

Commission d'évaluation : Conception du 20 juin 2017

Construction d'un Ecoquartier de 77 logements sociaux à Jouques « derrière la colline »



Accord-cadre Etat-Région-ADEME 2007-2013



Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur



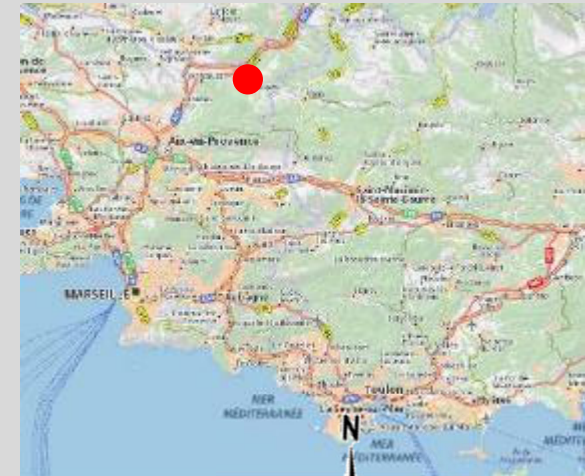
Maître d'Ouvrage / Aménageur	Mandataire	Architecte / Urbaniste	BE Techniques
		Atelier Pirollet	B52 - Eric Giroud paysagiste AB SUD ingenierie - innovInfra ItecSud

Contexte

La commune de Jouques a lancé en 2016 une consultation d'opérateurs en vue de la cession d'un tènement foncier

Situé dans le prolongement sud-est du quartier du Défend, principale poche d'expansion urbaine structurée de la commune, le projet a pour objectifs principaux :

- - Loger les actifs de la commune de Jouques
- - Offrir un cadre de vie intergénérationnel
- - Créer un Eco-Hameau inscrit dans le respect de la typologie traditionnelle de Jouques
- - Créer un quartier respectueux de l'environnement



ENJEUX STRATEGIQUES

Un terrain « désigné » par la commune dans le cadre d'une commande

Si emplacement du foncier peut faire l'objet de discussion au titre du Développement Durable, ce ne peut être à ce stade d'avancement pour l'opérateur Logeo Méditerranée

Terrain en limite d'urbanisation actuelle, entre lotissement pavillonnaire et colline provençale, à environ 1 km / 1km 500 du cœur du village

ENJEUX STRATEGIQUES

Pour Logeo Méditerranée :

- Répondre à la commande de la Ville avec conscience du nombre de logts et impacts que cela va représenter pour la commune **(+ 5 % de population)**
- Ne pas « s'imposer » sur le site, mais « se glisser » sur le terrain désigné pour **intégrer les composantes paysagères au projet (Les restanques, Borie, lisière forestière, émergence rocheuses, végétation....)**

ENJEUX STRATEGIQUES

Le site va accueillir entre 200 et 250 personnes, soit 5 % de la population actuelle de la commune, ambitions :

- Réaliser un quartier « référence »
- Respect du site
- Intégration entre pavillons et colline
- Création d'un éco-hameau
- Ne pas stigmatiser le quartier « logement social », mais qu'il devienne référence de par son intégration dans le paysage à terme
- Une architecture « intégrée », conçue pour y vivre

ENJEUX STRATEGIQUES

Mise en œuvre :

- D'outils simples / modestes mais qui soient appropriés par les habitants
- Prolonger l'urbanisation existante
- Respecter le paysage, s'organiser dans la pente et les restanques
- Conserver et valoriser son histoire (oliveraie / borie)
- Prendre en compte le schéma directeur de poursuite d'urbanisation de la commune (au sud est de la parcelle)
- Dialoguer, écouter et échanger avec les élus

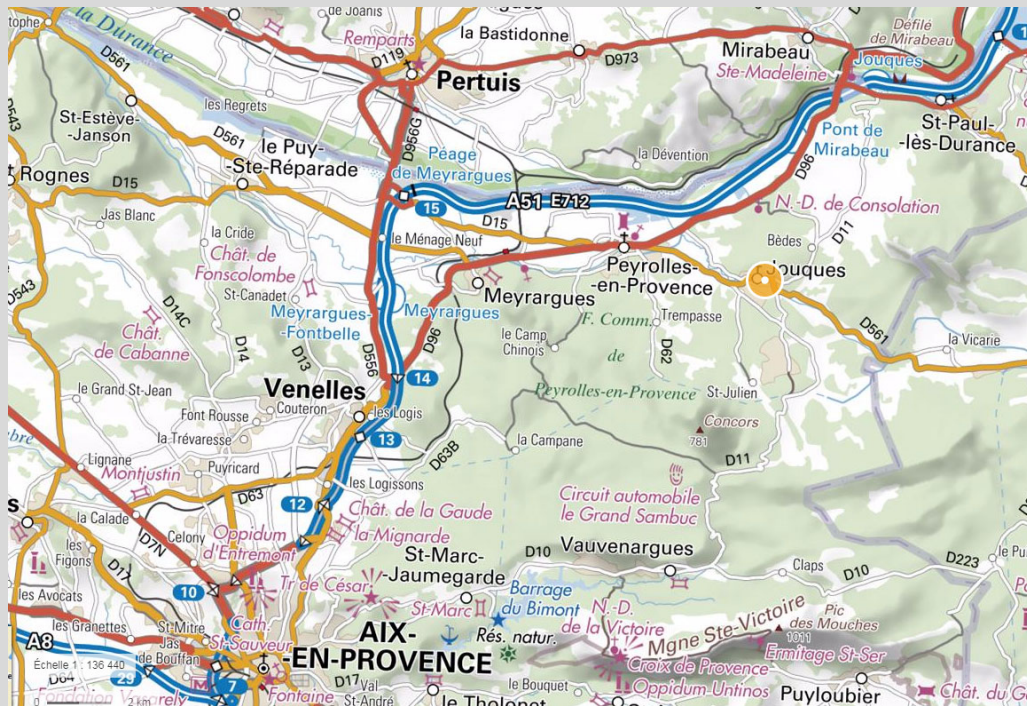
Enjeux Durables du projet



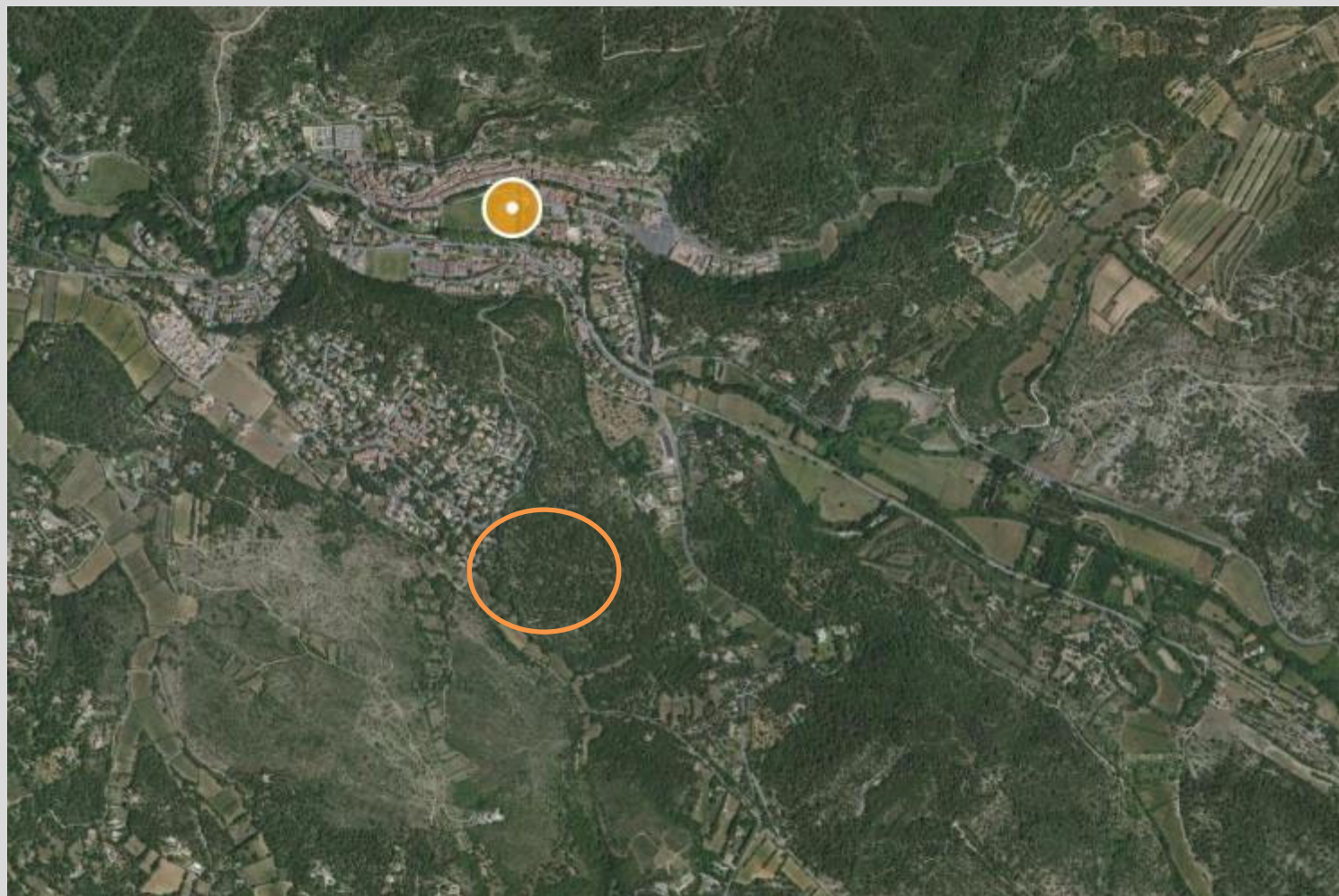
- Aménagement d'un Eco-quartier
 - Projet pilote pour LOGEO
 - Préservation des points forts du site
- Volonté de mettre en œuvre des matériaux écologiques dans les constructions et aménagements
- Minimiser les besoins énergétiques des logements
- Une gestion de l'eau de pluie exemplaire
- Un projet social
 - Réponse à la demande en matière de logements sociaux
 - Le « vivre ensemble »

CONTEXTE URBAIN

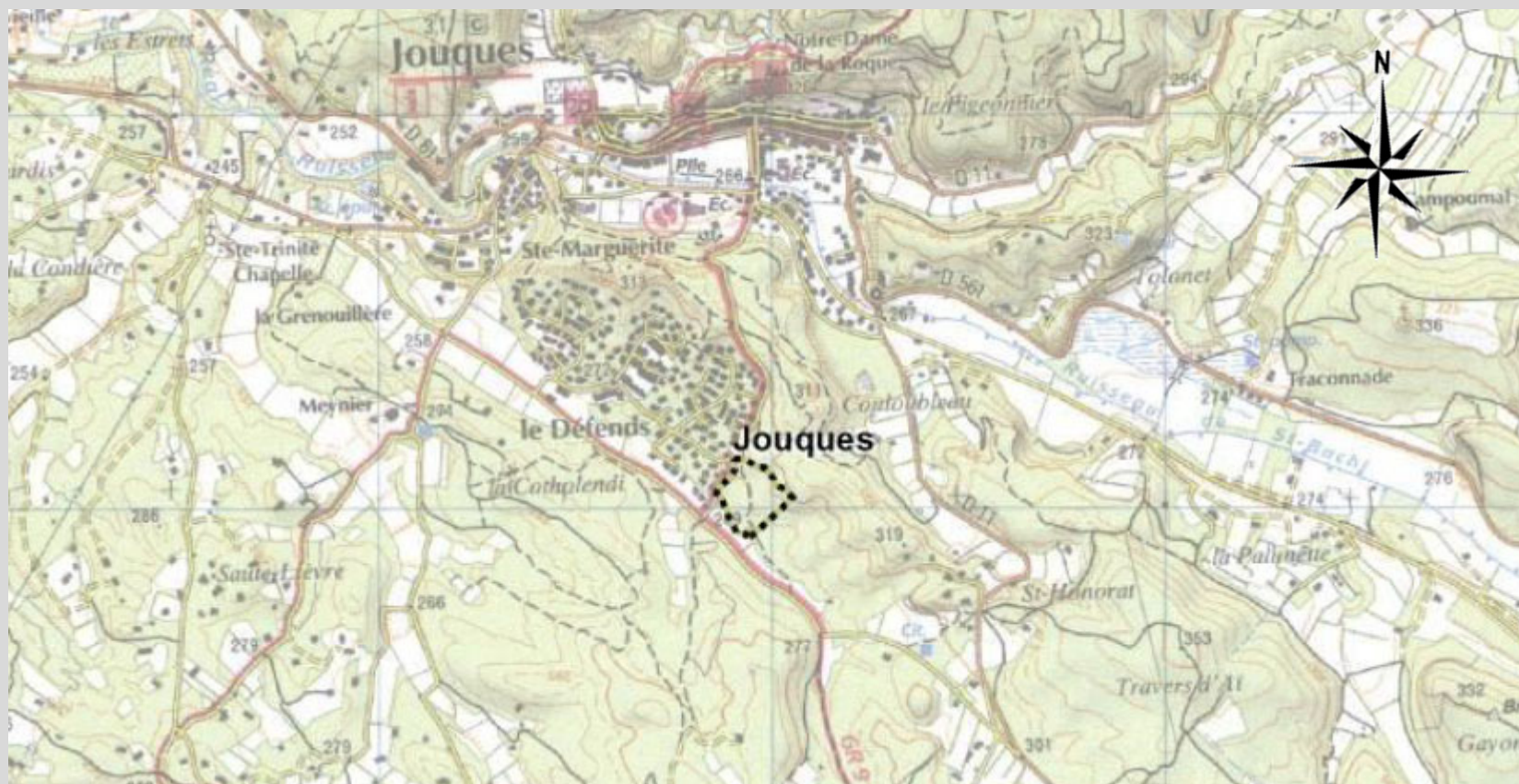
Jouques est une cité de tradition rurale de 4200 habitants dispersés sur une superficie de plus de 8000 hectares



CONTEXTE URBAIN



CONTEXTE URBAIN



CONTEXTE URBAIN



Le projet dans son territoire



Le terrain



Vue de près



vue de loin

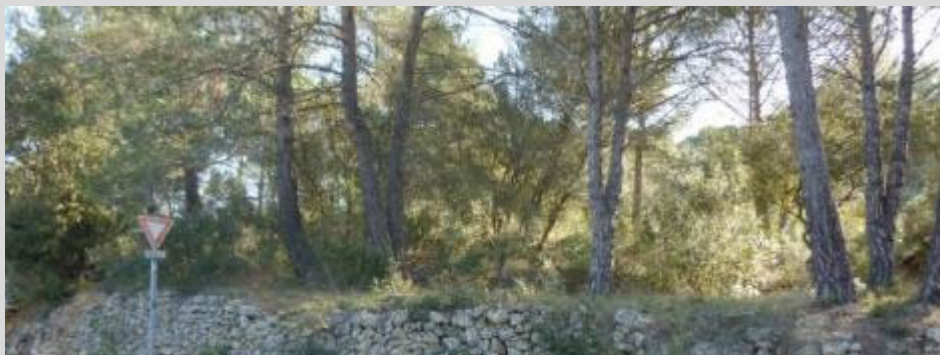


Vue depuis le terrain vers le Sud

Le terrain

Un terrain caractérisé par la présence :

- De pins
- De restanques
- D'une oliveraie
- D'une borie



CONTEXTE HISTORIQUE, TOPOGRAPHIQUE ET PAYSAGER

Les terrasses étaient cultivées par les anciens puis parfois transformées au fil des années en vergers.



CONTEXTE HISTORIQUE, TOPOGRAPHIQUE ET PAYSAGER

Quelques sentiers et chemins sillonnent le domaine boisé. Deux principales drailles traversent le site du nord-ouest au sud-est.



CONTEXTE HISTORIQUE, TOPOGRAPHIQUE ET PAYSAGER

Trois formations très imbriquées, assez peu de zones ouvertes (clairières lisières) prennent place.

- La chênaie et son stade actuel de garrigue dense et haute et matorrals à genévriers
- La pinède de Pin pignon
- La pinède de Pin d'Alep
- Une lisière de forêt surplombant une émergence rocheuse

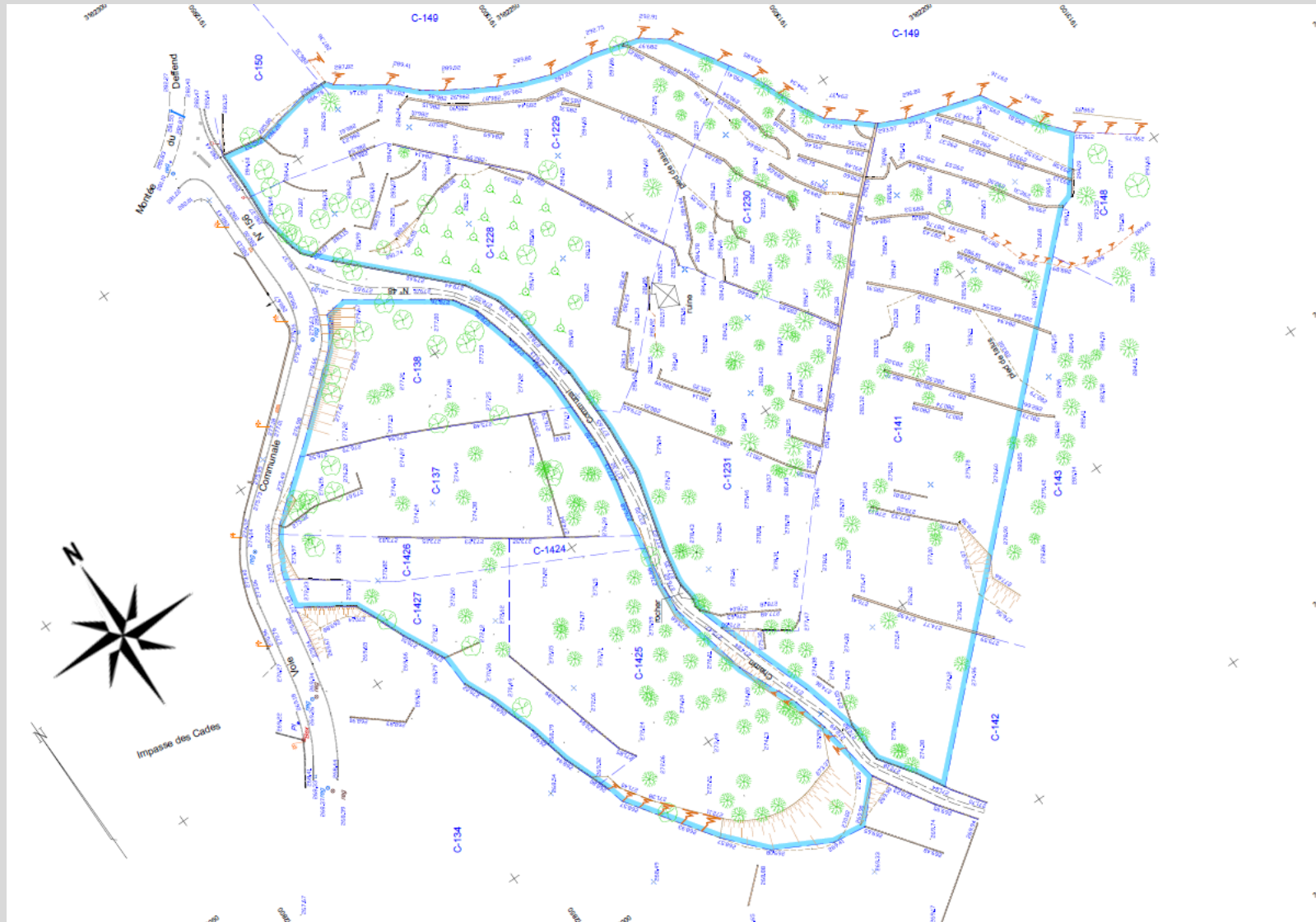


CONTEXTE HISTORIQUE, TOPOGRAPHIQUE ET PAYSAGER

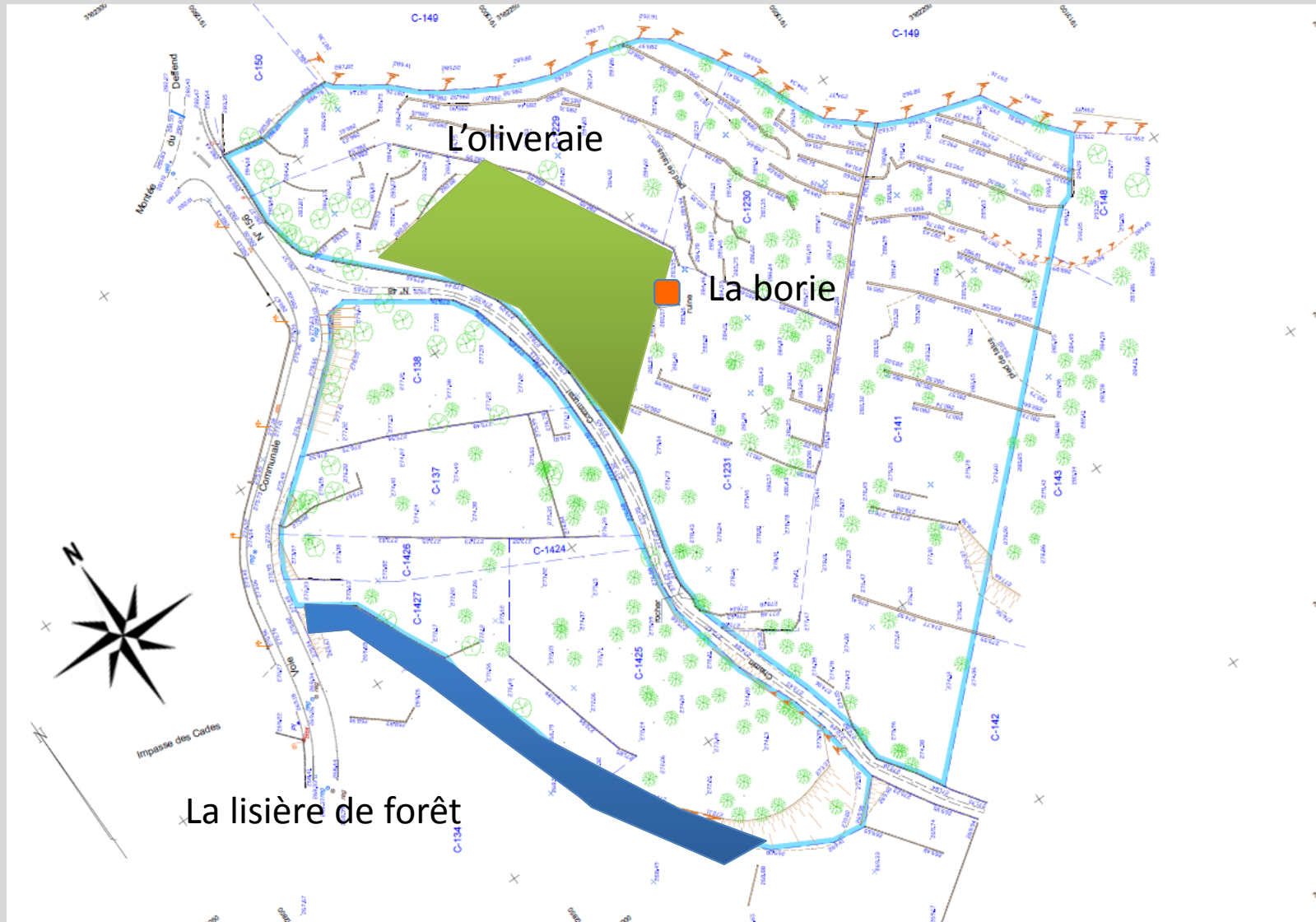
Il reste au centre-ouest de la zone d'étude un petit verger d'oliviers très bien conservé, qui témoigne d'une activité oléicole artisanale assez récente dans ce domaine.



Le terrain



Le terrain



CONTEXTE URBAIN ACCES ET DESSERTES



Plan de composition



- Une surface de terrain de: 15 815 m²
- 77 logements :
 - 55 PLUS PLS
 - 22 PLAI,
- Des bâtiments en R+1 et R+2
- Le projet comprend
 - 28 T3
 - 39 T4
 - 10 T5
- Et une surface habitable de : 5 053 m²

Le Quartier et son voisinage

VUE SUD-EST



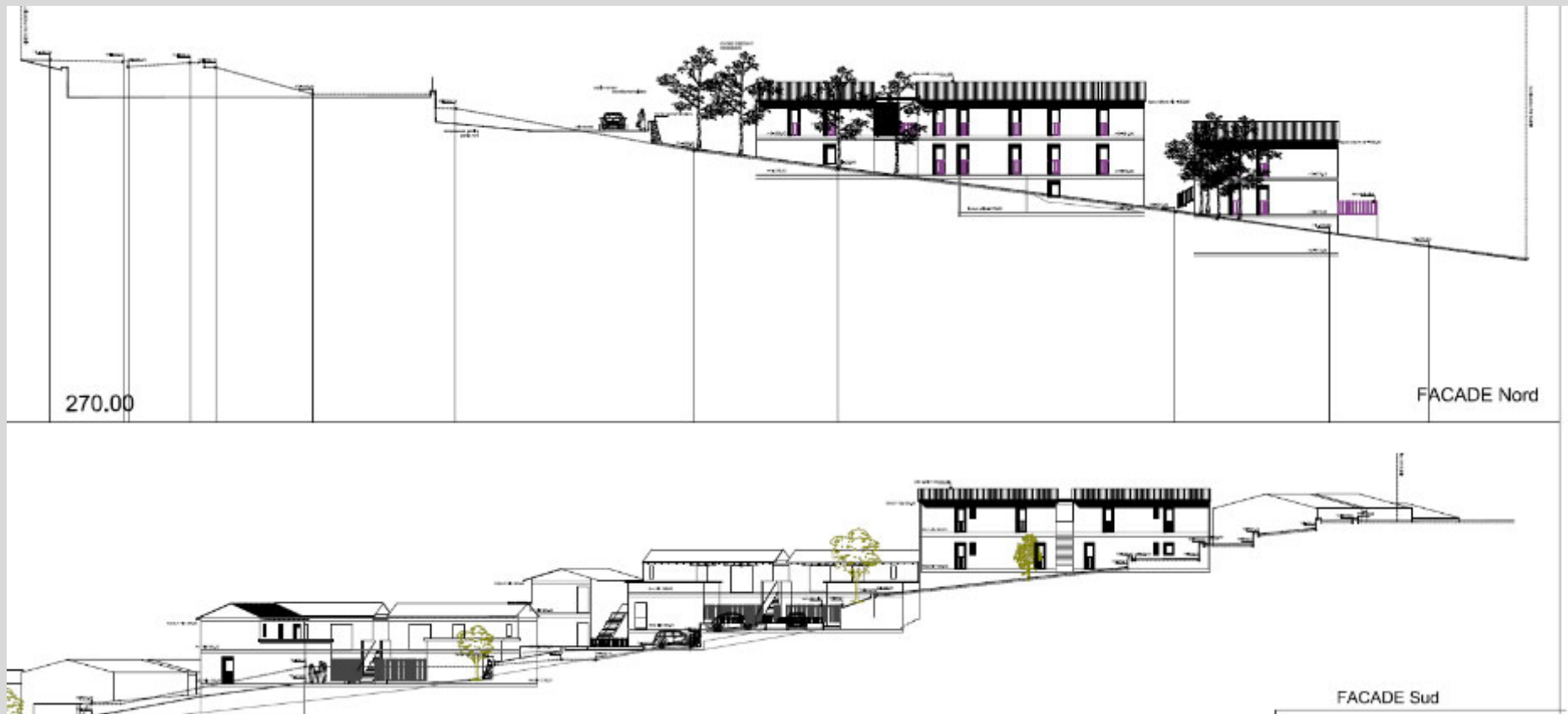
Le Quartier et son voisinage

VUE SUD-OUEST



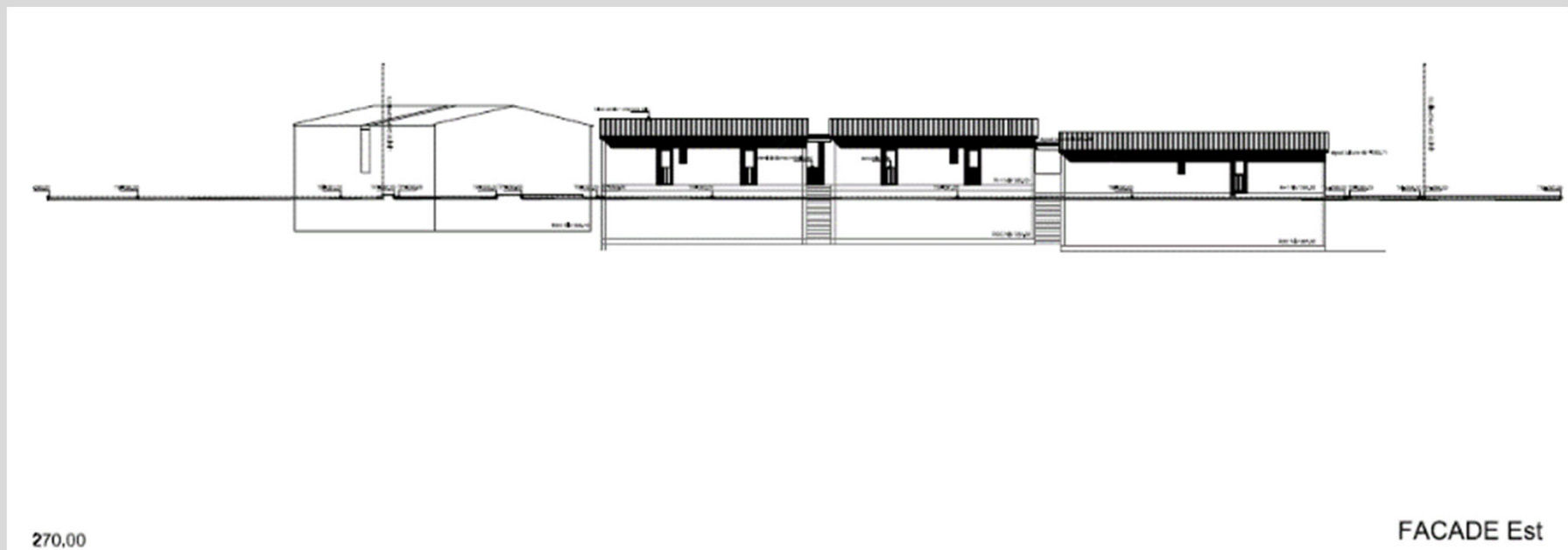
Les formes urbaines du projet

Façades Nord et Sud



Les formes urbaines du projet

Façade Ouest et Est



Les formes urbaines du projet

Façades Sud

Coupes



COUPE DD



COUPE FF
270.00

Façade SUD

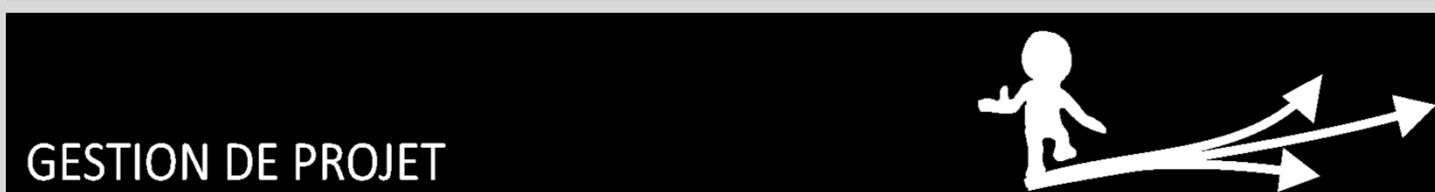
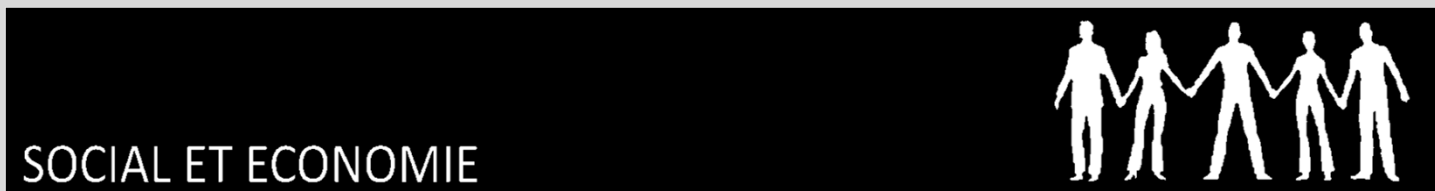
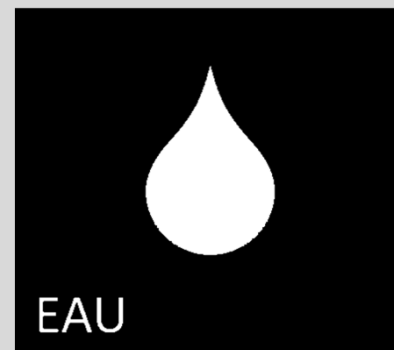
Fiche d'identité

Programme	<ul style="list-style-type: none">• Création d'un Ecoquartier de 77 logements sociaux
Superficie	<ul style="list-style-type: none">• Surface foncière : 15 815 m²
SDP	<ul style="list-style-type: none">• SDP programmée: 5053 m²
Densité	<ul style="list-style-type: none">• SDP / Surf. Foncier = 0,32
Logements	<ul style="list-style-type: none">• 77• 100 % log. social
Espaces verts	<ul style="list-style-type: none">• 4600 m²
Altitude	<ul style="list-style-type: none">• 280 m

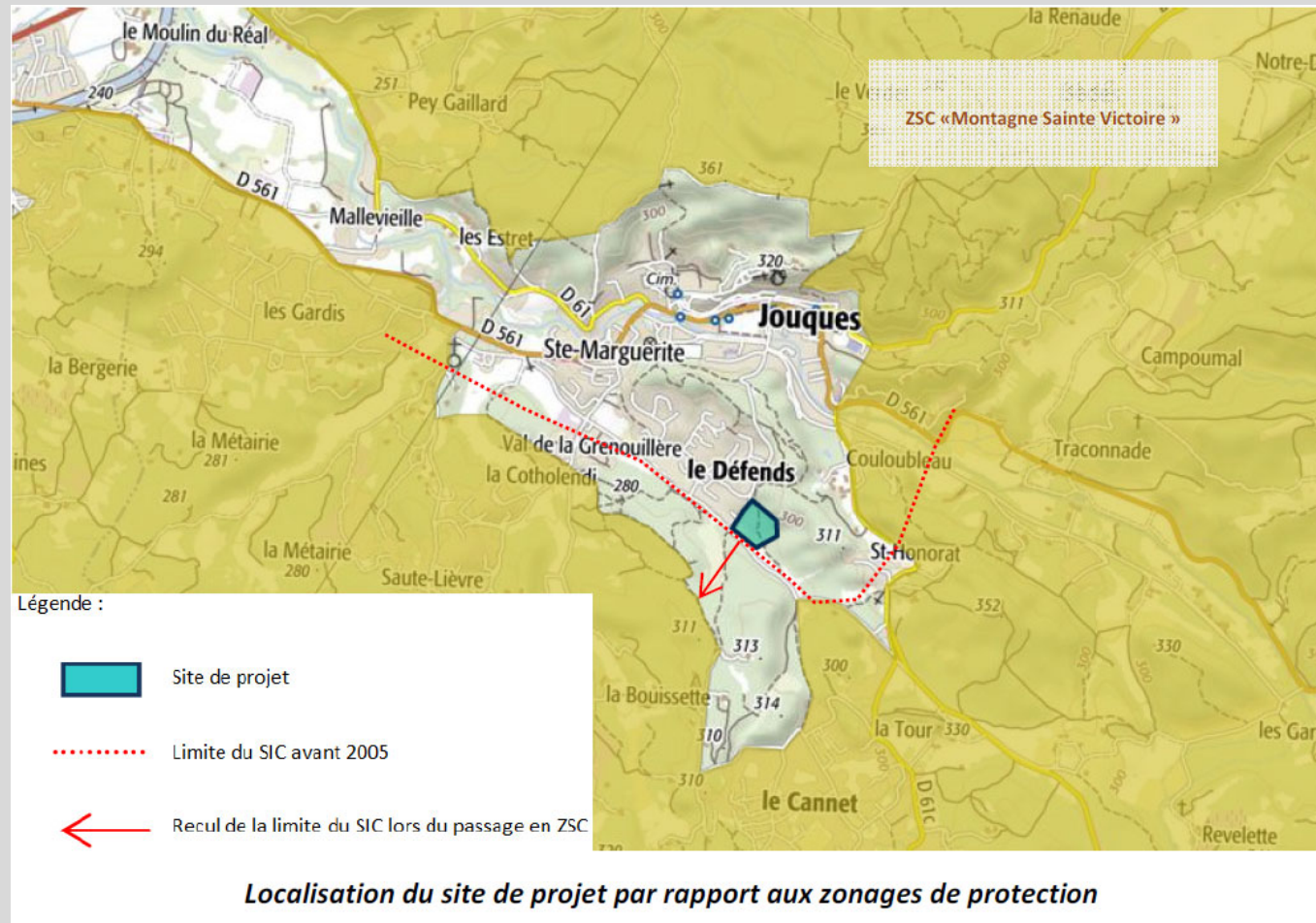
Zone Clim.	<ul style="list-style-type: none">• H3
Consommations d'énergie	<ul style="list-style-type: none">• 28 à 52 kW EP/m²/an• Gain moyen de 10%
Production locale d'électricité	<ul style="list-style-type: none">• Non
Planning travaux	<ul style="list-style-type: none">• Début : octobre 17• Fin : été 2019
Budget prévisionnel	<ul style="list-style-type: none">• Budget prévisionnel HT des aménagements – (Hors foncier et honoraires,...)• Aménagements y c murs : 1 250 000 €• Esp verts : 140 000 €

Le projet au travers des thèmes QDM



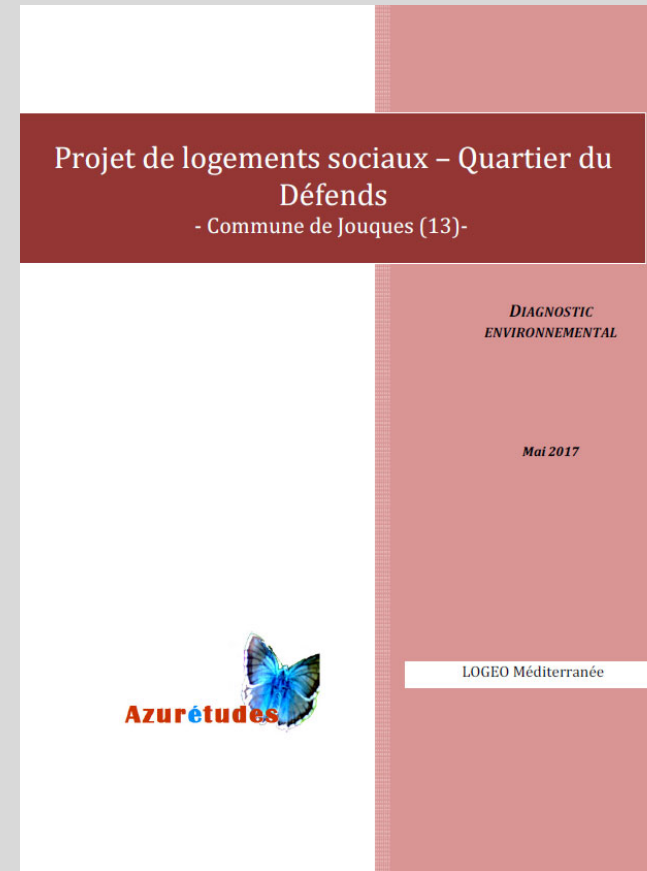
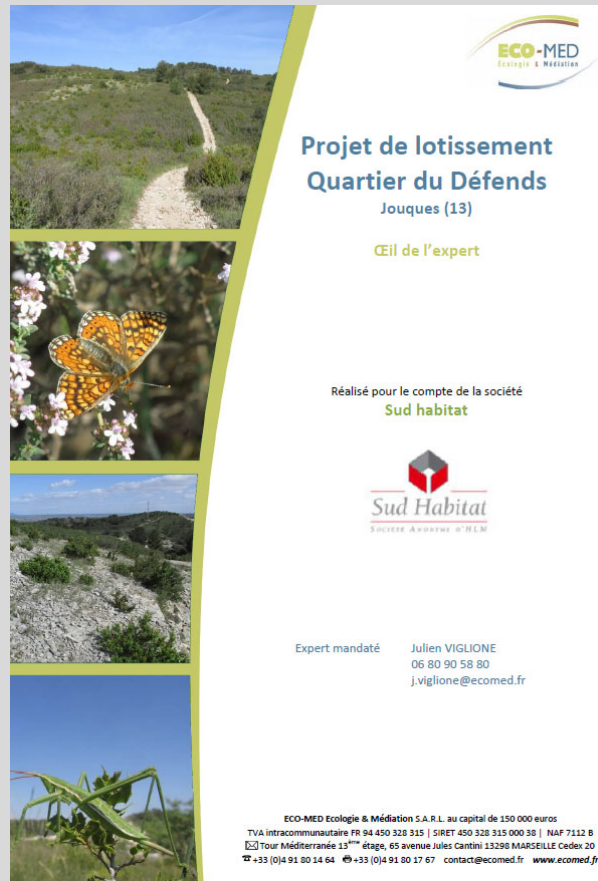


Biodiversité et espaces naturels



Biodiversité et espaces naturels

Réalisation de deux diagnostics environnementaux / couverture d'une année complète: ECO MED et AZURETUDES



Biodiversité et espaces naturels



Biodiversité et espaces naturels



Biodiversité et espaces naturels



Agence de Paysage
Eric GIROUD, Paysagiste d.p.l.g.

Biodiversité et espaces naturels



Micocoulier



Chêne vert



Erable plane

Quelques exemples de plantes ...



Charme-houblon



Erable de Montpellier



Erable champêtre



Buplèvre



Arbre aux papillons



Frêne à fleurs



Aubépine



Fusain d'Europe

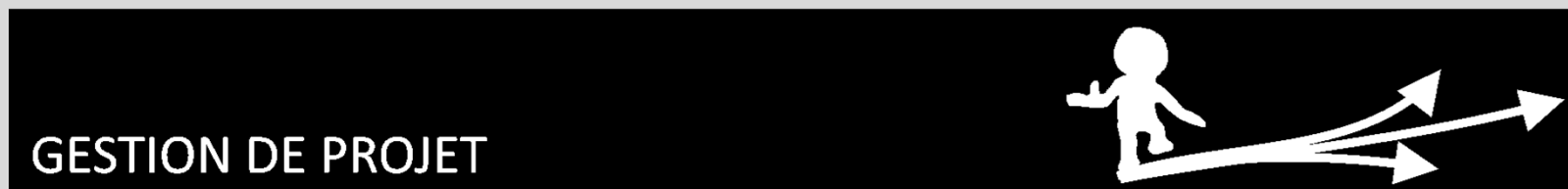
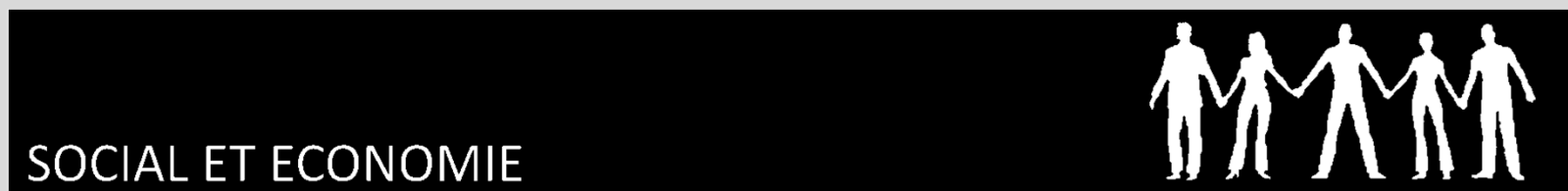
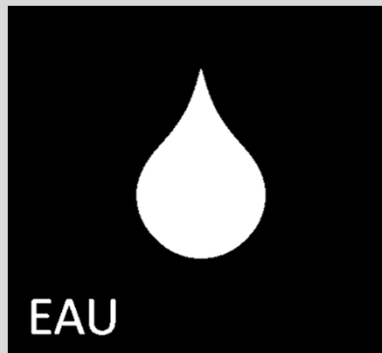


Fusain de fortune

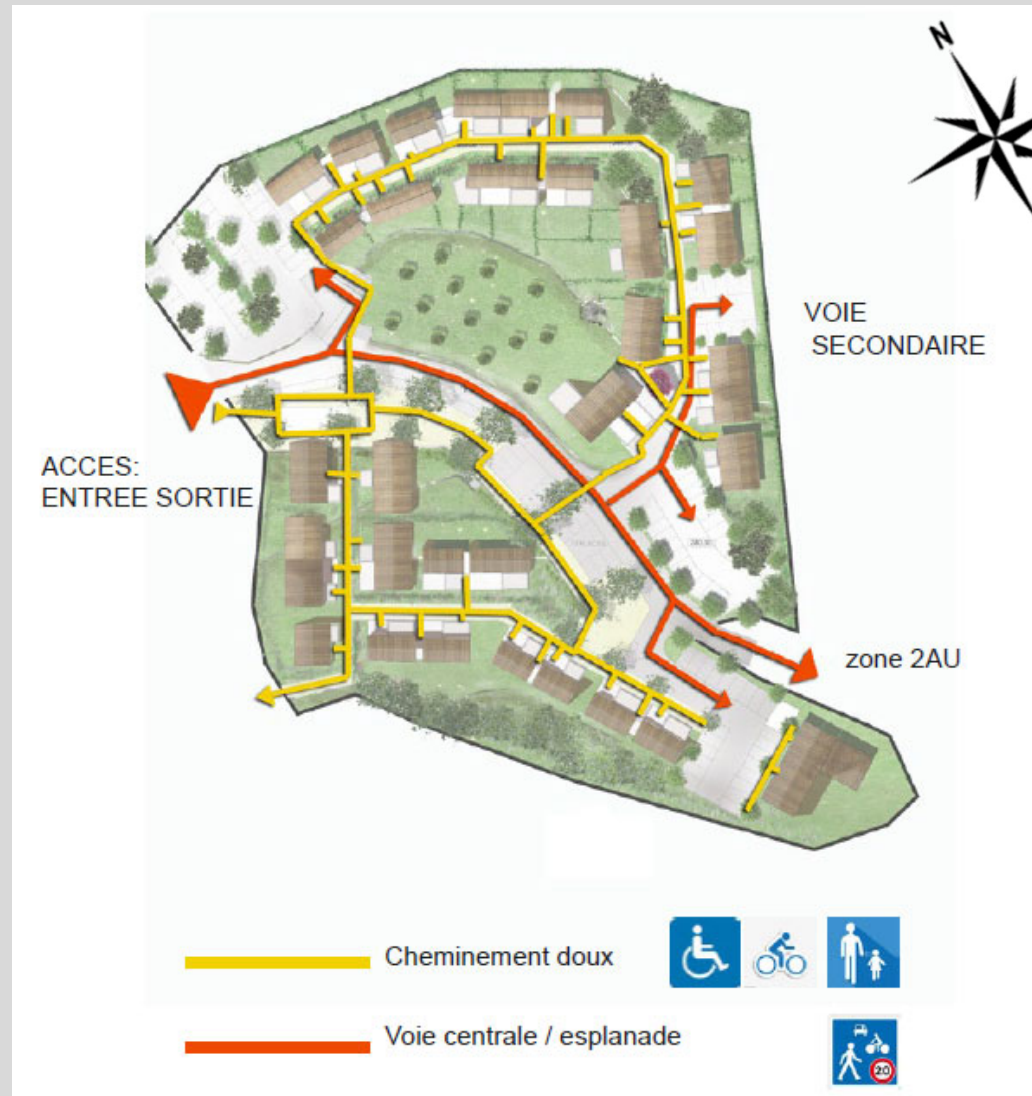
Valoriser le patrimoine bâti paysager, culturel

Conservation et mise en valeur de la borie , de l'oliveraie et des restanques



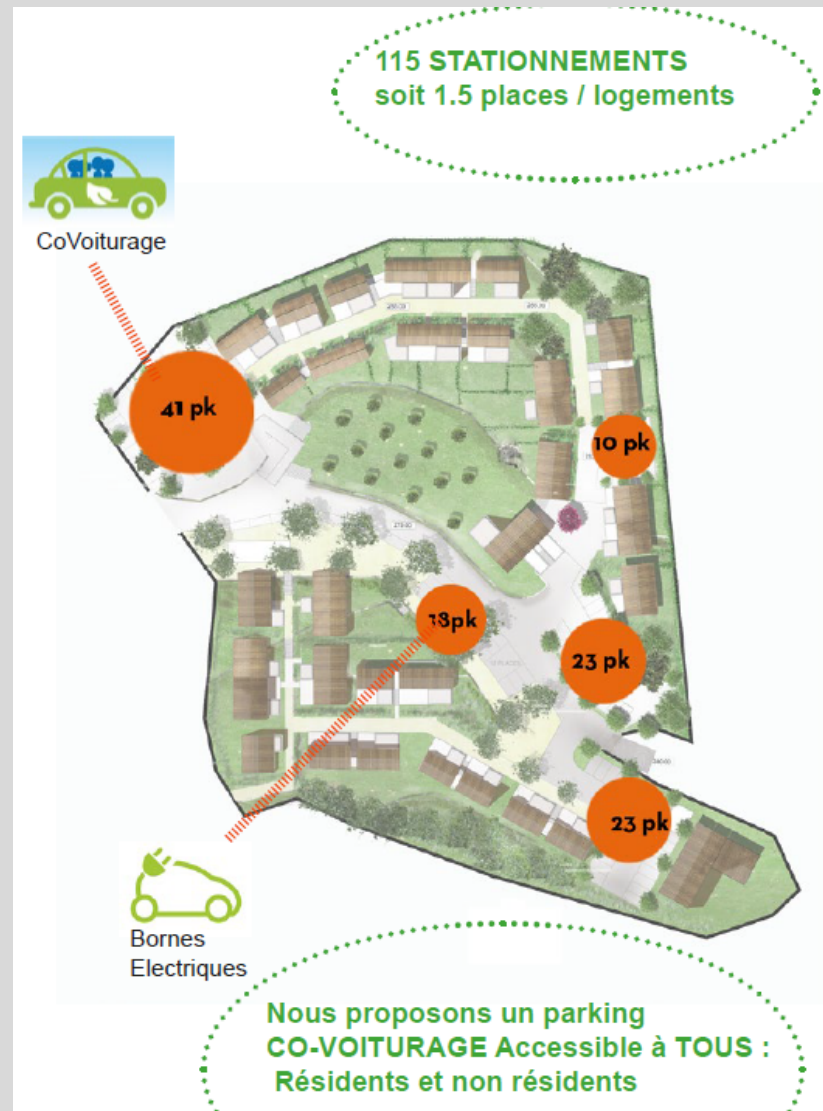


Trame viaire



- Un projet construit autour de l'oliveraie
- Peu de place à la voiture / Regroupement des places de stationnement
- 115 places de parking (1,5 places par logement)
- Importance des voies secondaires piétonnes
- Des zones de parking des vélos

Trame viaire

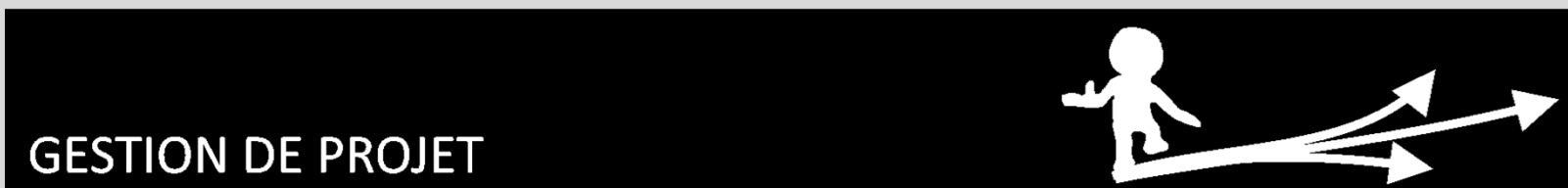
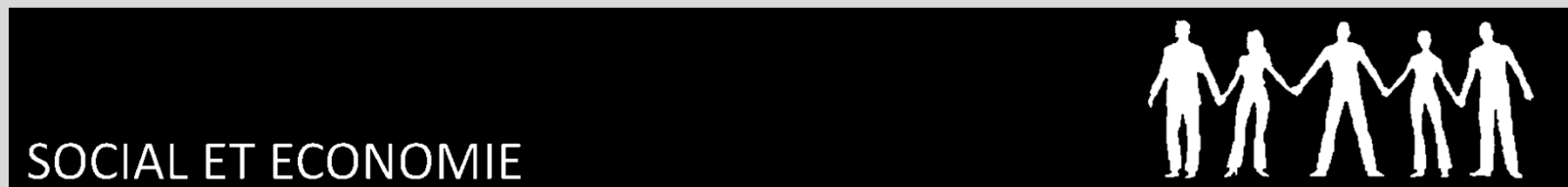
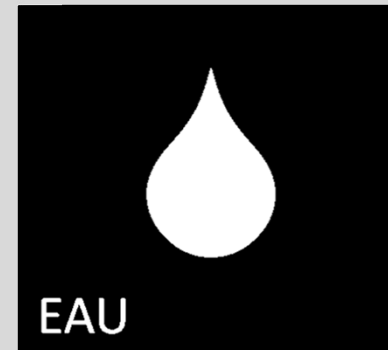


Transports en commun



Transports en commun





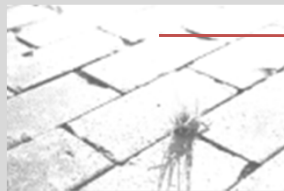
Matériaux

Remblais et fondations de chaussée



Grave naturelle

Revêtements de surfaces et bordures



Chaussées en enrobé à granulats recyclés

Pavés drainant pour les stationnements
Nidagravelle en plastique recyclé

Bordures et caniveaux en béton

Voies piétonnes en béton balayé

Mobilier urbain et éclairage



Bancs créés sur les gabions + bois

Eclairage extérieur LED à détection de luminosité



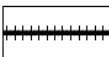

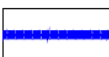


Matériaux

LEGENDE Revêtements projetés

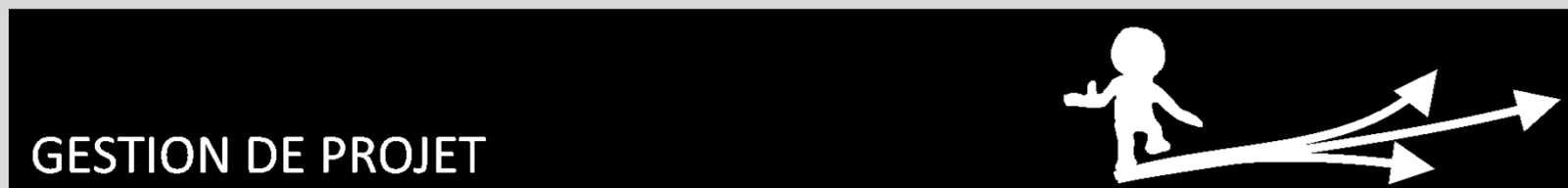
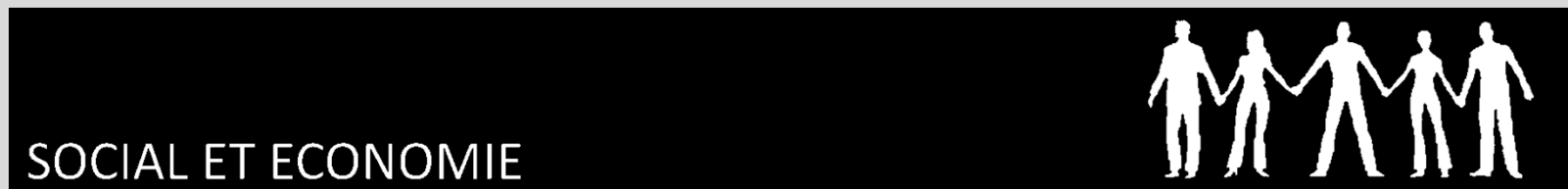
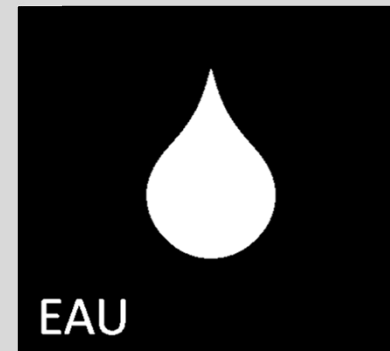
	Enrobé noir chaussée
	Stationnement en dalles engazonnées
	Béton balayé voirie
	Béton balayé trottoir et accès logement
	Bande stérile
	Noue engazonnée, espace vert creux
	Espaces verts privé

LEGENDE Murs

	Mur existant à conserver. Partie haute de la Restanque à reprendre.
	Nouveau mur à créer avec parement pierres
	Nouveau mur à créer en béton et enduit
	Mur de Restanque conservé
	Raccord entre mur en pierres existant et nouveau mur en pierres

Gestion des Déchets





Pour les logements:

- Objectif RT2012 à minima
 - RT 2012 -10 % obtenu
- Sobriété énergétique
- Site sans gaz de ville
- Un projet étendu
- Une solution « tout électrique »

Energie Luminaires extérieurs

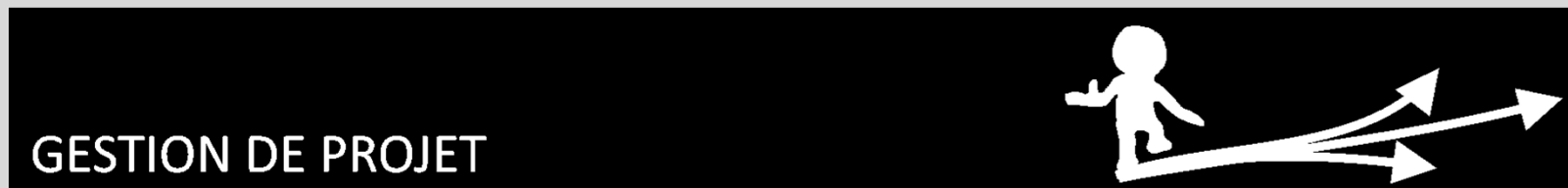
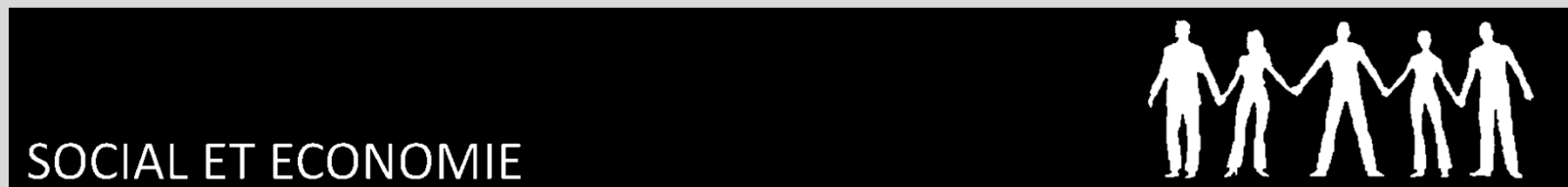


Appareil	Qty	Dimming	Puissance / Appareil	Total
AXIA 2.1 24 LEDs 490mA NW Integrated lenses 5167 383402	47	100 %	38 W	1786 W
CITRINE MIDI 10 LEDs 250mA NW Cylindrical, PC, Smooth 2289 Asymmetrical 389172	6	100 %	6 W	36 W
Total :				1822 W

- 1822 W pour 15 815 m² de terrain (y compris bâtiment)
- 1200 W/ha

Energie Luminaire extérieures





Gestion des eaux pluviales

Principes fondamentaux

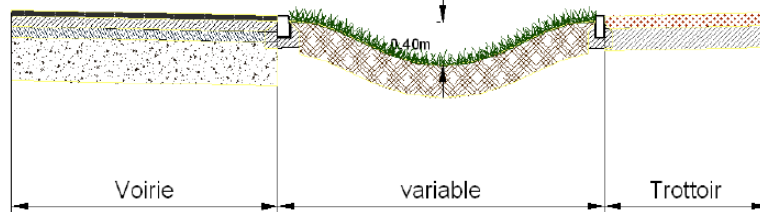
L'assainissement pluvial de l'opération sera essentiellement basé sur la mise en œuvre d'une **gestion intégrée des eaux pluviales** dont les principes fondamentaux sont les suivants :

- respecter les écoulements naturels ;
- stocker l'eau au plus proche du lieu de précipitation ;
- favoriser l'infiltration;
- veiller à la prise en compte des épisodes pluvieux exceptionnels ou à la répétition d'épisodes pluvieux.

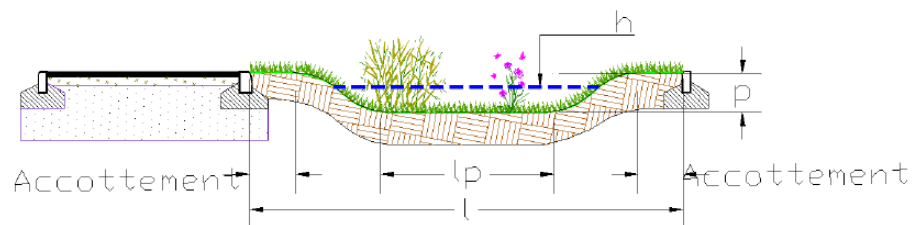
Gestion des eaux pluviales

Fonctionnement des noues paysagères plantées:

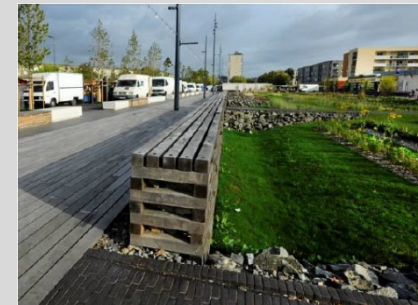
Implantées sur une surface totale de 690 m², et sur une hauteur moyenne de 0,5 m sur profil majoritairement trapézoïdal, les noues posséderont un volume de stockage de 230 m³.



Coupe type d'une noue cunette
Source : INFRA Services



Coupe type d'une noue trapézoïdale
Source : INFRA Services



Gestion des eaux pluviales

- Les noues seront soit simplement engazonnées, soit plantées de plantes héliophytes possédant une fonction épuratoire grâce à la rétention des métaux lourds.
- Dans les secteurs avec pente, des redans seront mis en place pour maximiser les volumes de stockage et favoriser la décantation et l'infiltration.



Exemples de noues à redans
Source : INFRA Services

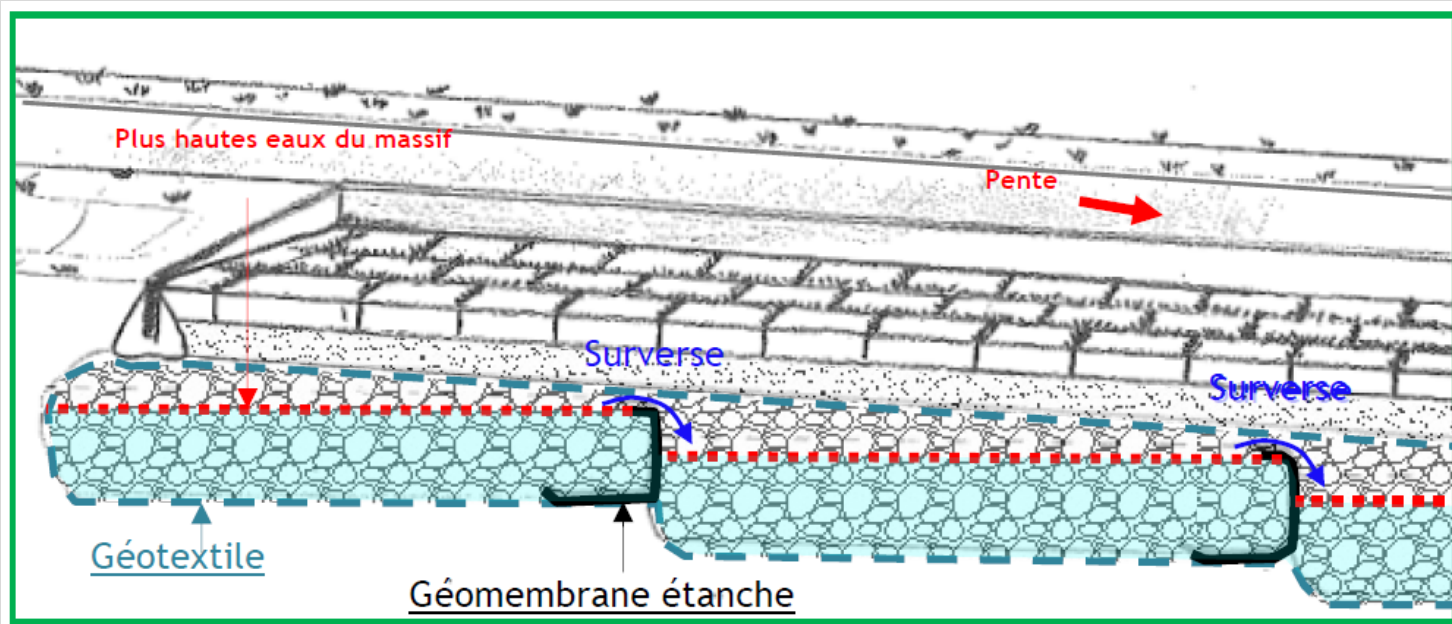
Gestion des eaux pluviales



Gestion des eaux pluviales

Structures réservoirs:

Réalisé sur une superficie totale de 1931 m² et une hauteur utile de stockage de 0,6 m, les massifs drainants sous stationnements offrent un volume de stockage total de 406 m³.

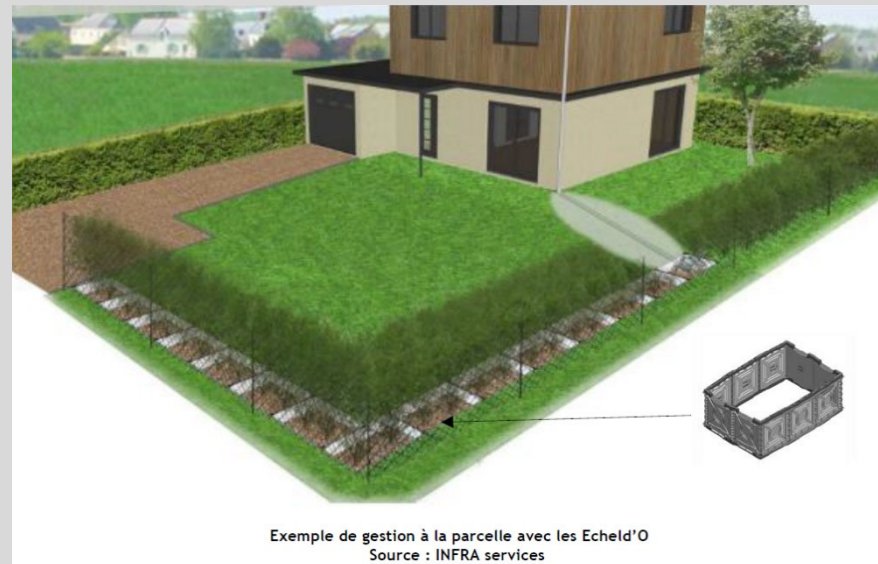
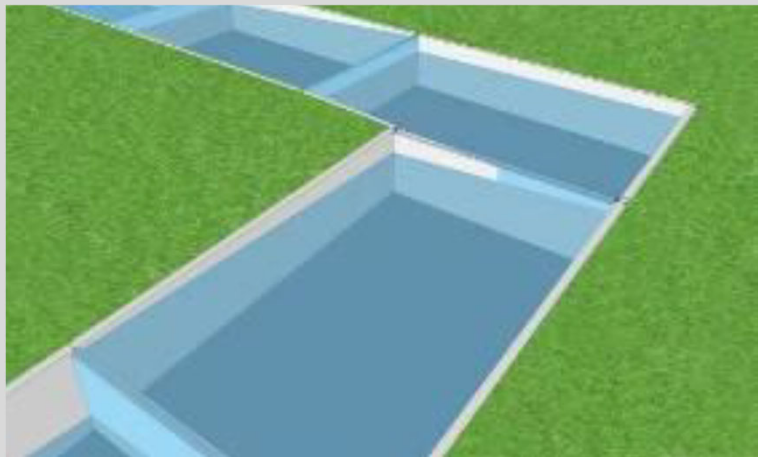


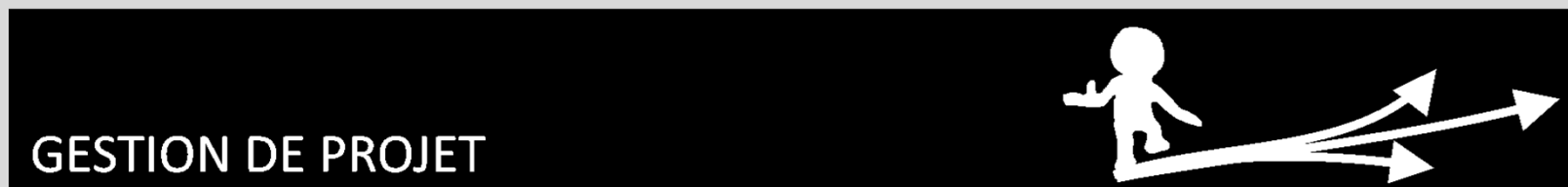
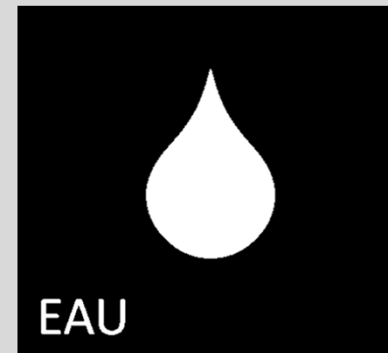
Vue en coupe schématique du fonctionnement en cascade des massifs drainants sous stationnement
Source : INFRA Services

Gestion des eaux pluviales

Echelles d'eau C'est un dispositif de gestion des eaux pluviales à très faible profondeur. Elles s'apparentent à des bacs en plastique sans fond, montées en série les unes à la suite des autres. Elles permettent de stocker et infiltrer les eaux de ruissellement issues des surfaces imperméabilisées auxquelles elles sont attenantes.

Chaque module possède un volume de stockage de 0,25 m³. Au nombre de 330 unités, elles pourront stocker et infiltrer 82,5 m³ d'eaux pluviales.





Confort estival

Le rôle des végétaux ...



Qualité des espaces publics / social

- L'Oliveraie
- Borne d'échange de livres
- Boulodrome



Pour conclure

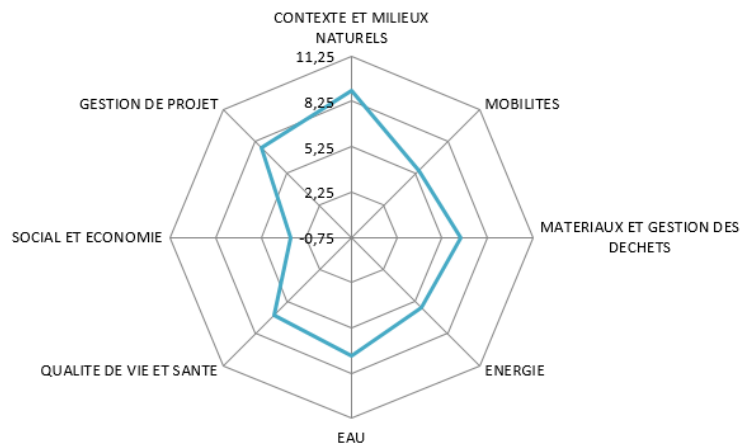
Un projet social
Un projet intégré et respectueux des lieux

Un terrain excentré

Vue d'ensemble au regard de la Démarche QDM



CONCEPTION
20 juin 2017
+ 6 pts de cohérence durable
57 pts - BRONZE



CONTEXTE ET MILIEUX NATURELS	8,97	11,25
MOBILITES	5,52	11,25
MATERIAUX ET GESTION DES DECHETS	6,50	11,25
ENERGIE	5,83	11,25
EAU	7,09	11,25
QUALITE DE VIE ET SANTE	6,51	11,25
SOCIAL ET ECONOMIE	3,26	11,25
GESTION DE PROJET	7,66	11,25