules au total dont 62% de PL et 36% de VL
 • 7 174 véhicules en moyenne par tranche de 24h

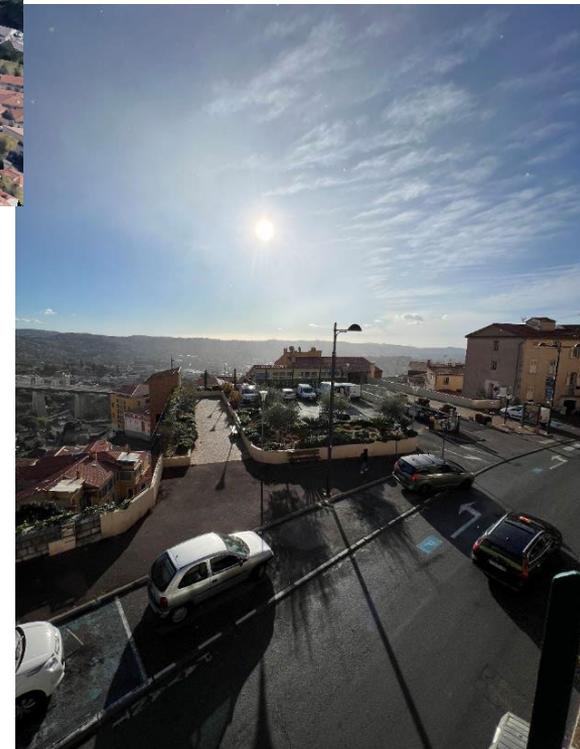
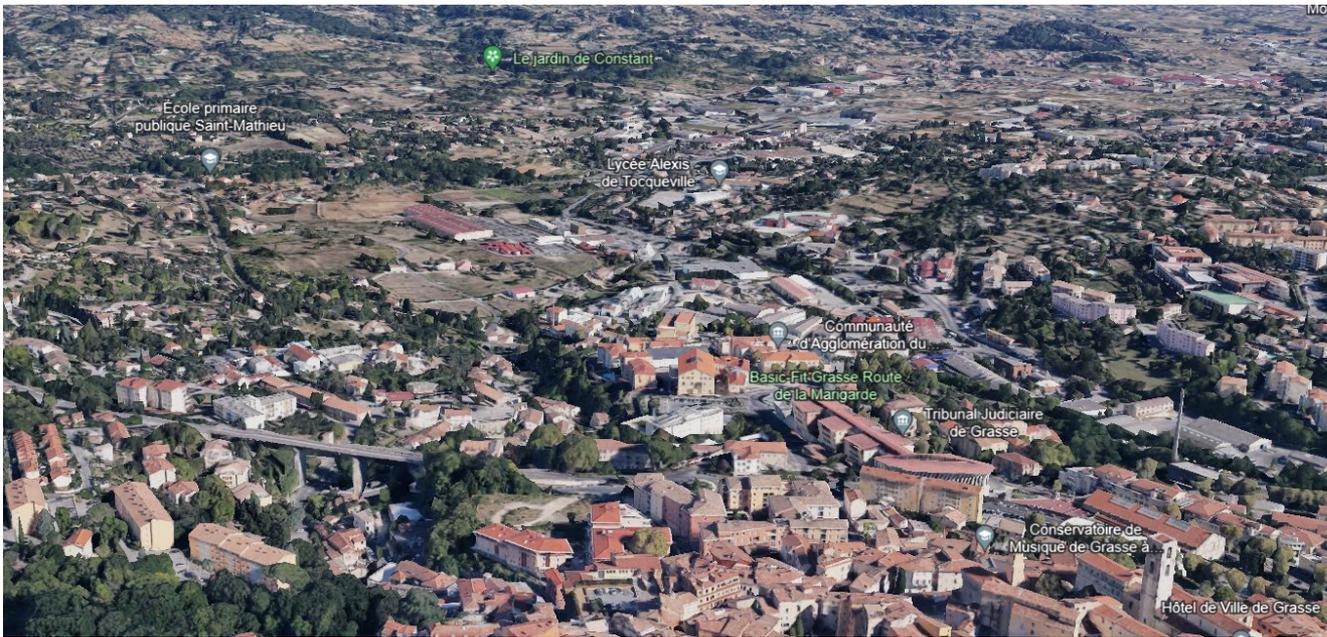


La vitesse imposée est 30km/h :

- une énorme majorité de poids lourds (62%) utilisent cet axe
- des vitesses nettement trop élevées : 83 % des véhicules comptés sont en infraction

⇒ ralentir la voiture et laisser de la place aux mobilités douces

Contexte paysager



- Vues lointaines vers le grand paysage
- ⇒ Magnifier ces vues depuis le haut du parking
- ⇒ Et depuis la place du Pontet



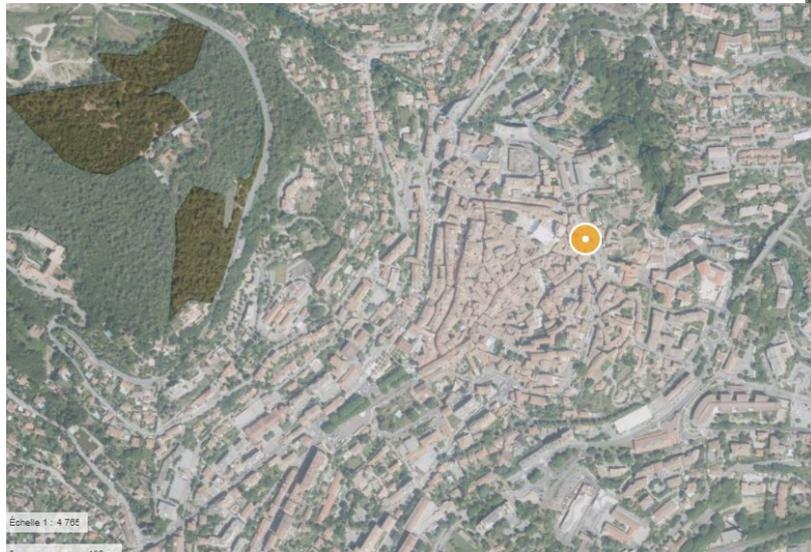
Contexte biodiversité

2 grandes zones ZNEIFF à 8 km de distance

- ⇒ Le projet est à mi-chemin, il peut servir de relai écologique notamment pour la faune volante
- ⇒ La forêt en contre bas du plateau Napoléon est environ à 600 m



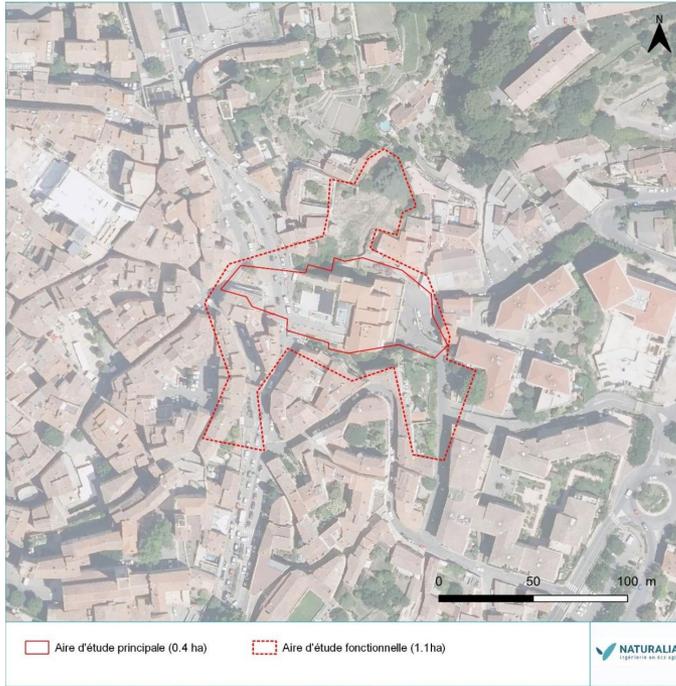
■	ZNEIFF type II, première génération
■	ZNEIFF type II, deuxième génération
Sites NATURA 2000 (Directive Habitats) ^	
■	Site d'importance communautaire (SIC)
Réserves naturelles régionales ^	
■	Réserve naturelle régionale
Périmètres de protection de réserves naturelles ^	
■	Périmètre de protection de réserve naturelle
Sites NATURA 2000 (Directive Oiseaux) ^	
■	Zone de protection spéciale (ZPS)
Forêts publiques ^	
■	Forêts domaniales
■	Forêts non domaniales



Contexte écologique

Règlementaire

pas de contrainte règlementaire dues aux zones écologiques autour du site



Peuplement floristique
10 espèces potentielles sur le site,
dont deux protégées

Espèce	Habitats	Phénologie (floraison)	Enjeu régional
Ail à trois angles	Fossés, ruisseaux	Mars - Mai	Fort
Céphalaire de Transylvanie	Friches et cultures humides, décombres	Août - Septembre	Fort
Mauve de Nice	Cultures, friches et lieux rudéralisés	Mai - Juillet	Fort
Alpiste aquatique	Friches, talus routiers	Mai - Juillet	Assez fort
Cynocrambe	Vieux murs, rochers en situation chaude	Mars - Mai	Assez fort
Fumeterre de Bastard	Bords de chemins, cultures, décombres	Février - Juin	Assez fort
Jusquiam blanche	Décombres, vieux murs	Avril - Septembre	Assez fort
Lotier faux pied d'oiseau	Cultures, friches	Avril - Juin	Assez fort
Mélisse officinale	Friches et décombres humides	Juin - Septembre	Assez fort
Moutarde blanche	Friches, cultures, bords de route	Mars - Juillet	Assez fort

Etude Naturalia

Contexte écologique

Peuplement faunistique

- Absence de zones humides: pas d'amphibiens
- Reptiles : 2 espèces protégées à faible enjeu
- Avifaune : 3 espèces à enjeu modéré comme potentielles et plus d'une dizaine de passereaux communs protégés
- Chiroptères : 1 seule espèce fissuricole (qui loge dans les fissures) observée en ville et jugée comme potentielle

Espèce	Phénologie	Enjeu régional	Commentaire
L'hirondelle rustique	Mi-mars fin août	Modéré	Nicheuse sur la commune, en alimentation à proximité du site
La bergeronnette des ruisseaux	Mi-mars fin août	Modéré	En alimentation au niveau de suintements temporaires
L'hirondelle de fenêtre	Mi-mars à fin août	Modéré	Reproduction avérée au sein de l'aire d'étude (nid)

Espèce	Phénologie	Enjeu régional	Commentaire
Molosse de Cestoni	Toute l'année	Assez fort	Présente en reproduction sur la commune en 2022 à proximité du site d'étude.

Espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE)

présence de 10 espèces végétales exotiques envahissantes, dont une alerte et quatre majeurs

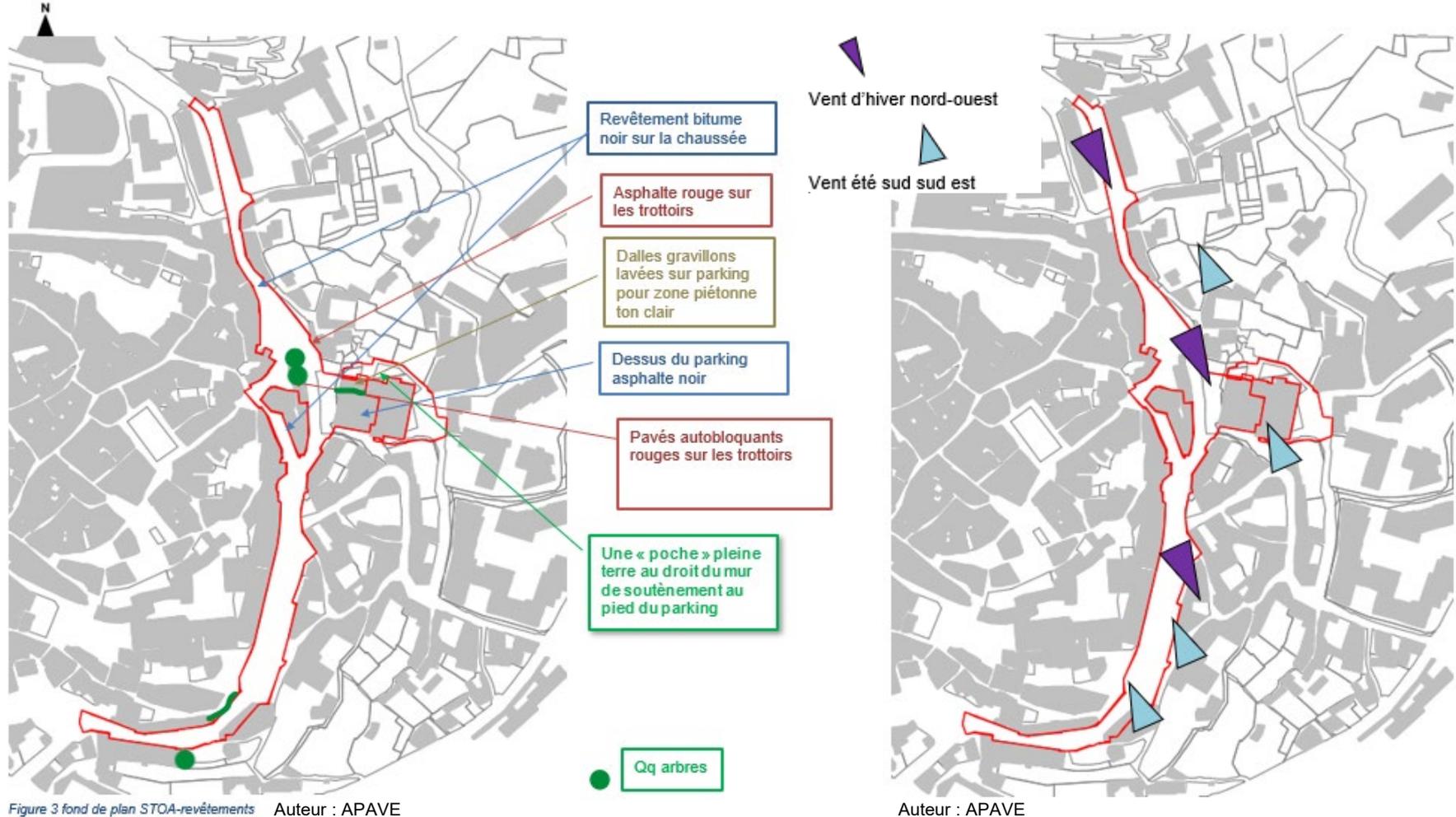
=> **Mesures pour éviter la propagation et la prolifération des EVEE pendant la phase chantier**

=> **Recommandations pour éviter d'impacter l'avifaune et les chiroptères pendant la phase chantier**

Espèce	Nbr	Habitats	Phénologie (floraison)	Catégorie PACA
Buddleia de David	1	Végétations herbacées anthropiques sur décombres	Juin - Septembre	Majeure
Ailante glanduleux	12	Végétations herbacées anthropiques sur décombres	Mai - Juillet	Majeure
Paspale à deux épis	1	Bâtiments résidentiels des villes et des centres-villes	Juillet - Octobre	Majeure
Paspale dilaté	1	Bâtiments résidentiels des villes et des centres-villes	Juillet - Septembre	Majeure
Pittospore	18	Peuplements spontanés de <i>Pittosporum tobira</i>	Février - Juin	Modérée
Phytolaque américaine	18	Végétations herbacées anthropiques sur décombres	Juin - Octobre	Modérée
Vergere de Karvinski	4	Végétations herbacées anthropiques sur décombres	Mars - Octobre	Modérée
Vergere de Sumatra	3	Végétations herbacées anthropiques sur décombres	Juin - Octobre	Modérée
Troène luisant	6	Végétations herbacées anthropiques sur décombres	Mai - Juin	Modérée
Tabac glauque	4	Peuplements spontanés de <i>Pittosporum tobira</i>	Mars - Mai	Alerte

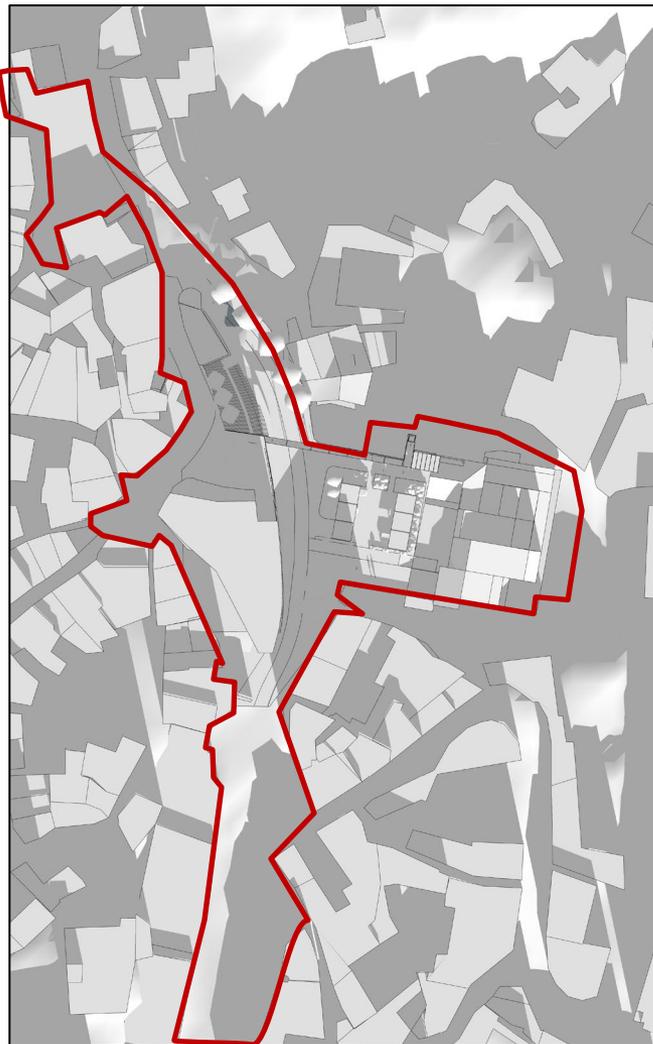
Etude Naturalia

Bilan actuel : Ilot de Chaleur Urbaine



- Très peu de végétation
- Peu d'ombrage
- Albedos des revêtements entre 0,07 (bitume noir chaussée) entre 0,4 (ton pierre des dalles)

Plan masse des ombres : hiver



21 décembre 10h

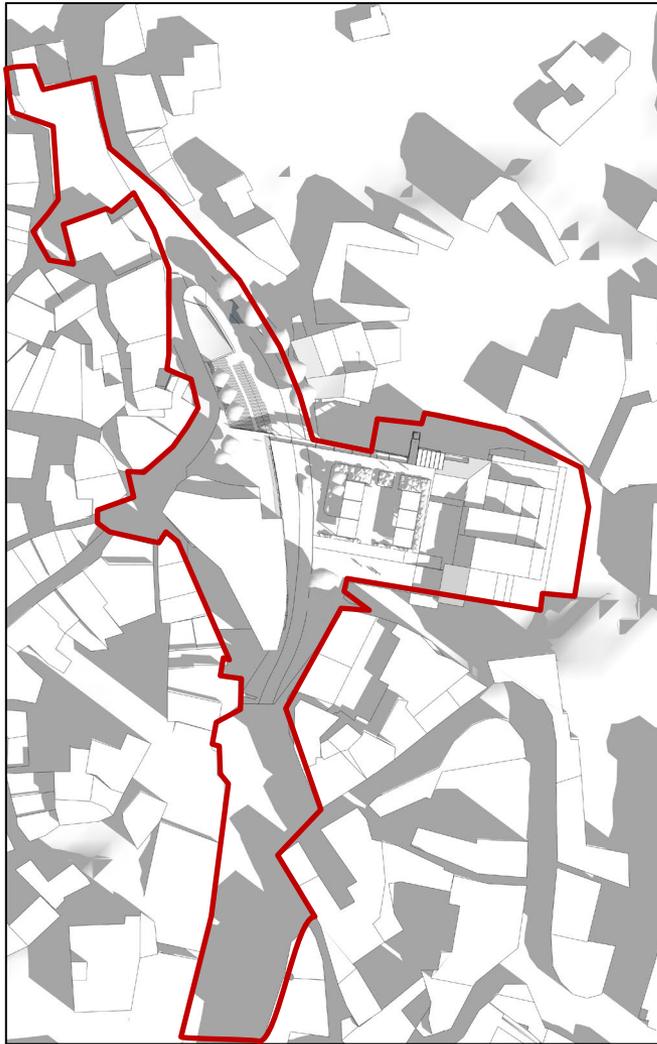
Auteur : STOA



21 décembre 15h

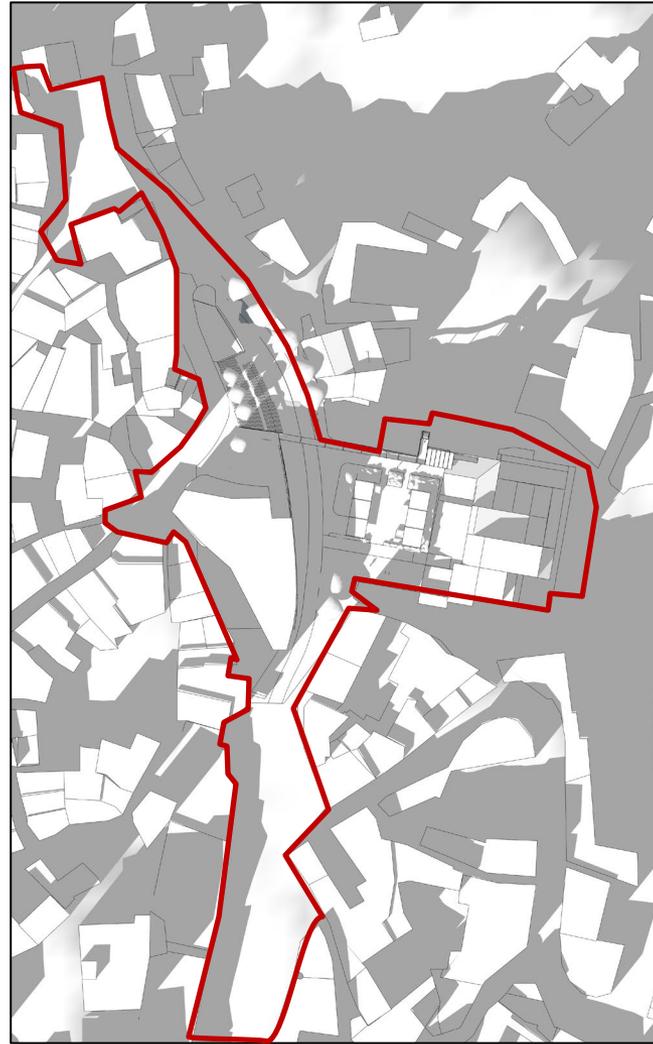
Versant Est
=> un peu de soleil
d'hiver le matin

Plan masse des ombres : printemps



21 mars 10h

Auteur : STOA



21 mars 15h

Au printemps :
=>soleil du matin sur la
plateforme du parking;
et le bd Gambetta dans
les percées entre bâtis.

=>l'après midi, les rues
du pontet et porte neuve
sont encore à l'ombre.
Le bd Fragonard est au
soleil sur certains
horaires.

Dans l'ensemble, les
rues sont à l'ombre
masquées par le bâti,
seules les zones
dégagées à l'est
bénéficient du soleil le
matin.

Plan masse des ombres : été



21 juin 10h

Auteur : STOA

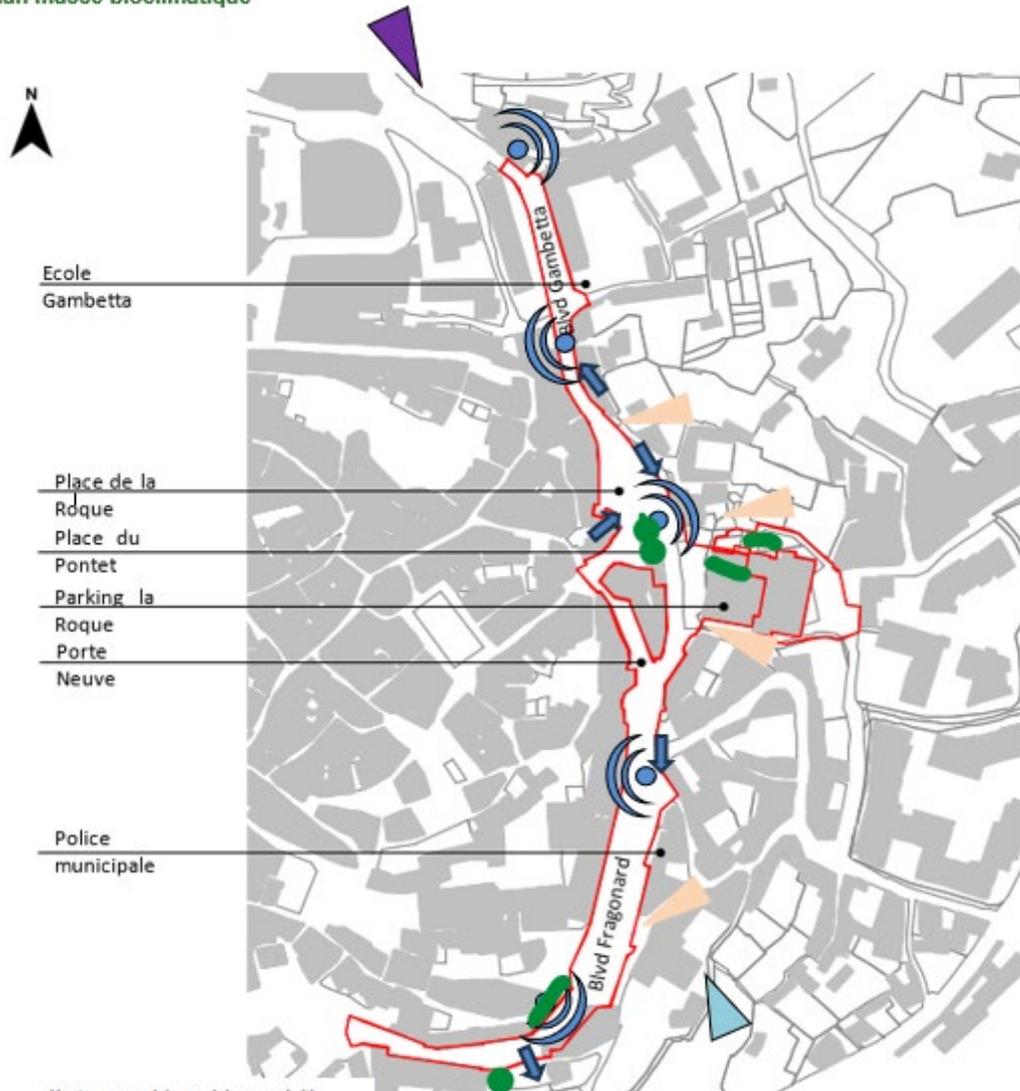


21 juin 15h

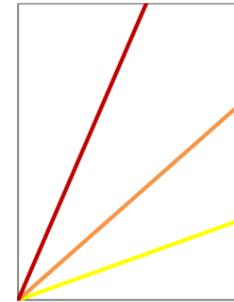
L'été :
- beaucoup de soleil le matin
- de l'ombre sur toutes les rues protégées par les bâtis en ouest

Plan masse schématique bioclimatique

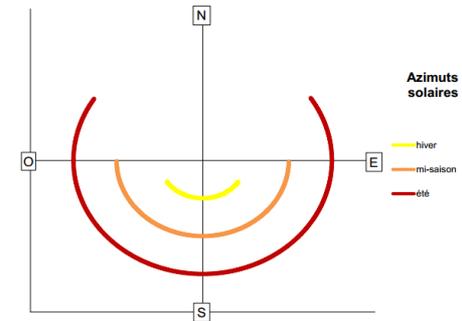
Plan masse bioclimatique



Hauteurs angulaires solaires au zénith



Hauteur angulaire
été : 70 °
mi-saison : 46 °
hiver : 23 °



Jardinières et arbres



Nuisances acoustiques



Vent d'hiver nord-ouest



Vent été sud sud est



Sens des EP et donc de la pente générale des voiries



Vue sur le paysage

Auteur : APAVE

Enjeux Durables du projet



- **Mobilité urbaine douce**

- Liaison verticale : ville haute/ville basse efficace et qualitative
- Réaménagement du dessus du parking la Roque et de la plateforme basse
- Espaces plus généreux pour la mobilité douce sur bds Gambetta / Fragonard



- **Requalifier de l'entrée de ville depuis le Bd Gambetta, ainsi que la Porte Neuve**

- Entrée de ville qualitative avec pacification du bd Gambetta
- Mise en valeur de la Porte Neuve



- **Ajout de biodiversité « relai écologique entre les 2 grandes zones ZNIEFF » des Préalpes d'Azur**

- Ajout de diversité floristique indigène et d'abris pour la faune



- **Amorcer le travail sur les ilots de chaleur urbain**

- Augmentation de la végétation y compris sur dalle
- Travail sur les albedos des revêtements urbains
- Travail sur les espaces ombragés

Enjeux Durables du projet

Créer une liaison urbaine entre la ville basse et la ville haute historique => les déplacements piétons plus aisés

Dans l'esquisse de STOA architecte il est proposé :

⇒ d'apaiser les espaces publics tout en valorisant la topographie, et le paysage.

⇒ de redynamiser cet espace en complétant les usages existants, spécialement pour les enfants et les jeunes.

⇒ de réhabiliter du cheminement existant pour sa remise en service

⇒ de faire de la friche un parc, un jardin naturel. Enfin les éléments patrimoniaux identifiés précédemment peuvent être valorisés.

⇒ de mettre en valeur des vues sur le grand paysage, ponctué d'éléments patrimoniaux.

⇒ Plusieurs parcours et liaisons sont créés



Le périmètre 1 et son voisinage



Fiche d'identité

Programme

- **liaison urbaine + mise en accessibilité du parking la Roque**

Superficie

- **3 000 m²**

Surface du projet

- **42m² de passerelle**
- **52m² de belvédère**

Surface réhabilitée

- **1 215 m²**

Logements

- **Non concerné**

Espaces verts

- **170 m² en haut et 140 m² en bas (compris jardinières)**

Equipements

- **Ascenseur créé non climatisé**

Altitude

entre 311 m et 276 m

Zone Clim.

- **H3**

Consommation électrique éclairage public partie basse

- **5,2kWh.m².an**
- **250 m² de surface éclairée (Font Laugière)**

Production locale d'électricité

- **Pb de poids sur le parking haut**
- **ABF**

Planning travaux

- **Début : juin 2024**
- **Fin : avril 2025**

Éléments financiers périmètre 1

Cout du Foncier

- Ø (phase 1)

Cout des études et participation

- **173 k€ TTC**
(incl. Études préalables, MOE, QDM, etc.)

Budgets des aménagements

- **Environ 1.6 M€ TTC**

Financements privés

- Ø

Financements publics

- **40%** (reste à charge MOA)

Subventions

- **60%** (estimatif)

Autre

- Ø

Le projet au travers des thèmes QDM







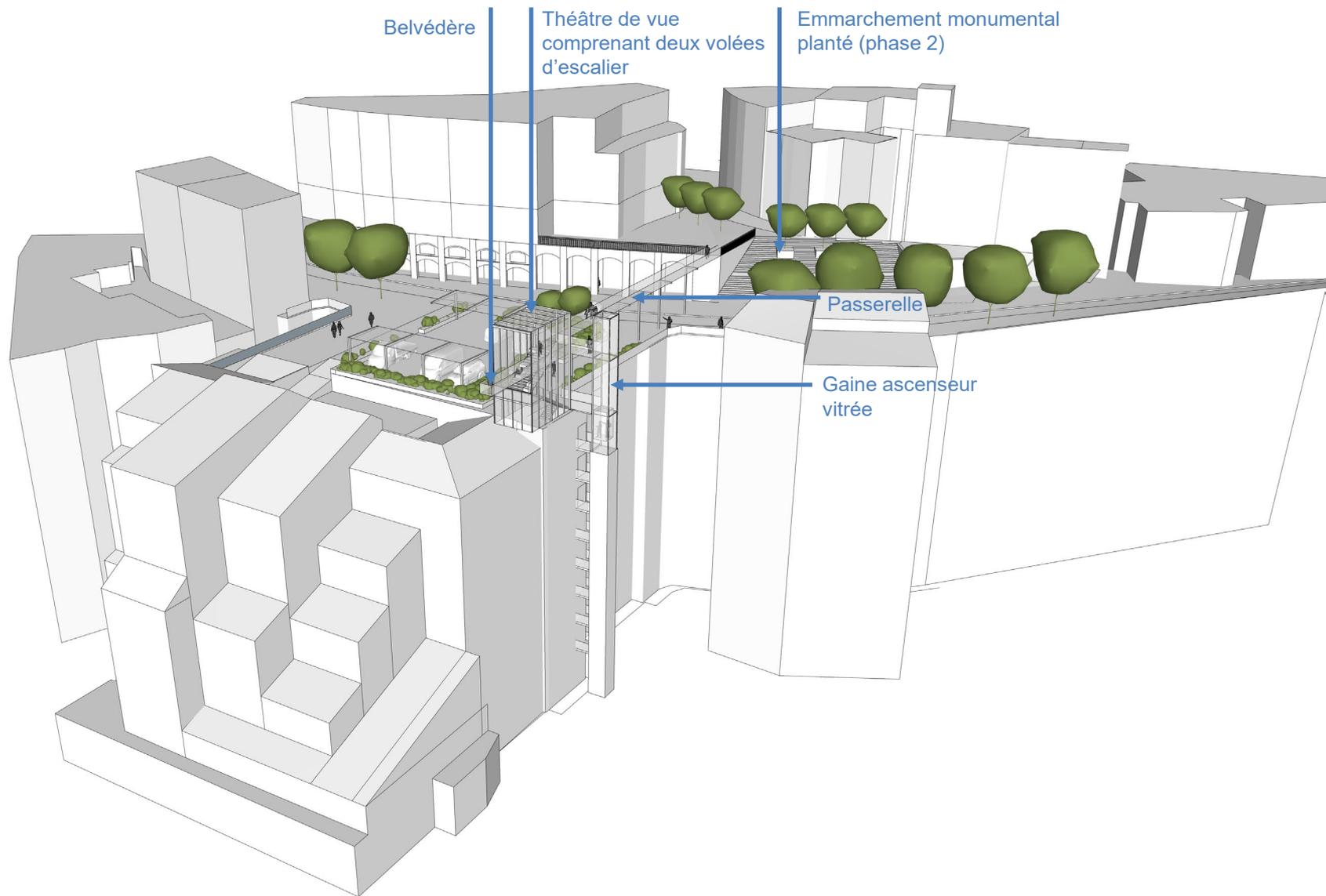
Les formes urbaines du projet

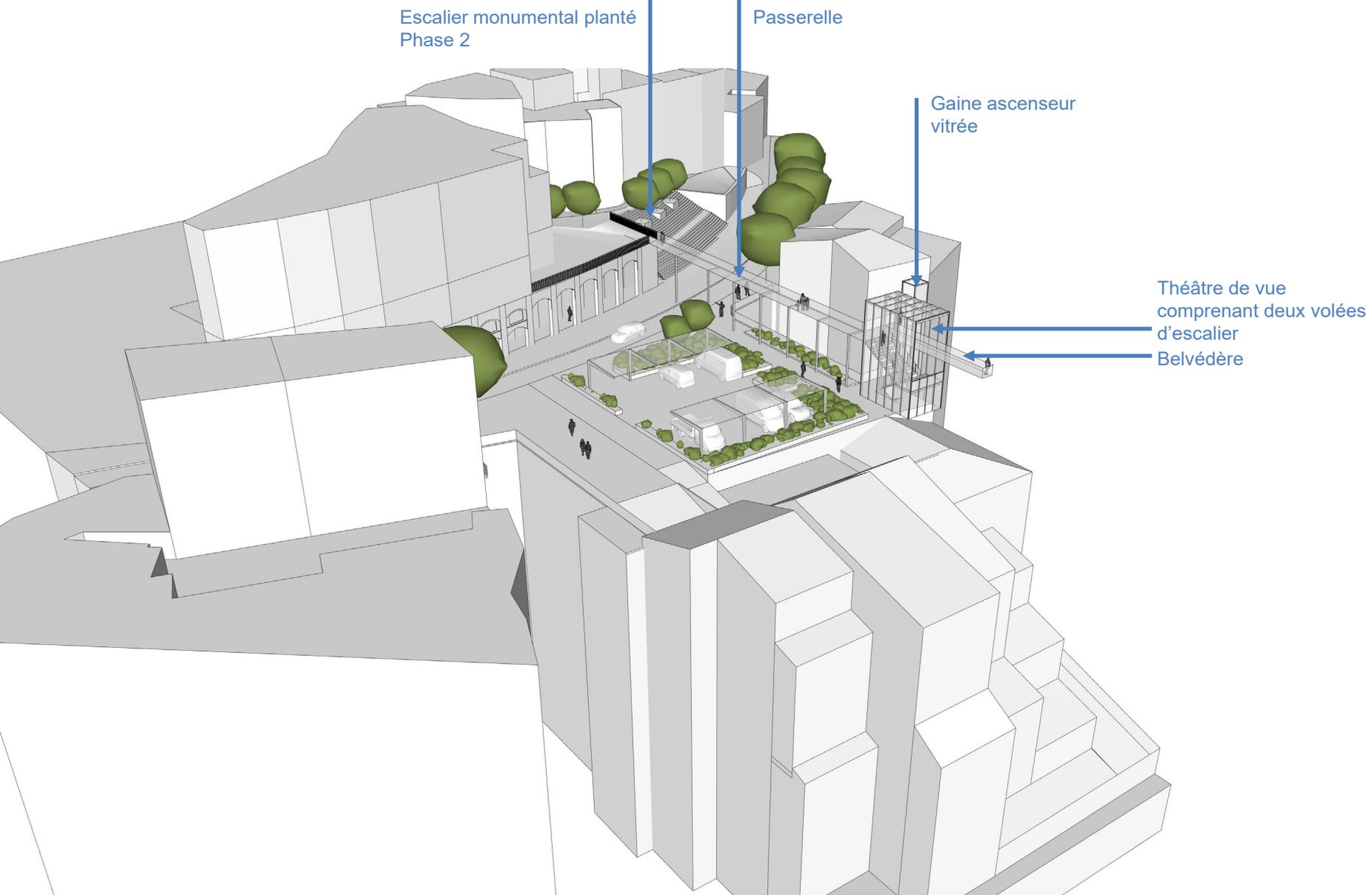


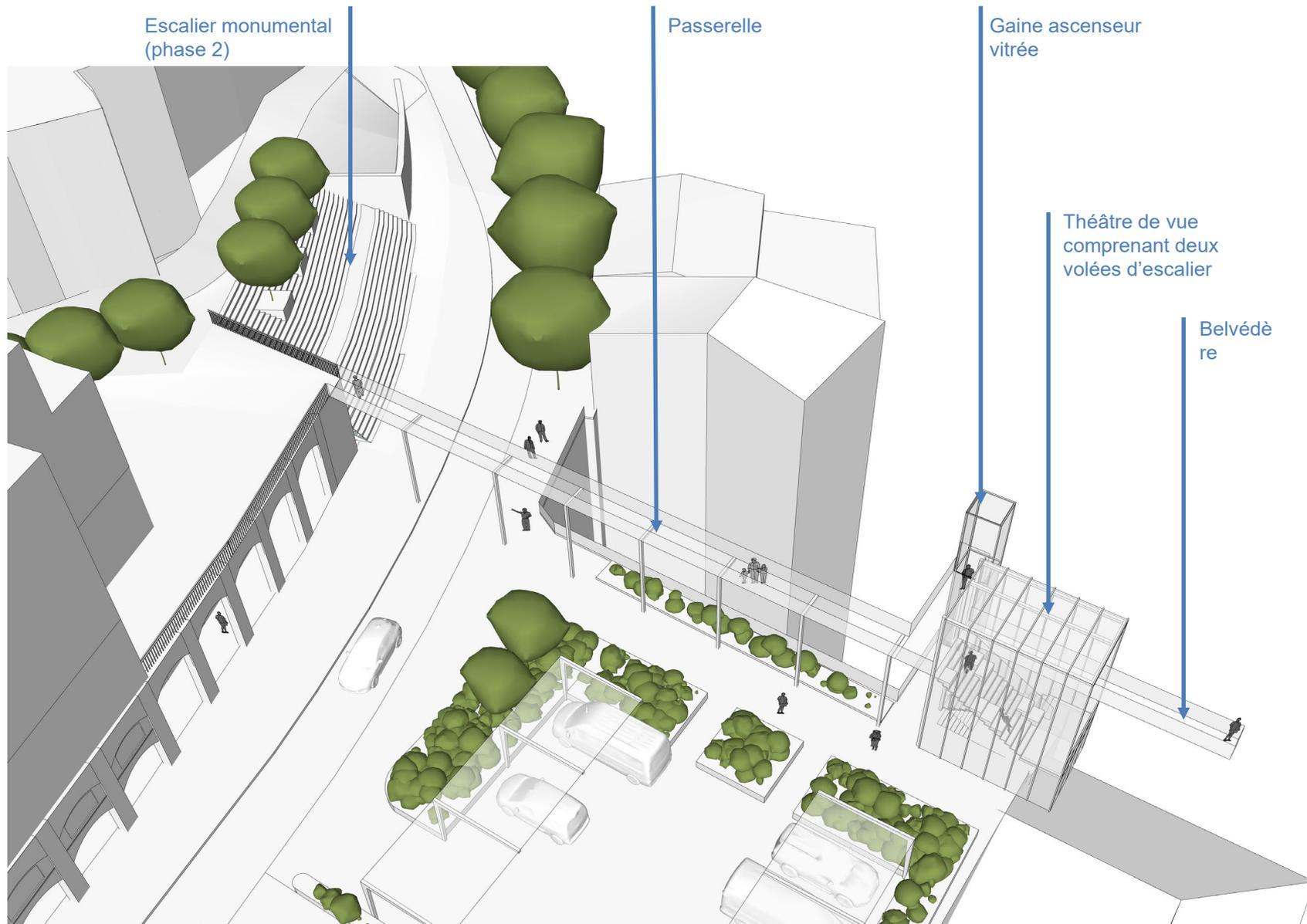
Existant



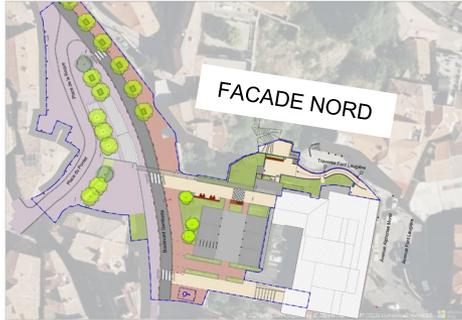
Projet







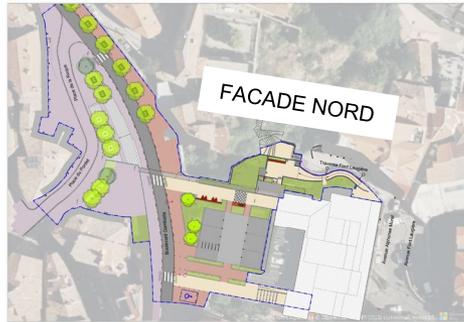
Elévations du projet



Façade nord existante



Elévations du projet



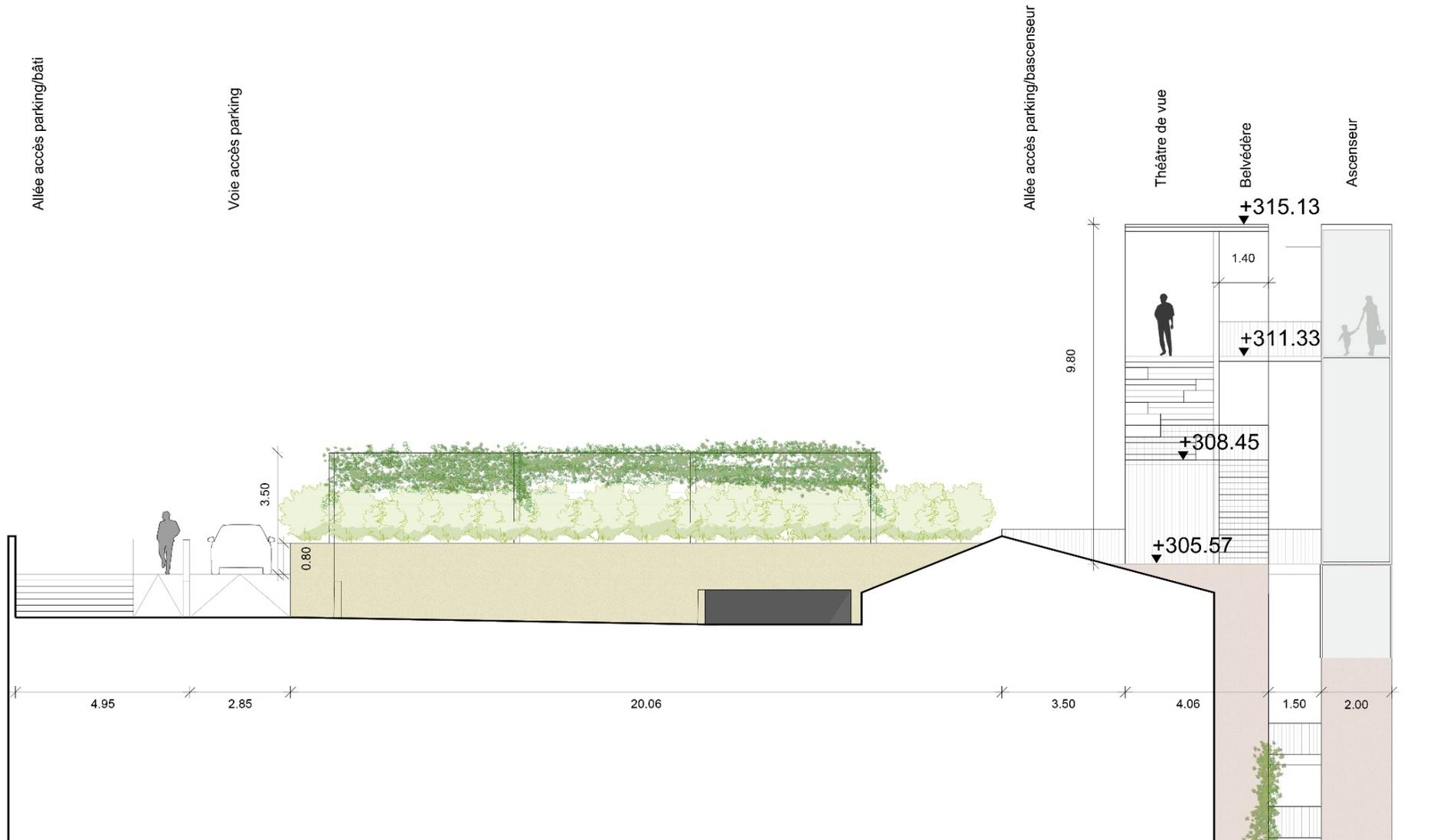
Façade nord projet

Elévations du projet



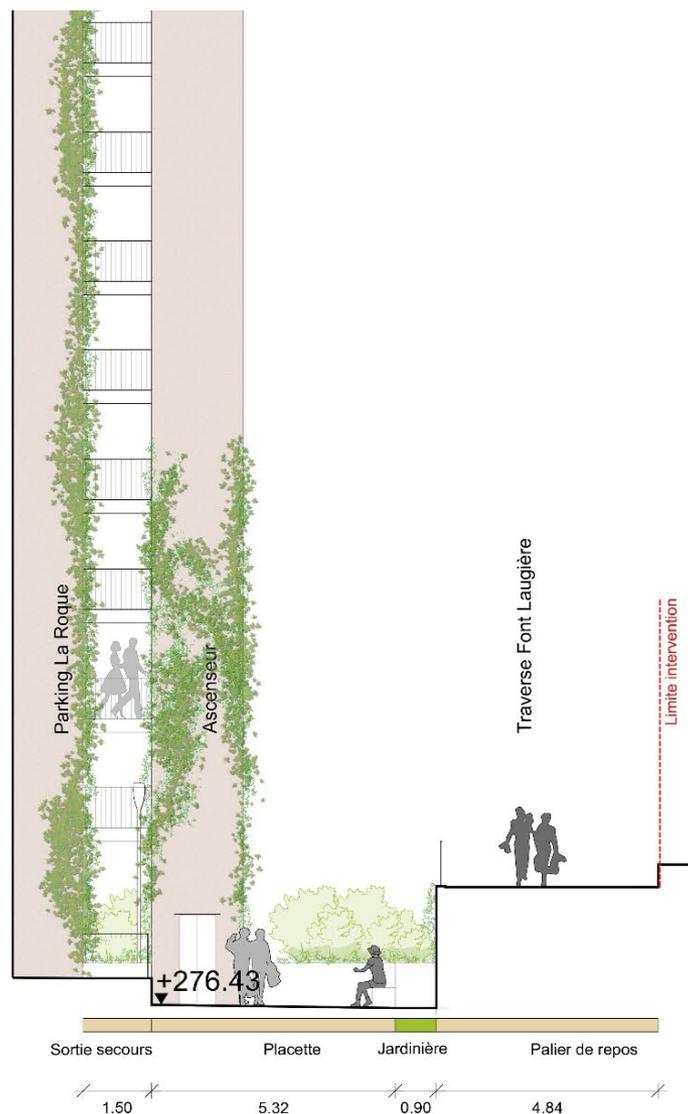
Façade est projet

Elévations du projet



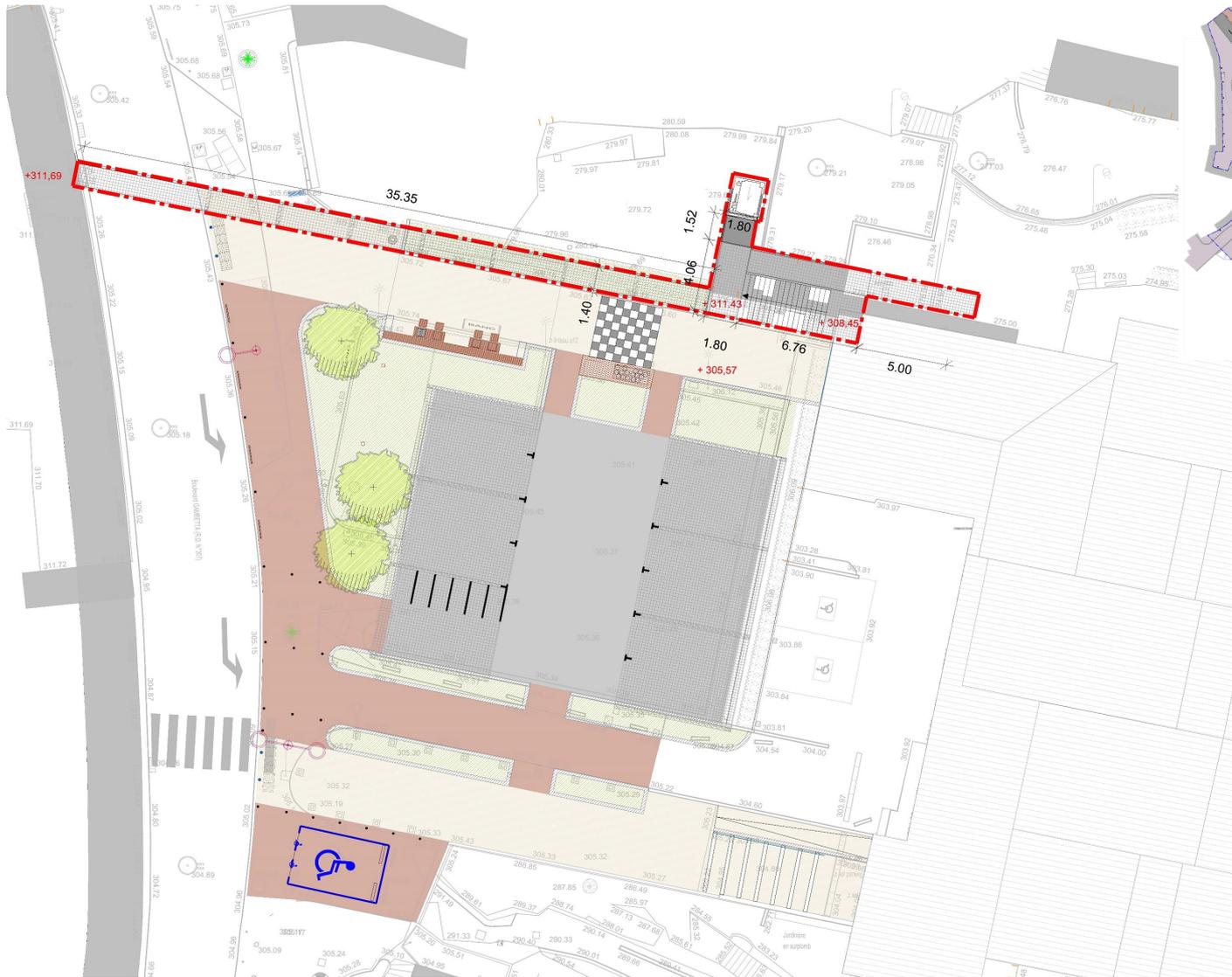
Façade est projet zoom

Elévations du projet

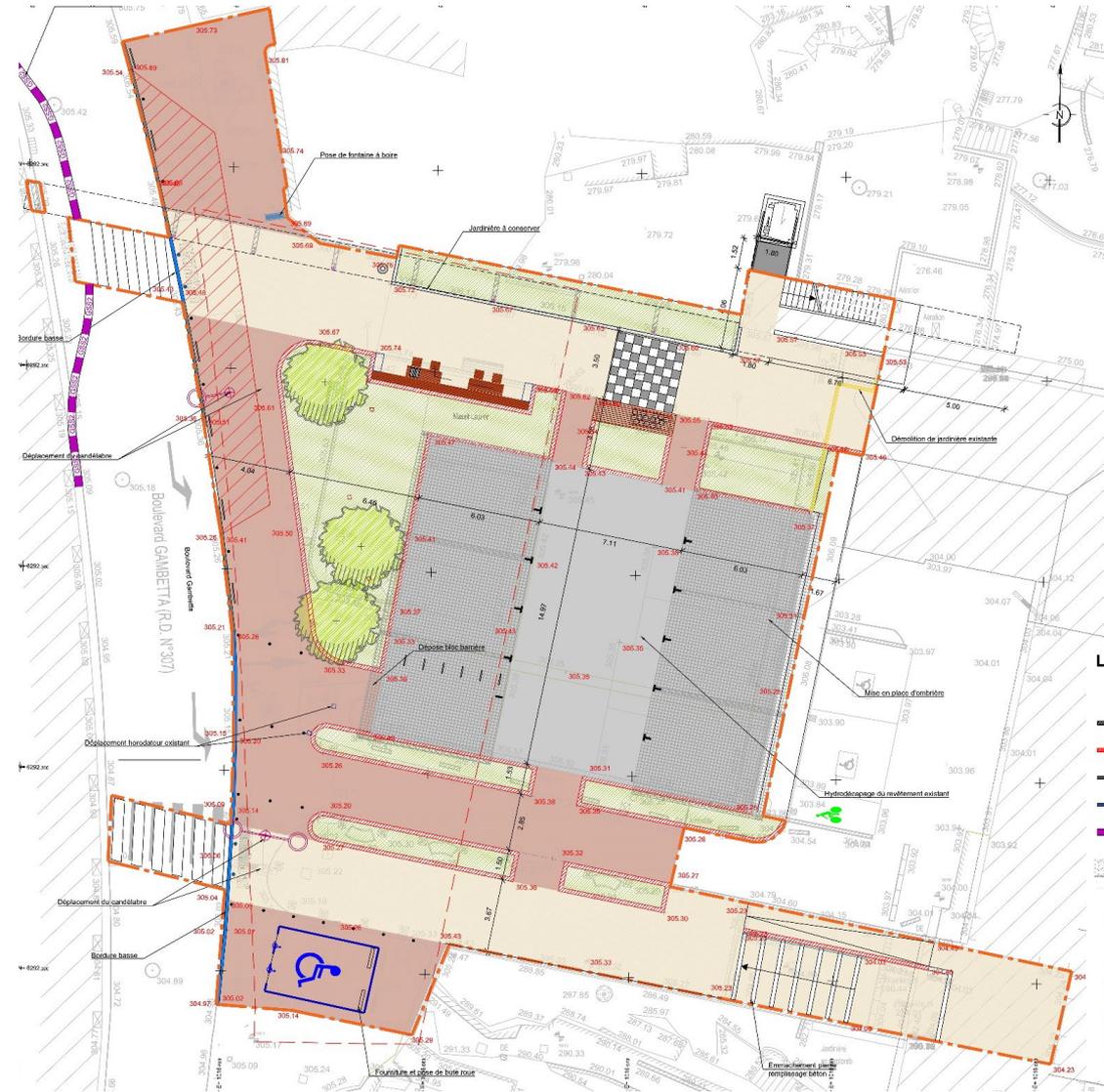


Façade est projet zoom

Plan de masse - Ascenseur/passerelle - Phase 1 périmètre restreint



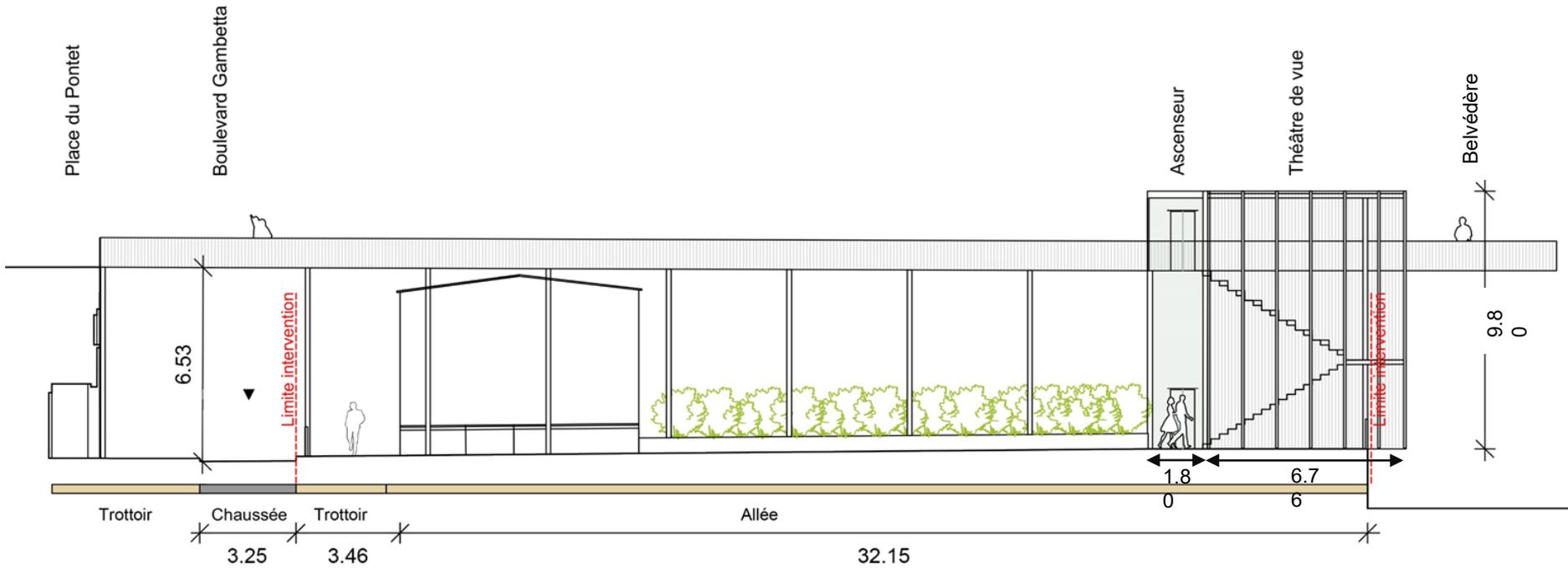
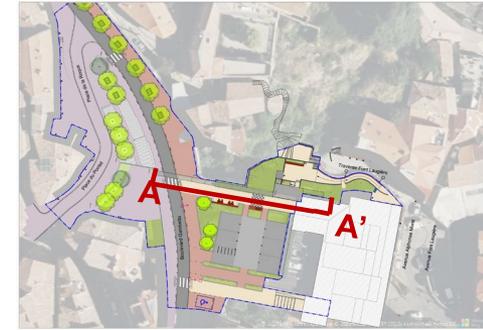
Plan de masse - Dalle haute parking / Gambetta - Phase 1 périmètre restreint



LEGENDE

- ▲ Accès véhicules et piétons
- Jardinière existante conservée
- Bordure pierre largeur 15cm ht 15cm
- Bordure basse pierre largeur 15cm ht 5cr
- Bordure GSS2 largeur 38cm ht 40cm
- Bande podotactile
- Garde-corps ou main courante
- Potelet PMR, standard
- Corbeille
- Barrière
- Boîte à livre
- Fontaine à boire
- Hôtel à insecte
- Arceau vélo

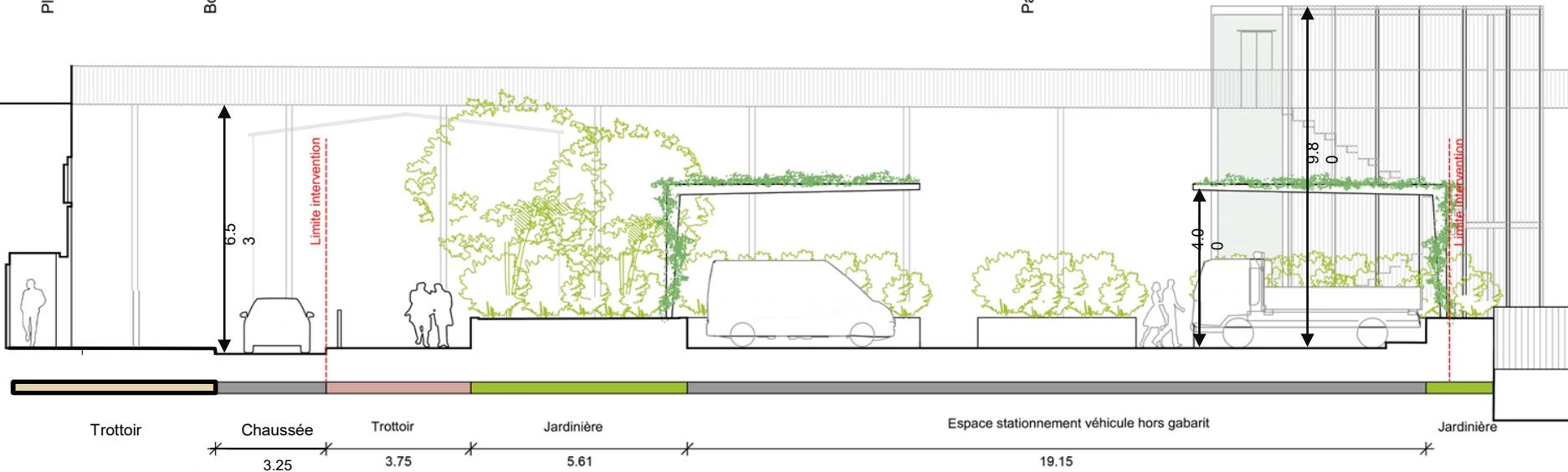
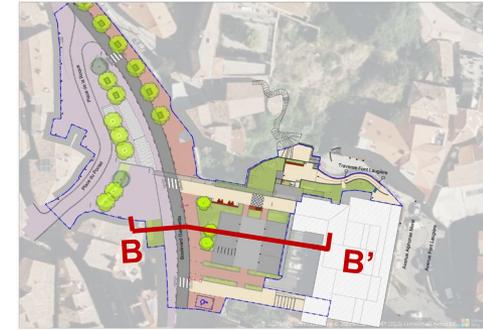
- Hydrodécapage sur enrobé existant
- Béton désactivé ou sablé clair
- Structure neuve béton désactivé
- Reprise de l'enrobé rouge
- Structure neuve du trottoir en enrobé rouge
- Arbre planté
- Espace planté
- Mât existant double lanterne routier déplacé
- Mât existant simple lanterne routier déplacé
- Eclairage LED intégré structure passerelle



Coupe AA' dalle

Place du Pontet
Boulevard Gambetta

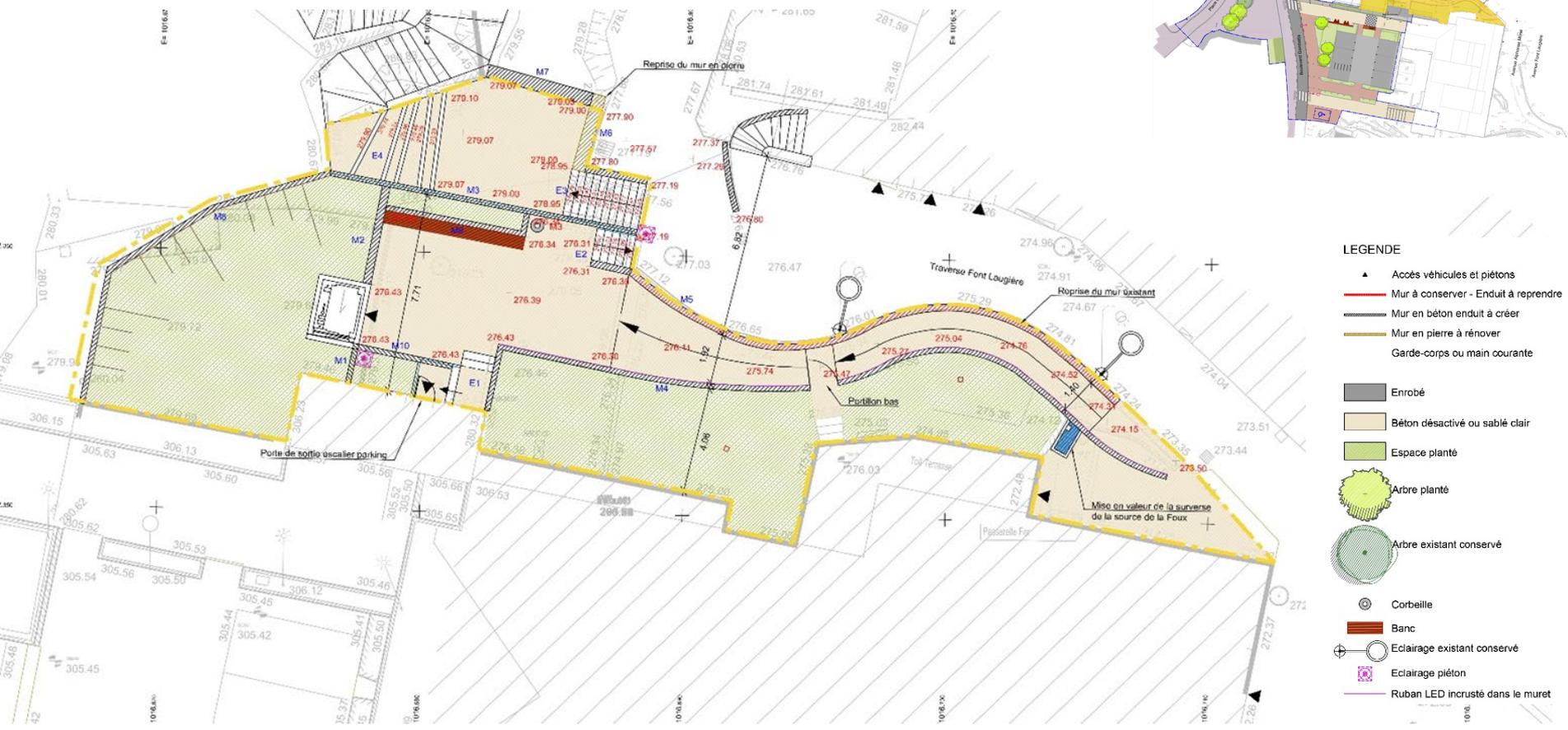
Parking véhicule hors gabarit



Coupe BB' dalle

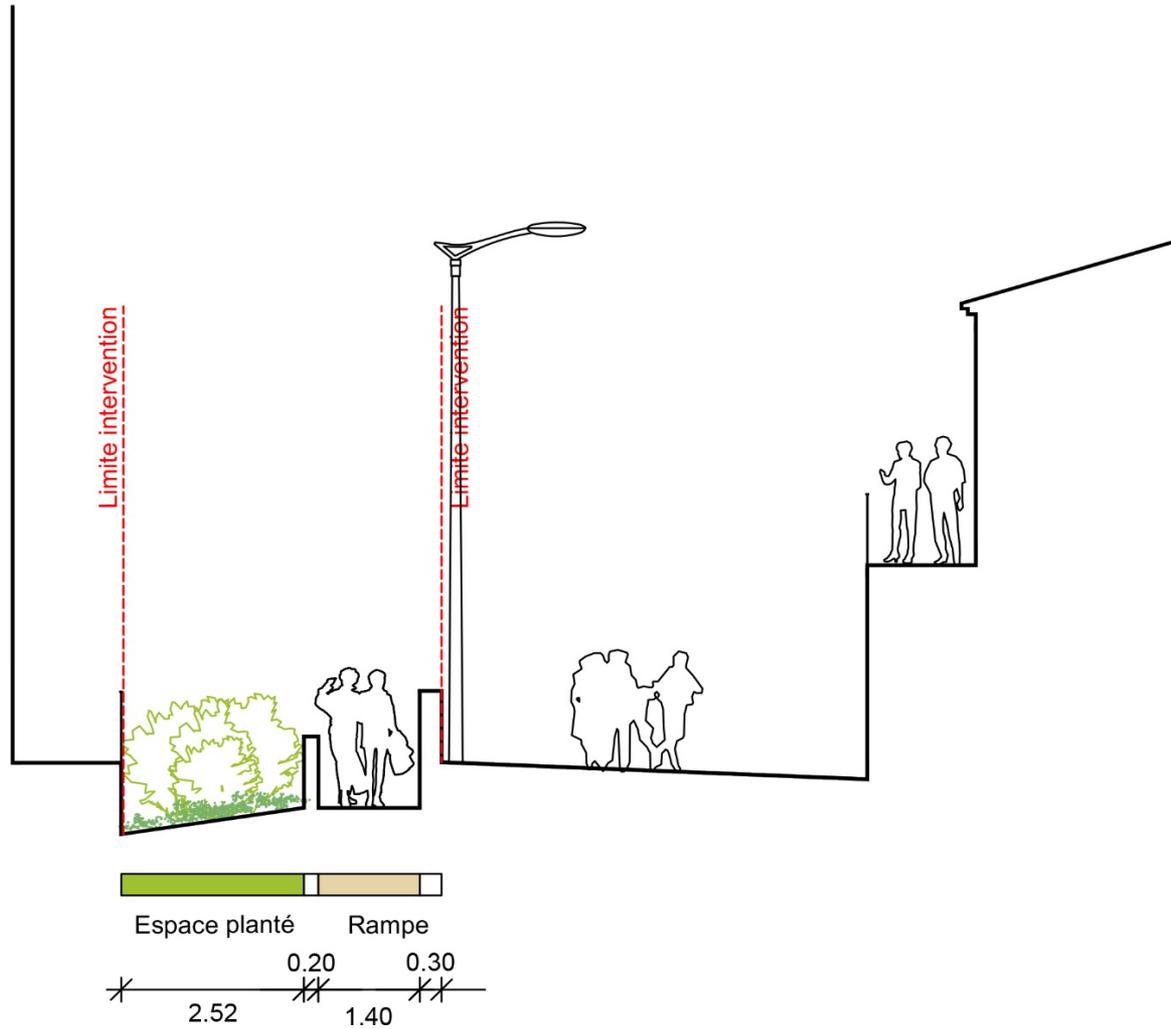


Coupe CC' dalle



- LEGENDE**
- ▲ Accès véhicules et piétons
 - Mur à conserver - Enduit à reprendre
 - Mur en béton enduit à créer
 - Mur en pierre à rénover
 - Garde-corps ou main courante
 - Enrobé
 - Béton désactivé ou sablé clair
 - Espace planté
 - Arbre planté
 - Arbre existant conservé
 - ⊙ Corbeille
 - Banc
 - ⊕ Eclairage existant conservé
 - ⊕ Eclairage piéton
 - Ruban LED incrusté dans le muret

Plan de masse des constructions – Ville basse / Impasse Font Laugière



Coupe DD' Villa basse / Impasse Font Laugière



Prunus amygdalus (Amandier)

Punica granatum (Grenadier)

- La strate arbustive comestibles



Arbutus unedo (arbusier commun)

Myrtus communis (Myrte commun)

- La strate arbustive



Cistus albidus (ciste cotonneux)
Santoline petit cyprès

Rosmarinus officinalis (Romarin)

Santolina chamaecyparissus

- La strate herbacée, vivace



Phlomis herba-venti

Salvia pratensis

Achillea coarctata

Achillea millefolium

Teucrium flavum

- Strate cryptogamique, couvres-sols

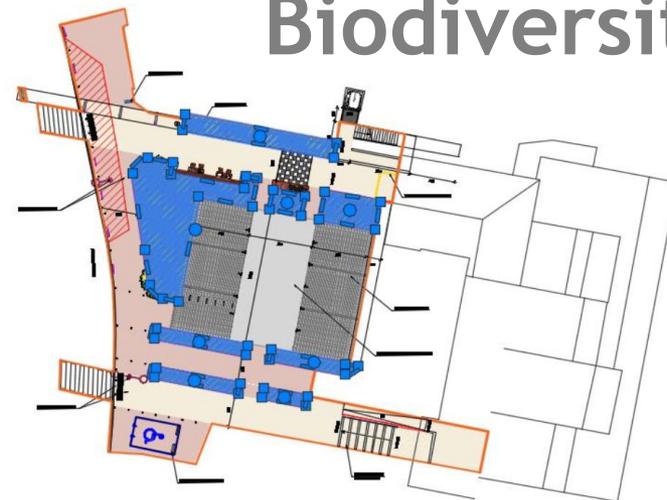


Phyla nodiflora

Thymus hirsutus

Achillea cithmiifolia

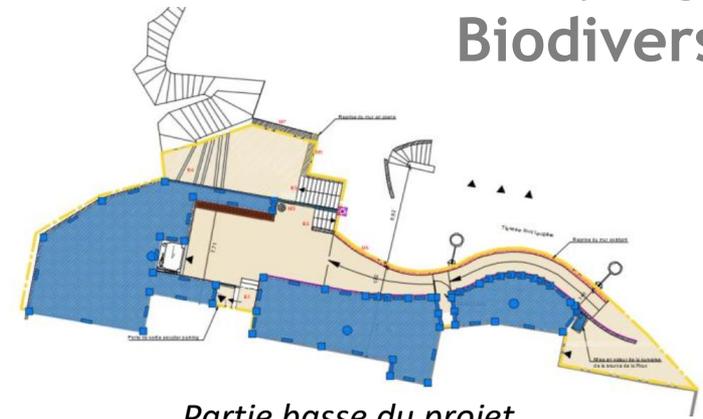
Paysage & Biodiversité



Partie haute du projet

- Plusieurs strates végétales en jardinières hors sol (170m²), avec un substrat de 50 à 80cm de terre
- Espèces endémiques méditerranéennes
- Essences comestibles
- Arrosage : goutte à goutte sur réseau existant – Si possible sans arrosage (notamment en partie basse)
- En réflexion: utilisation des eaux de La Foux pour l'arrosage

Paysage & Biodiversité



Partie basse du projet

- Strate arbustive



Rhamnus alaternus argenteovariegata Phillyrea angustifolia

Choisya ternata

- Strate herbacée, vivace



Acanthus mollis

Muehlenbeckia complexa

- Strate cryptogamique, couvre-sols et grimpantes



Hedera Helix

Ficus pumila

Cymbalaria muralis

- Plusieurs strates végétales en pleine terre (140m²)
- Espèces endémiques méditerranéennes supportant aussi l'ombre l'hiver

- Abris faune : hôtels à insectes, nids, travail à renforcer avec la LPO locale



Valoriser le patrimoine paysager, culturel



- Vue sur le grand paysage depuis la passerelle
- Ascenseur vitré répondant à la demande de l'ABF

Valoriser le patrimoine paysager, culturel



Vue avant

Valoriser le patrimoine paysager, culturel



Vue après

Valoriser le patrimoine paysager, culturel



Vue avant

Valoriser le patrimoine paysager, culturel



Vue après

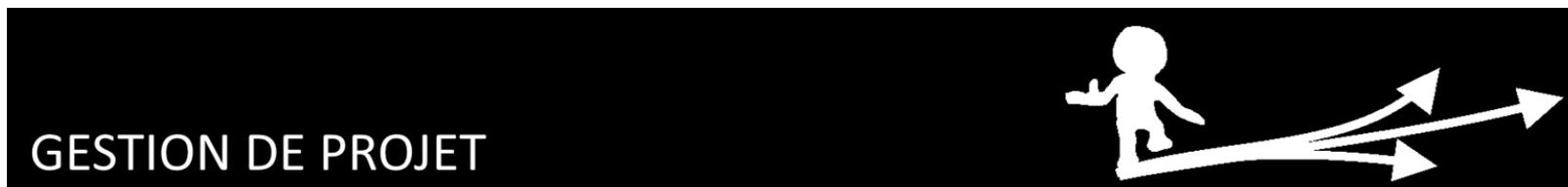
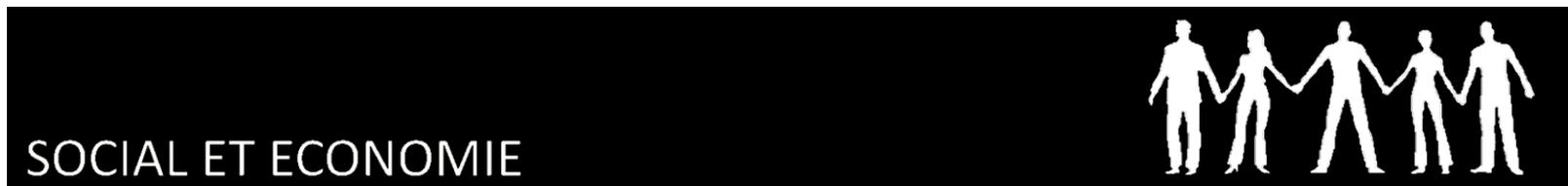
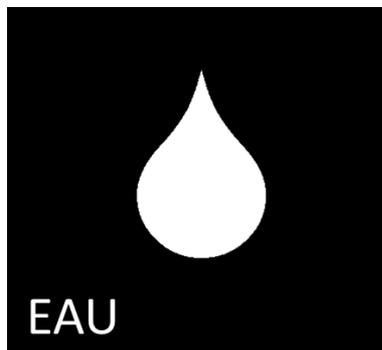
Valoriser le patrimoine paysager, culturel



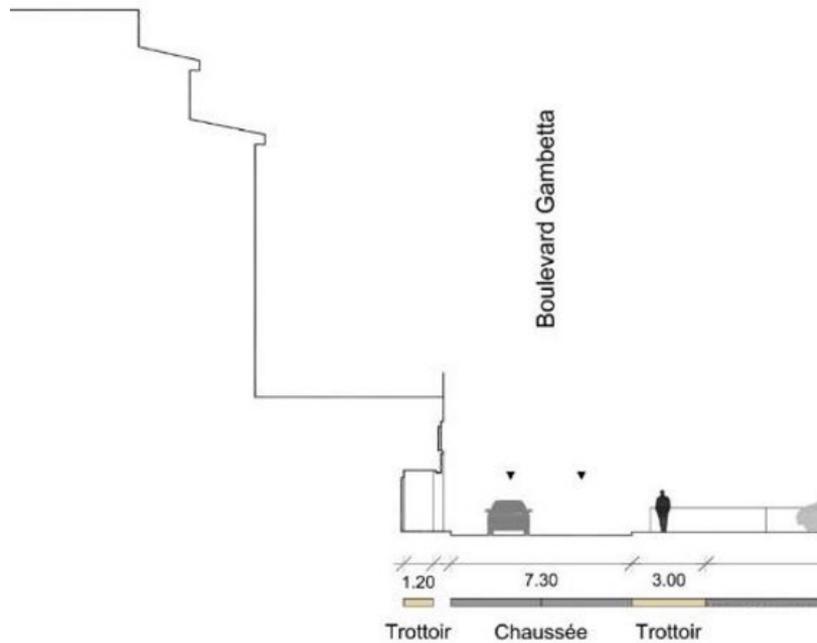
Vue avant



Vue après



Trame viaire



Coupe 01

Existant



Projet

Bilan des stationnements partie haute du parking

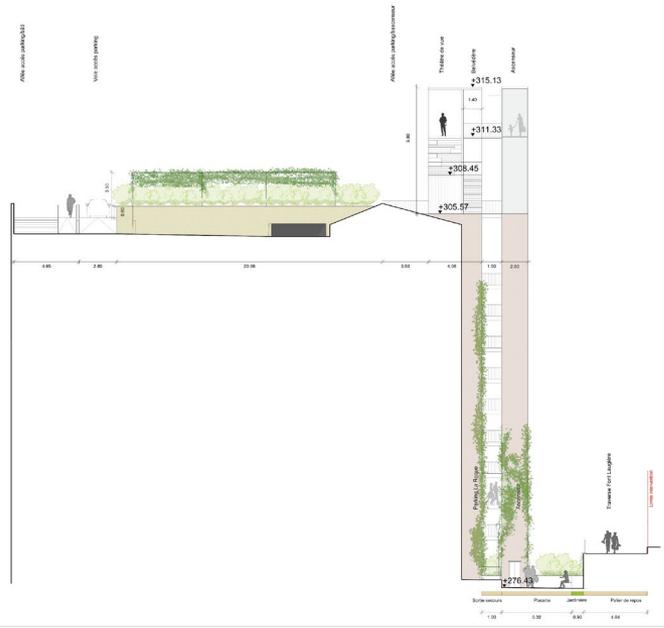
Situation actuelle	Situation projetée
13 places	10 places

➔ Suppression pour apaiser le Bd Gambetta en agrandissant le trottoir et en ramenant de la végétalisation

Mobilités douces

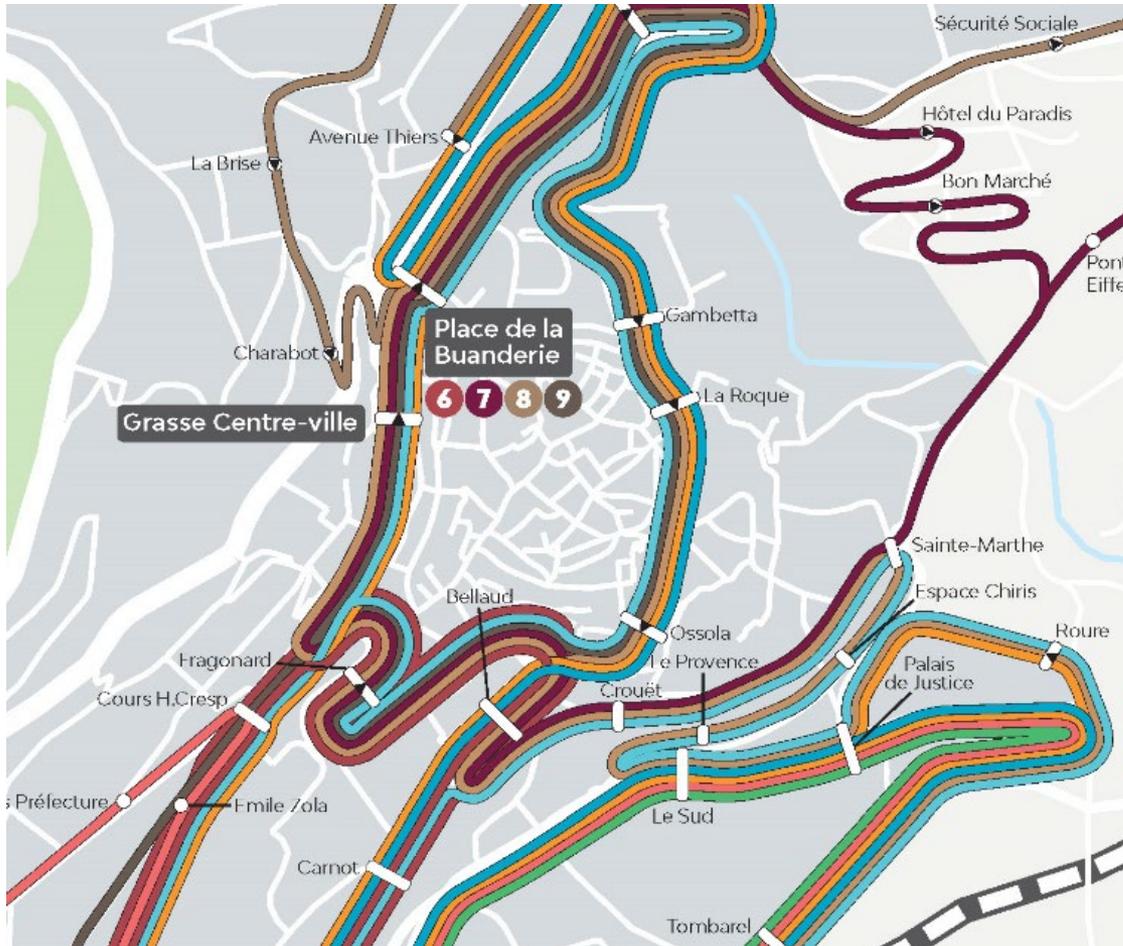
Piétons : liaison ville haute, ville basse à 2 niveaux : bd Gambetta et montée du Pontet (liaison place des Herbes)
Liaison avec la traverse Font Laugière qui permettra quand le moulin sera réhabilité d'accéder jusqu'au bd Gambetta

Vélos: ascenseur et passerelle accessibles pour les vélos s'ils sont tenus à la main.
6 arceaux créés pour vélos sous l'ombrière





Transports en commun

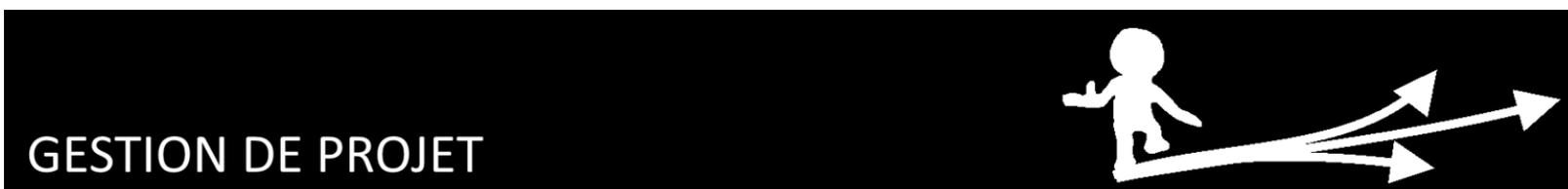
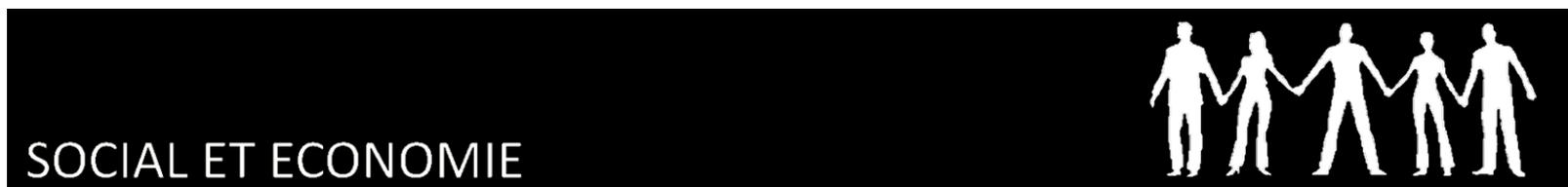
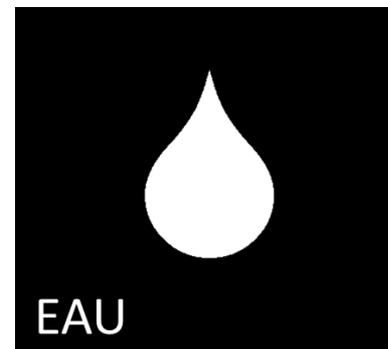
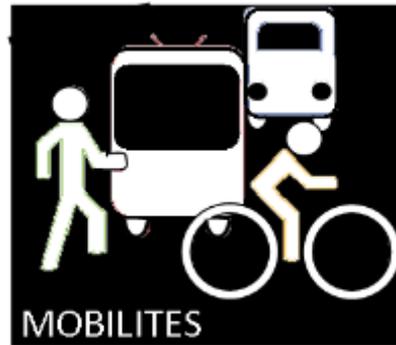


Ligne Centifolia : Gare SNCF de Grasse – Centre-ville de Grasse

La Ligne A : Saint-Vallier – Mouans-Sartoux JMIP

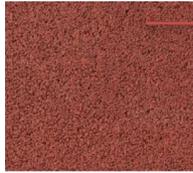
La Ligne 5 : Grasse Hôpital – Grasse Centre-ville – Grasse Hôpital

La ligne 40 : Saint-Auban – Grasse Moulin de Brun



Materiaux

Remblais et fondations de chaussée

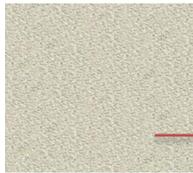


Matériau

Dalle haute du parking : Remblaiement en GNT 0/31.5 y compris couche d'imprégnation, reprise du complexe d'étanchéité sur dalle béton existante

Partie basse du parking : remblaiement en GNT 0/31.5 y compris couche d'imprégnation

Revêtements de surfaces et bordures



Enrobé rouge et béton désactivé beige clair

Matériau

Dalle haute du parking : enrobé rouge sur trottoir en continuité avec l'existant, béton désactivé beige clair pour les allées d'accès au parking, bordures type GSS2 (ht 40cm) et T2 en pierre le long du Boulevard Gambetta (ht 15cm et ht 5cm)

Partie basse du parking : béton désactivé pour la rampe et placette basse

Mobilier urbain et éclairage



Mobilier / Eclairage

Mobilier urbain : Fontaine à boire, corbeille, boîte à livre, hôtel à insecte (biodiversité), potelets, barrière, arceau vélo, tables et banc, jeux de table

Eclairage dalle haute du parking : éclairage LED intégrée dans la structure de la passerelle et la main courante

Eclairage partie basse du parking : ruban LED intégrée dans la rampe, candélabres de 4m de hauteur (ECLATEC)



Gestion des Déchets

Déchets des usagers

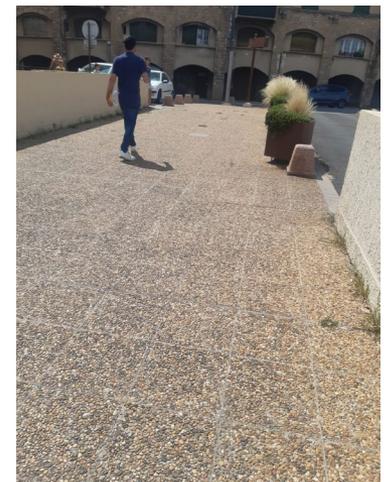
Les bacs existants situés sur la partie haute du parking seront déplacés. Leur nouvelle localisation serait prévue dans un local situé sous les arches en face du Boulevard Gambetta

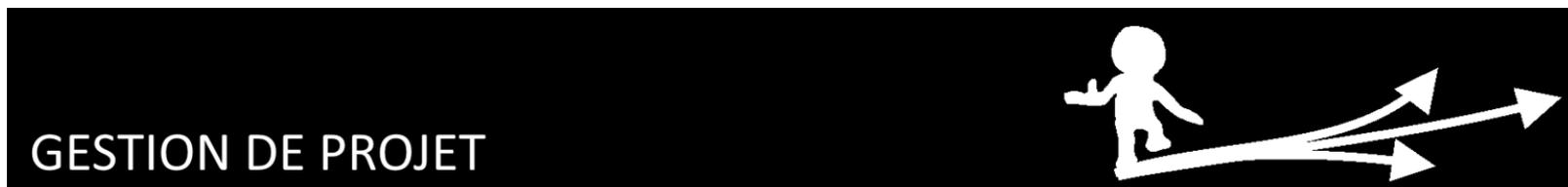
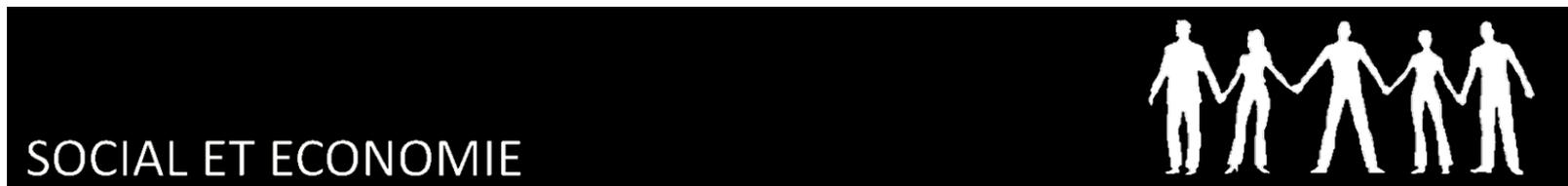
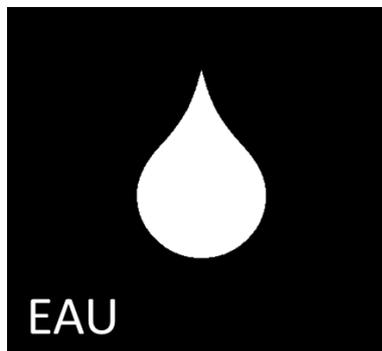
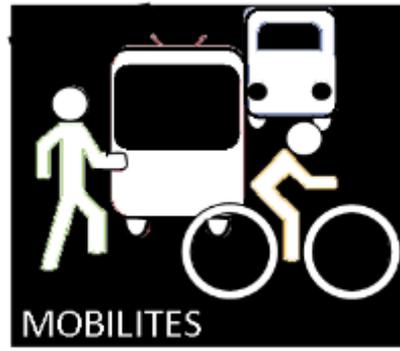
Déchets de chantier

- Classification et tri des déchets :
 - déchets inertes (enrobés, matériaux de chaussée, etc.),
 - déchets industriels (plastiques, cartons, aciers, ferrailles, etc.),
 - déchets industriels dangereux (déchets contenant de l'amiante, bombes aérosols, etc.)
- Mise en place de bennes de tri sur site
- Les déchets seront envoyés, en fonction de leur classification, dans des décharges spécialisées et agréées pour valorisation et recyclage.

Réemploi

Réemploi possible de 300m² de dalles gravillonnées (chantier test pour valider la dépose des dalles qui sont scellées)





Equipements consommateurs :

Ascenseur

A l'état initial, l'ascenseur équipant le Nord du parc de stationnement était de conception ancienne de faible rendement <50% :

- Machinerie Déportée impliquant des pertes d'énergie mécanique.
- Groupe de traction à motoréducteur
- Puissance annuelle estimée : 1800 KW/h par an (Source : Energie +)

➔ Le projet prévoit la mise en place d'un ascenseur à machinerie embarquée et moteur 'Gearless' (à entraînement direct) présentant un rendement >80%

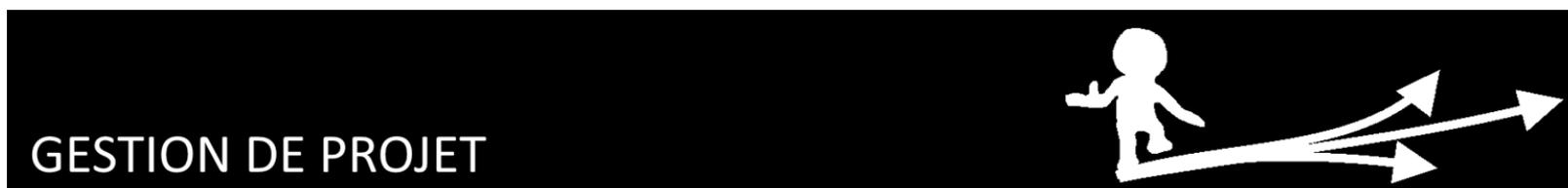
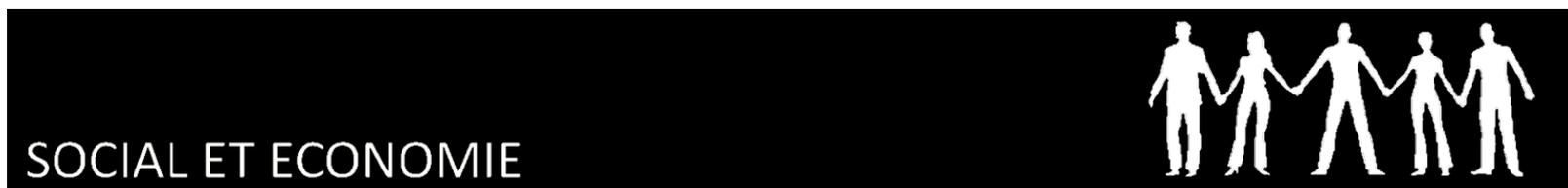
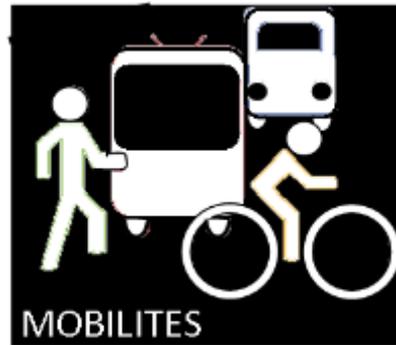
Eclairage Public

Création de surface à éclairer :

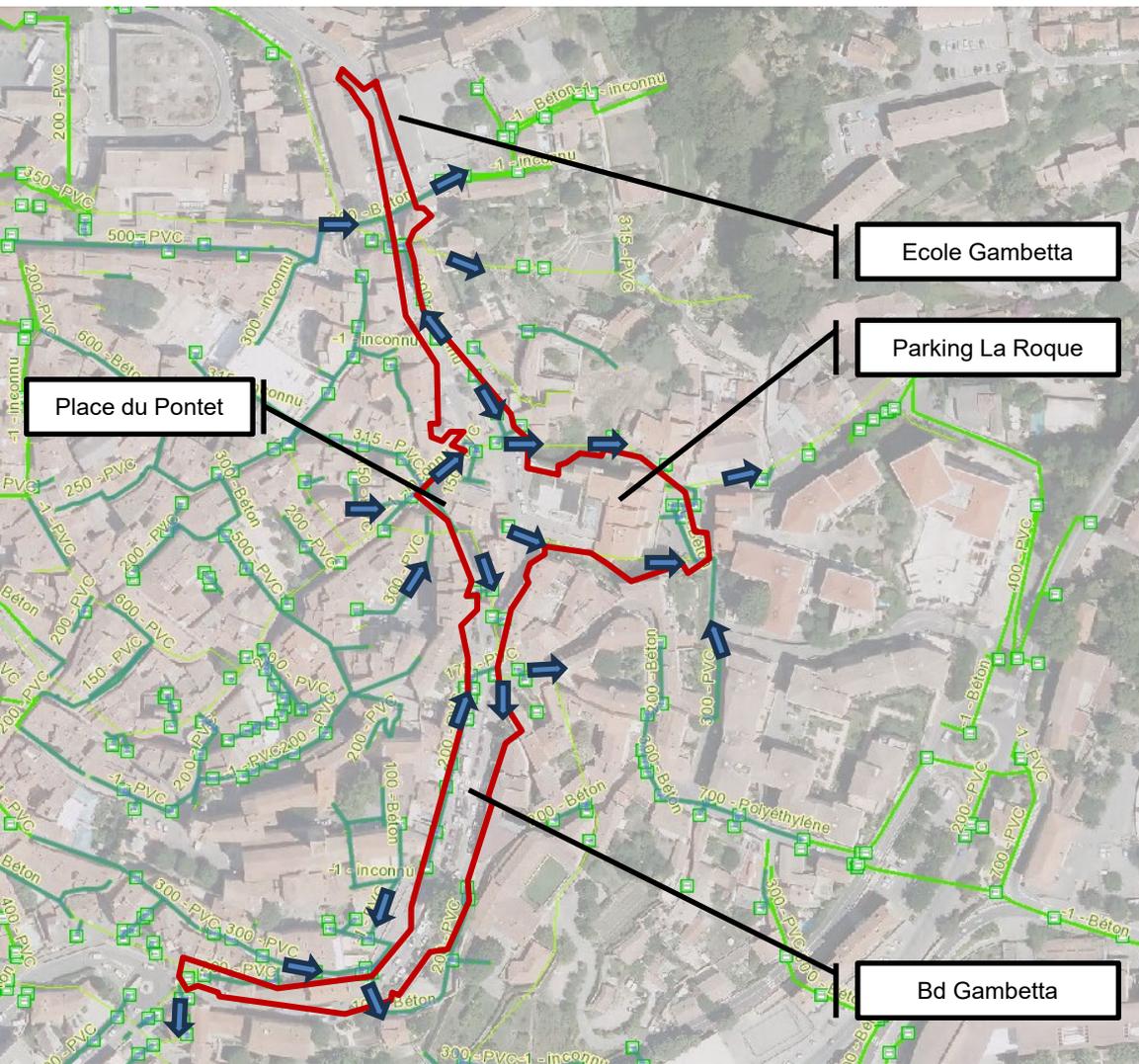
- Utilisation de luminaires LED à haut rendement, facile à remplacer et à maintenir
- Pas d'éclairage spécifique de mise en valeur = l'éclairage fonctionnel est intégré à la structure créée pour la mettre en valeur
- Aucun flux zénithal, T° de couleur 2700K blanc chaud, IRC<65, abaissement de la luminosité de nuit (50% sur les heures creuses)

Energie





Contexte hydrologique



Hydrographie : Etat des lieux de l'écoulement du pluvial

Le schéma ci-contre représente, sur l'emprise projet globale, les différents tracés (en vert) d'évacuation des eaux pluviales, ainsi que les bouches de captation de ces mêmes EP.

On y constate la présence de deux vallons, connus, de part et d'autre du parking de La Roque (nord et sud).

En bleu figure le sens d'écoulement confirmé par le service de la gestion des eaux de la CAPG, lequel reprend la topographie du milieu, l'écoulement se faisant par voie gravitaire, et donc du nord vers le sud, sauf exception topographique (comme celle présente entre l'école Gambetta et le Parking).

En conclusion, concernant les réseaux existants, ceux-ci empruntent les voies gravitaires et d'après les retours terrain, ces réseaux couplés à la topographie semblent adaptés (pas de zones inondées lors des fortes pluies, pas de tampons soulevés, etc.).

Le projet ne créant pas de zones imperméabilisées supplémentaires (phase 1), un travail de gestion des eaux existantes, principalement évacuées par les vallons de part et d'autre du bâtiment du parking.

Source :

- *Carto : Système d'Information Géographique de la CAPG*
- *Sens d'écoulement : Service gestion des eaux de la CAPG*

Légende :

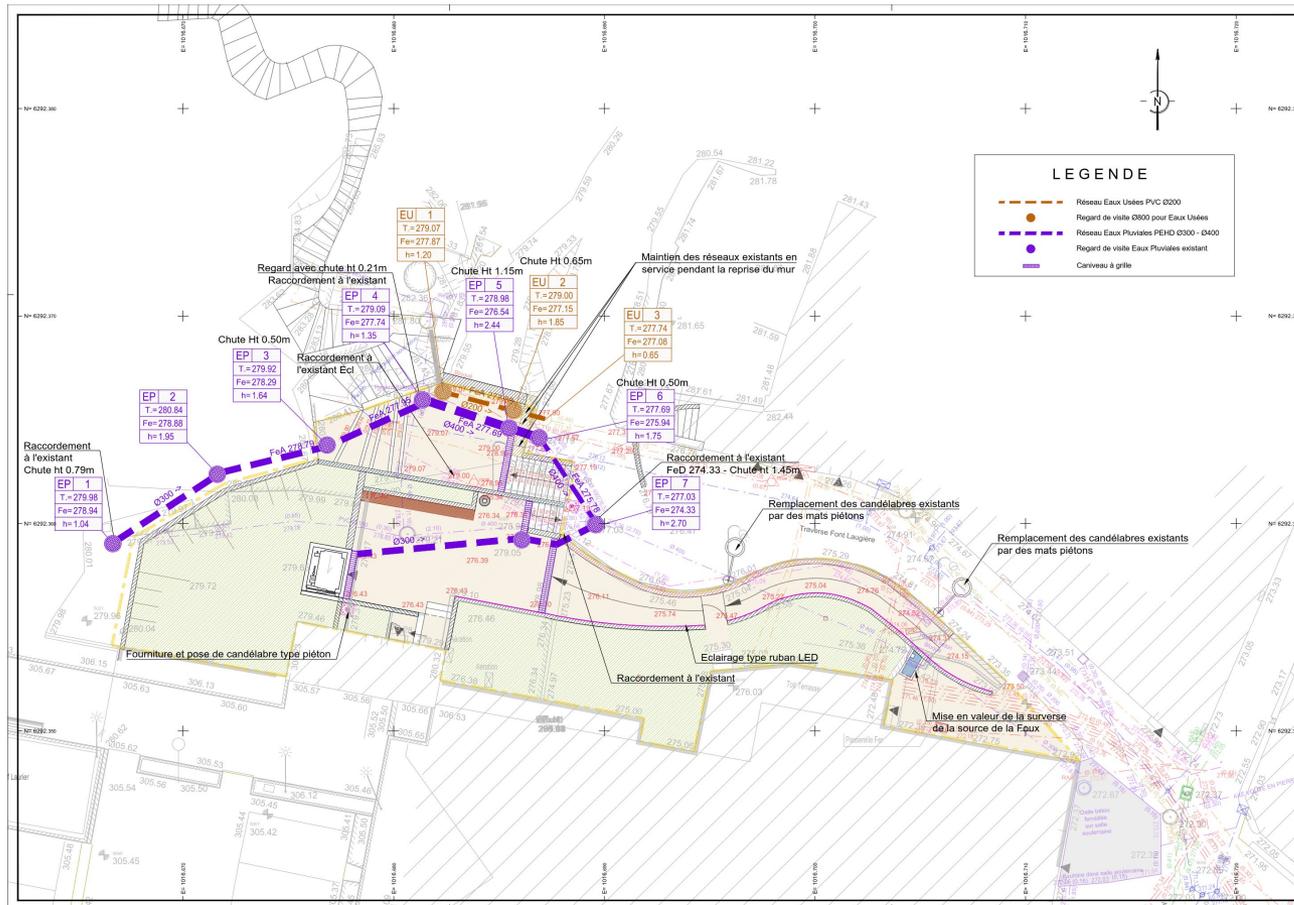
- ➡ Sens d'écoulement
- Réseau d'évacuation des EP
- Bouche
- Périmètre projet

Gestion des eaux pluviales

Dalle Haute

Gestion des EP identique à l'existant – Pas de changement

Ville Basse



Réseaux EP et EU existants à dévier pour permettre la réalisation des ouvrages et du parvis

Réseau EP

Rétablissement en PEHD Ø300 puis Ø400 du réseau existant

Récupération des eaux de ruissellement du parvis (situé en contrebas par rapport au TN) par des caniveaux à grille

Présence de la surverse de la source de la Foux -> mise en valeur prévue dans le cadre des travaux



Réseau EU

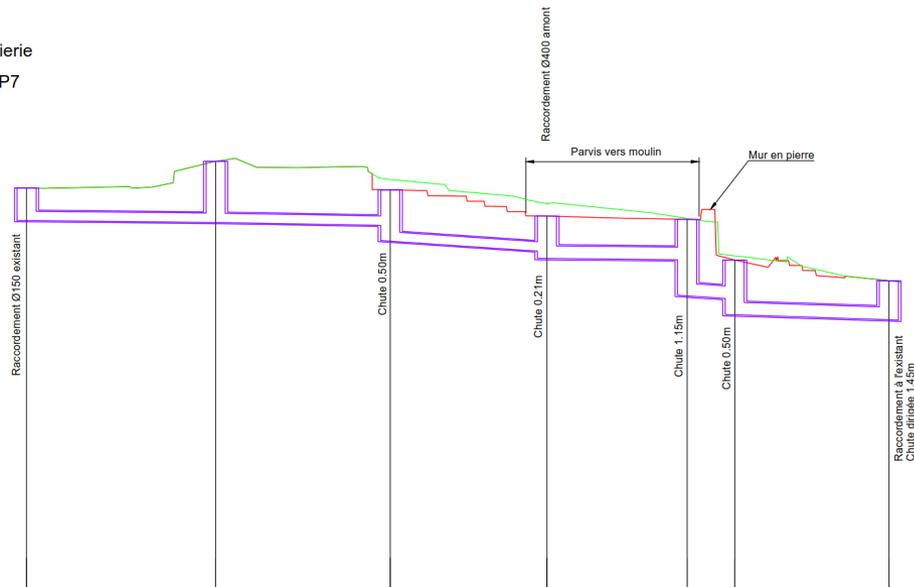
Rétablissement en PVC Ø200 et raccordement amont et aval

Gestion des eaux pluviales

Profils en long des réseaux

Profil dessiné par AXES Ingénierie
 Profil entre les noeuds EP1-EP7

Echelle en X : 1/100
 Echelle en Y : 1/100



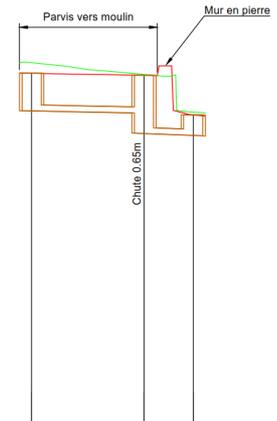
PC : 267.18 m

Cotes Terrain Naturel	EP1	EP2	EP3	EP4	EP5	EP6	EP7
Numéros des regards	RP1	RP2	RP3	RP4	RP5	RP6	RP7
Cotes Projet	270.04	270.03	269.92	269.92	269.92	269.92	269.92
Profondeurs Projet	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Distances partielles		0.302	0.004	4.324	4.412	1.489	4.004
Distances cumulées	0.000	0.302	0.306	4.630	9.042	10.531	14.535
Pentes (Projet)		-1.00 %	-1.76 %	-0.24 %	-1.00 %	-0.71 %	-0.20 %
Dimensions et Matériaux		130A-0300		130A-0400			

Profil en long du réseau EP

Profil dessiné par AXES Ingénierie
 Profil entre les noeuds EU1-EU3

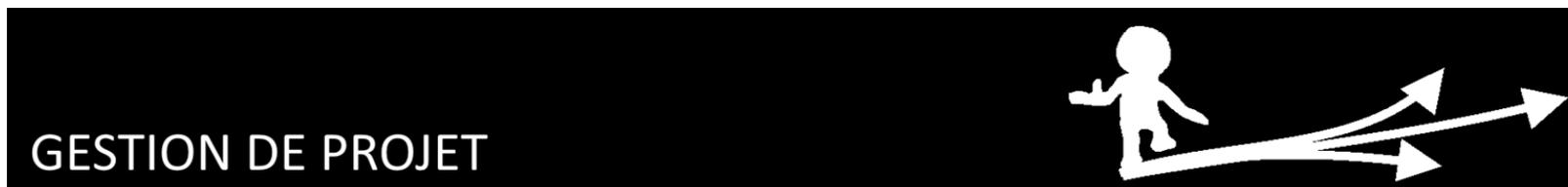
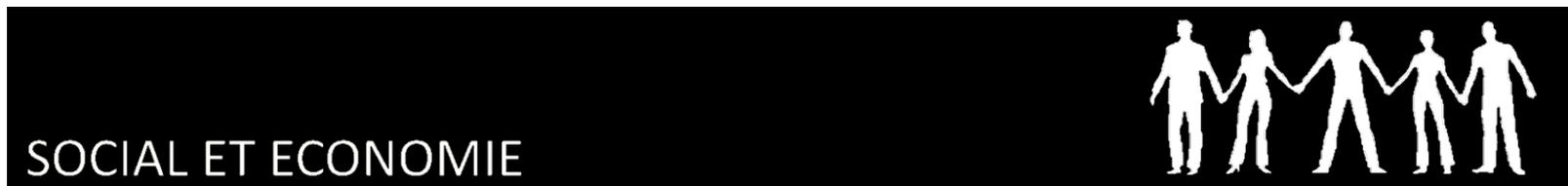
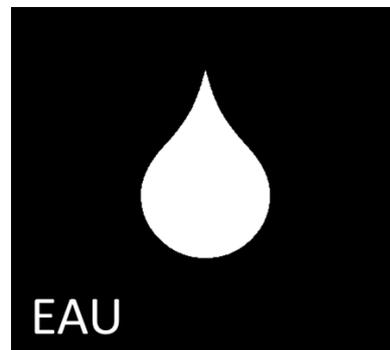
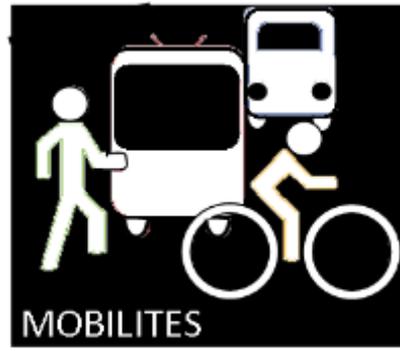
Echelle en X : 1/100
 Echelle en Y : 1/100



PC : 267.90 m

Cotes Plateforme	EU1	EU2	EU3
Numéros des regards	RU1	RU2	RU3
Cotes Projet	271.07	271.03	271.03
Profondeurs Projet	0.00	0.00	0.00
Distances partielles		3.535	1.545
Distances cumulées	0.000	3.535	5.080
Pentes (Projet)		-0.00 %	-0.00 %
Dimensions et Matériaux		09A-0200	

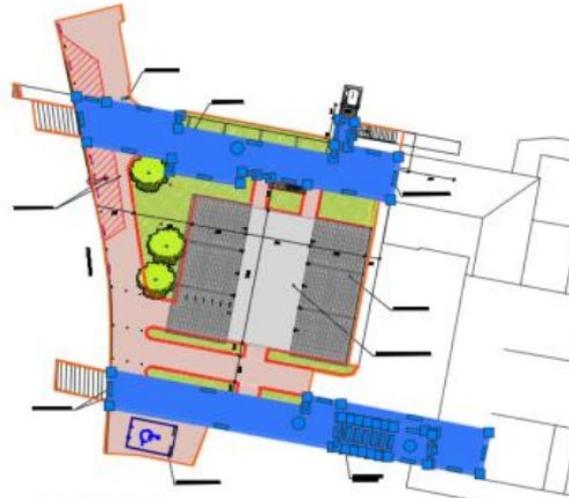
Profil en long du réseau EU



Confort estival



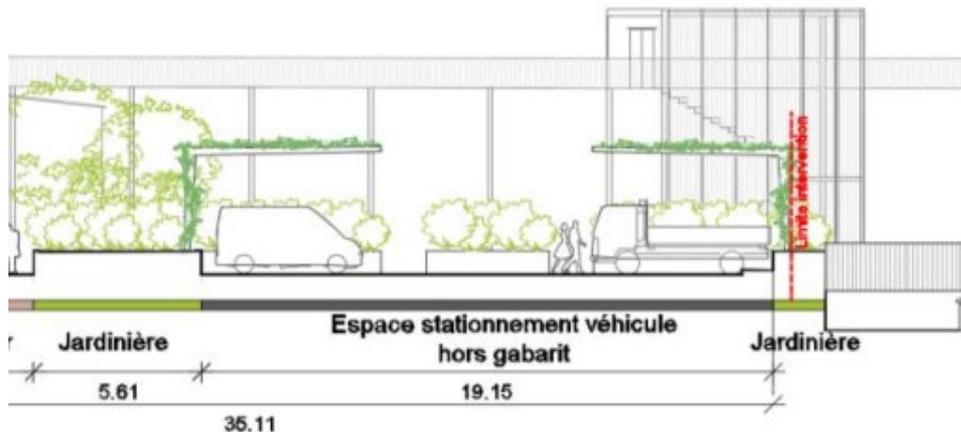
Localisation enrobé rouge



Localisation béton désactivé



Enrobé rouge et béton désactivé beige clair



- Albedos augmentés pour les matériaux
- Ombrières végétalisées sur les stationnements
- Recours à des matériaux isolants type bois prévu dès que possible pour le mobilier en contact physique avec les usagers : bancs, jeux, selon leur compatibilité avec la charte du mobilier urbain de la ville

STD de l'ascenseur vitré

Vitrage	Uw [W/m2.K]	Facteur solaire (Sa)	Représentation
Vitrage clair	2	0.5	
Vitrage opacifiant pour contrôle solaire	2	0.3	
Vitrage très opacifiant pour contrôle solaire	2	0.18	
Ou effet miroir			

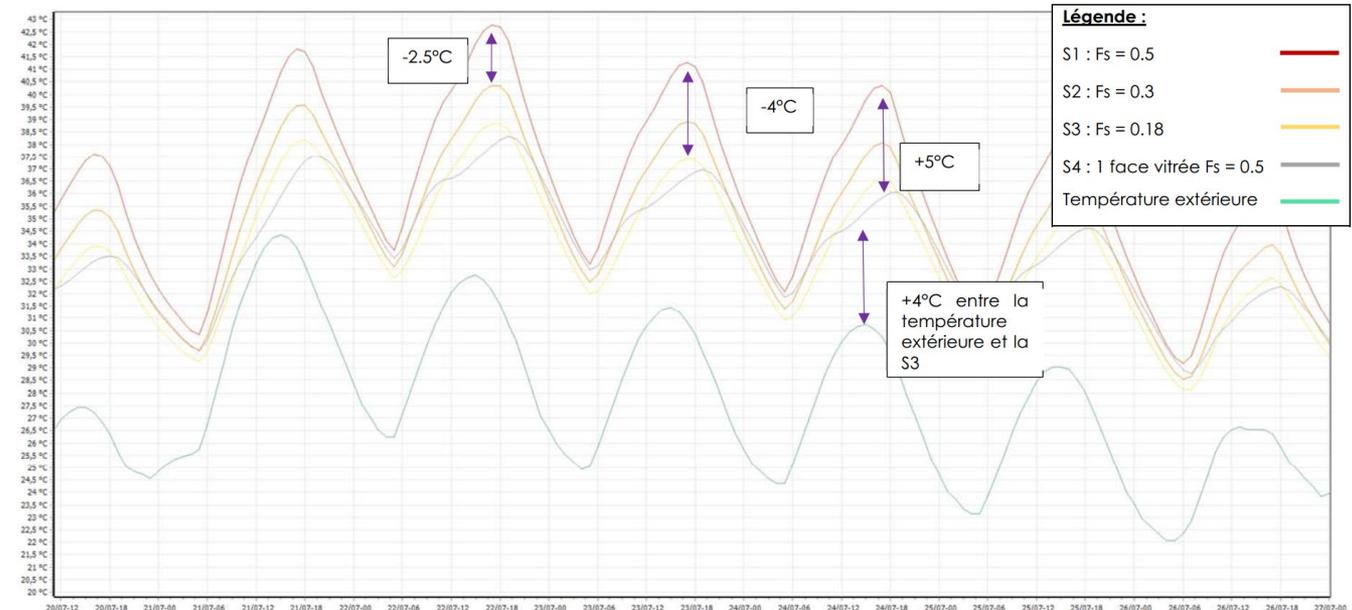
Le vitrage avec un facteur solaire de 0,18 donne 4°C au dessus de la température extérieure.

Un vitrage standard de FS 0,5 donne environ 9°C.

Dans tous les cas, ventilation naturelle largement dimensionnée pour limiter la surchauffe.

=> l'équipe à choisit un FS = 0,3 soit environ 6°C au dessus de la température extérieure pour un compromis entre température extérieure et transparence exigée par l'ABF.

Observation des températures en période estivale



Risques sanitaires et pollutions

- La qualité de l'air a été vérifiée en phase diagnostic qualité moyenne – bonne (AirPaca)
- 8000 véhicules / jour passent sur le Bd Gambetta.
- Pas de pollutions de sols détectée à ce jour sur le site.

Le projet améliorera les conditions actuelles :

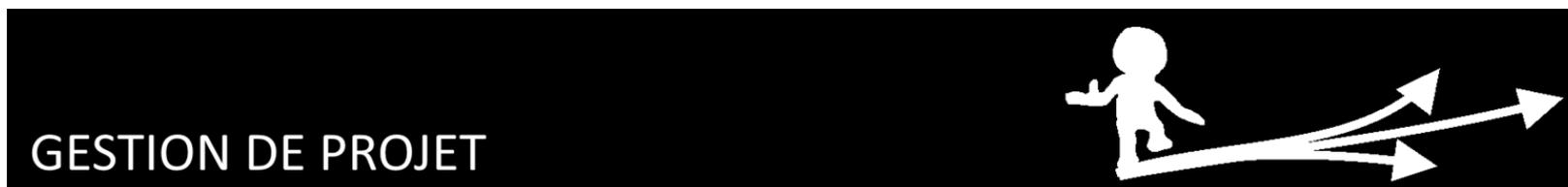
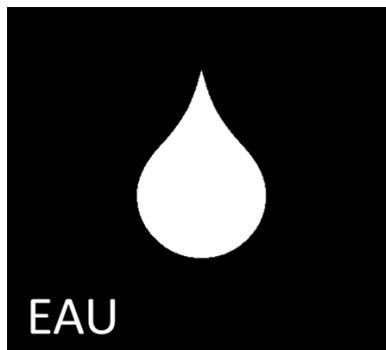
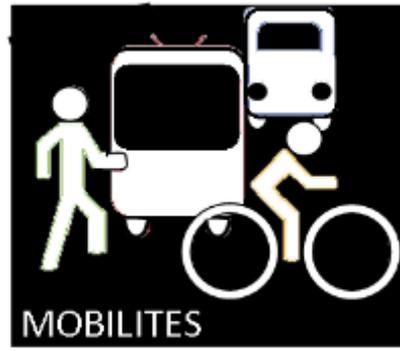
La phase 1 du projet permettra de favoriser les liaisons douces

- ➔ Accès piétons, PMR et vélos plus aisé
- ➔ Réduction des liaisons auto



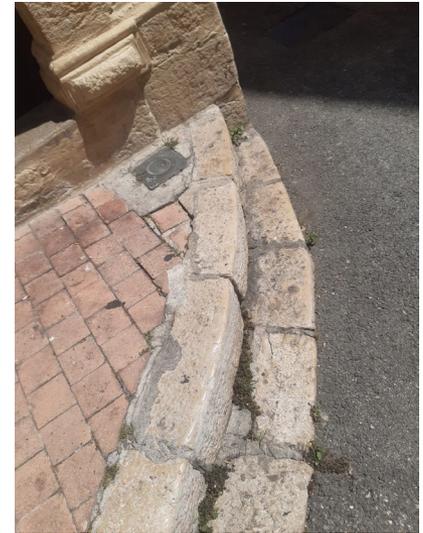
La phase 2 du projet permettra de réduire la vitesse à 30km

- ➔ Réduction des nuisances sonores
- ➔ Réduction de la vitesse et des pollutions



Economie sociale, solidaire, circulaire et locale

- Insertion sociale dans les DCE de la MOA – 1600h prévues à minima
- Prise en considération des chantiers d'insertion dans le cadre du NPNRU
- Matériaux locaux pour les marches, bordures. Etude du potentiel d'approvisionnement depuis d'autres chantier locaux pour le réemploi de matériaux et de récupération des matériaux in situ
- Collaboration envisagée avec Tetris et Sollicités – Les Fées Contraires pour du réemploi et la fabrication des pièces de l'échiquier en bois



Mixité sociale et fonctionnelle

- Parcours végétal coconstruit de la ville de Grasse avec Tetris et Conseil citoyen à prolonger
- Espèces végétales comestibles



Prunus amygdalus (Amandier)

Punica granatum (Grenadier)

Fontaine à eau

Jeux



FICHE ACTION

TITRE DE L'ACTION

Parcours végétal coconstruit / Parcours des fontaines

MODALITÉS DE PILOTAGE

Conseil citoyen
Tetris

Précisez ici les objectifs de l'action, pourquoi et pour qui cette action est envisagée

- Impliquer les habitants, en incluant femmes et enfants
- Faire circuler les touristes : permaculture humaine et vivre ensemble
- Eduquer la jeunesse au développement durable (avec la médiathèque, les écoles, les centres aérés, les associations)

ARGUMENTAIRE JUSTIFIANT L'ACTION À DESTINATION DU PILOTE

- Endroits pour cultiver + cabanes à insectes + nichoir : chacun plante du pays de ses origines (comestibles, aromatiques, épices, plantes médicinales, plantes à parfum)
- Balcons fleuris : envoi végétale et pas de porte (esthétique et pratiques innovantes)
- Innovation : recyclage de l'eau

MODÈLE ÉCONOMIQUE

BESOINS

Quelles actions ou postes doivent être financés ?

- Compiler les parcours existants
- Définir le parcours final avec les habitants
- Définir le cadre des installations
- Construction par recyclage de matériaux
- Financement de l'eau sur le long terme

RESSOURCES

Pistes de financement ponctuel : appel à projet ? subvention ? Autre ?

- Cerema – ANCT Sentiers Nature
- Fondation UEM) éduquer au développement durable
- FPH Ministère de la transition écologique

Pistes de financement récurrent : subvention de fonctionnement ? Recettes ?

- Politique de la ville

IMPLICATION DES HABITANTS

- OUI
 NON

Comment l'implication des habitants est elle envisagée ?

- Conseil citoyen : porte à porte, permanence, rdv en extérieur, etc.

Partenariats

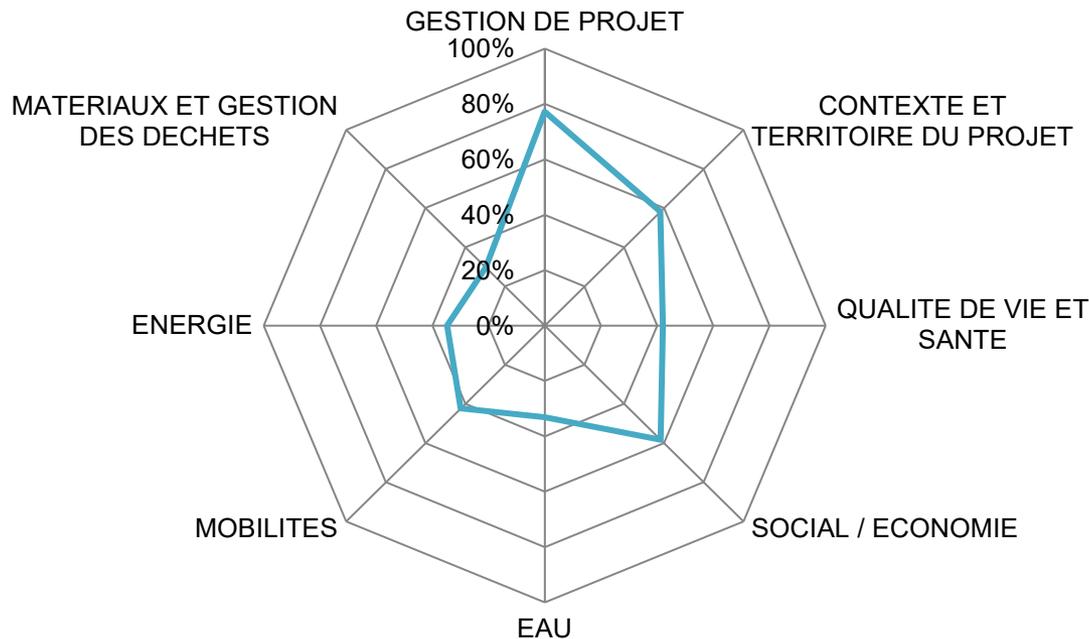
- Artistes de la poissonnerie
- Harpèges
- MDP
- Café des roses
- Tetris
- Médiathèque
- Centre aéré

Pour conclure

*Une vraie liaison ville haute ville basse fonctionnelle
pour les piétons et les vélos
Des vues sur le grand paysage mises en valeur
notamment avec le belvédère
Création de « vrais » espaces publics sur des anciens
délaissés*

*Ombrages sur les parties piétonnes
Optimisation du recours aux matériaux de réemploi
Parcours végétal avec Tétris
Fabrication des pièces de l'échiquier avec les
associations locales*

Vue d'ensemble au regard de la Démarche QDM



VIDEO DE LA VUE DRONE

[DJI_0299.MP4](#)

