



Commission d'évaluation - Phase Conception : évaluée le 14/12/2021
 Commission d'évaluation - Phase Réalisation : non évaluée à ce jour
 Commission d'évaluation - Phase Usage : non évaluée à ce jour

PUITS DE ROULLE NIMES (30)

Maitre d'ouvrage / Aménageur	Maîtrise d'œuvre	AMO DD	Accompagnateur QDO
Ville de Nîmes	QUAILEMONDE- Architectes OTEIS MARC RICHIER	EODD	Renan BOSSARD (EODD)



Puits de Roule
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Bronze**
 Version référentiel : V0.1-2018
 Contexte : **Périurbain**
 Type de travaux : **Quartier neuf**
 Points hors bonus : 45

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
 Dernière mise à jour :
 13/12/2021



www.envirobat-oc.fr



L'équipe projet présente



CONCEPTION
non évaluée à ce jour

USAGE
non évaluée à ce jour

Puits de Roule
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



QUAILEMONDE
ARCHITECTES



Maîtrise d'ouvrage

Architecte urbaniste

VRD

Paysagiste

Développement durable

VILLE DE NÎMES

QUAILEMONDE

OTEIS

MARC RICHIER

EODD

Marie-Pierre
FOURCADE
TEISSIER
Raymond GUILLOU

Marie-Pierre QUAILE

Faouzi DOUKH

Marc RICHIER

Renan BOSSARD
Emeline ORGEBIN



www.envirobat-oc.fr



La démarche QDO est soutenue par :





L'équipe projet

GESTION DE PROJET

Présentation de l'équipe pluridisciplinaire et de la gouvernance du projet



**Urbanisme/Architecture
Mandataire de l'équipe**
 Réfèrent du MO
 Management d'équipe
 Conception Etudes
 Mission Complémentaire urbaine
 Assistance Ville de Nîmes



Maîtrise d'ouvrage



BET VRD: réseaux secs et humides , voirie
 Etudes : pièces écrites et graphiques et estimations.
 Calcul de rétention
 Chantier: assistance technique sur travaux VRD- Hydraulique et clôtures



BET Développement Durable
 Animation de la démarche QDO
 Mise à jour de l'étude d'impact
 Prescriptions environnementales

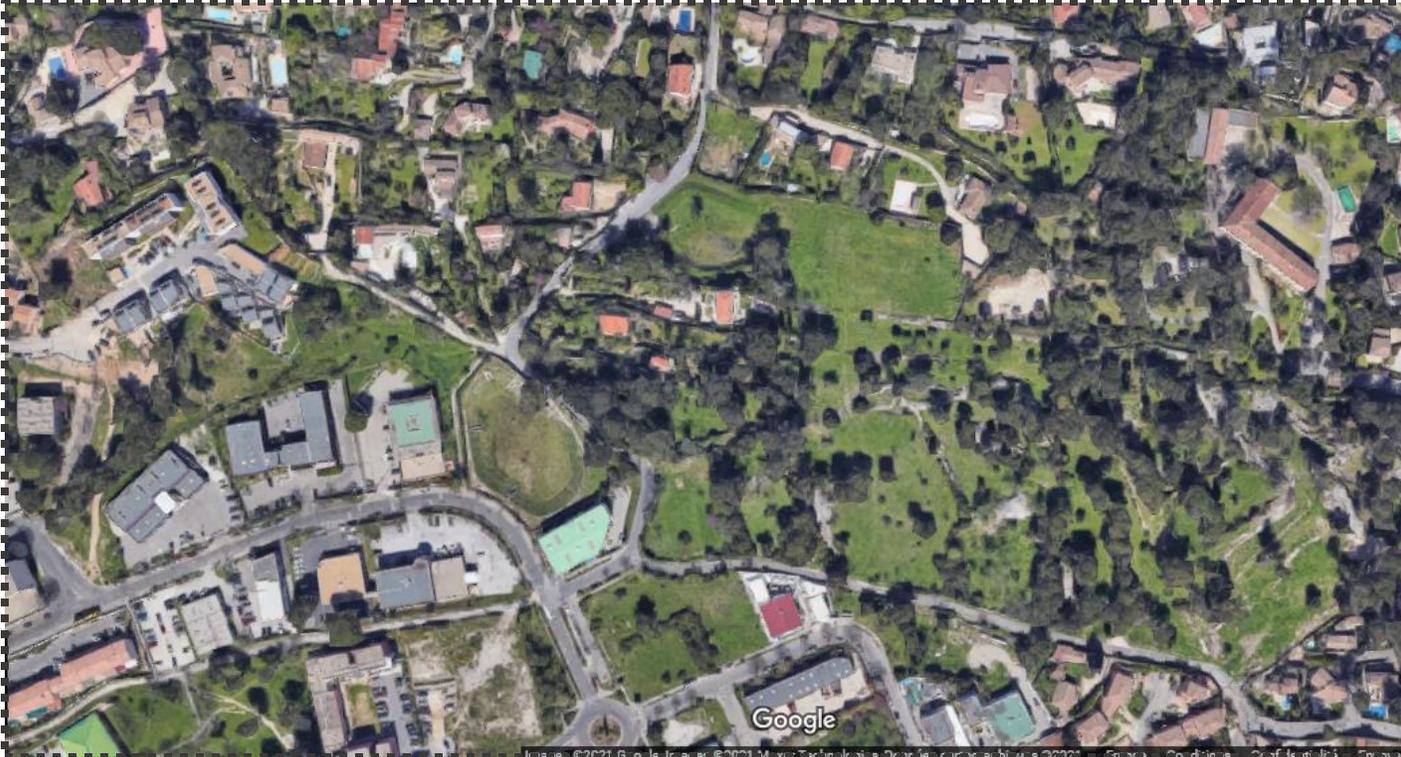
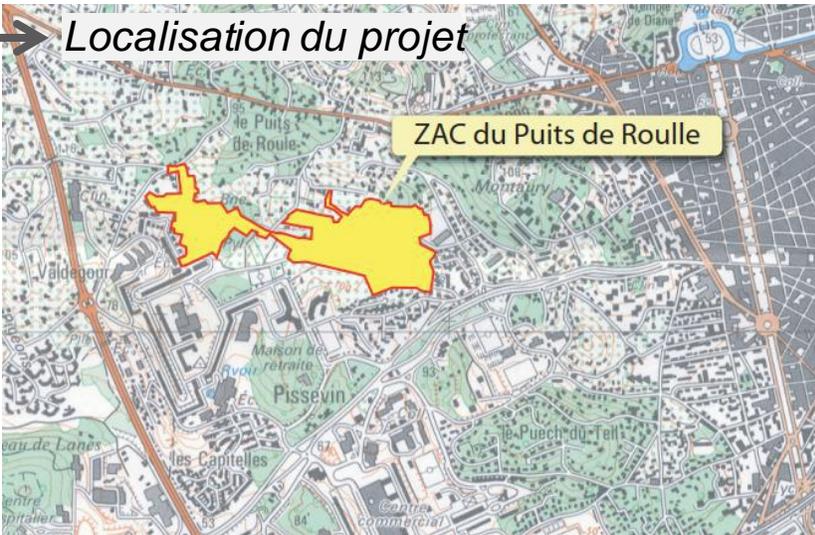
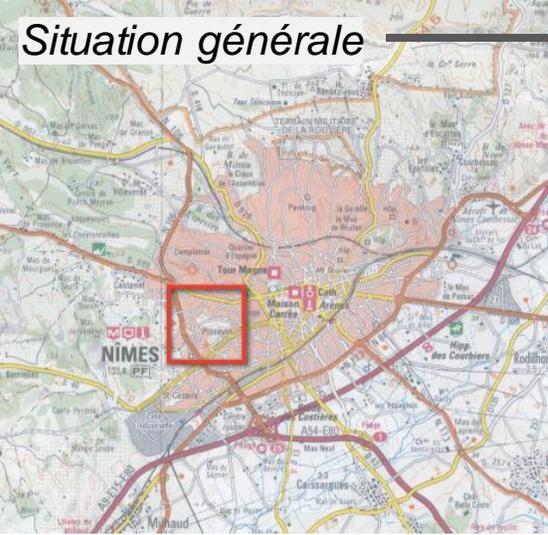


BET Espaces Verts- Paysagiste
 Etudes : pièces écrites et graphiques et estimations.
 Chantier: assistance technique sur travaux Espaces verts

Puits de Roulle
 Nîmes
 30
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Bronze**
 Version référentiel : **V0.1-2018**
 Contexte : **Périurbain**
 Type de travaux : **Quartier neuf**
 Points hors bonus : **45**
 Accompagnateur QDO : **Renan BOSSARD**
 Dernière mise à jour : **13/12/2021**



Contexte



USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Puits de Roule
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



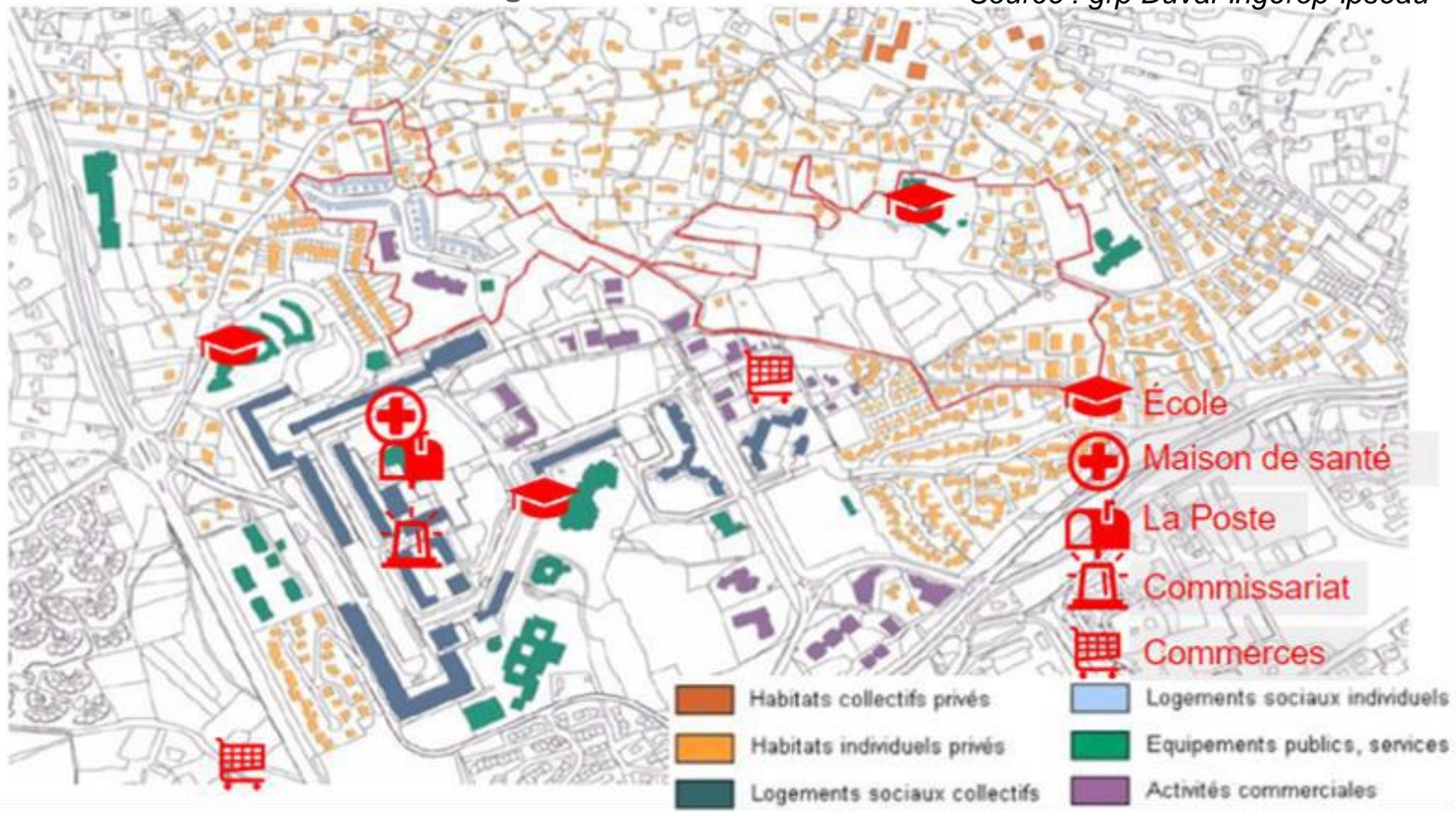


Contexte

SOCIAL & ÉCONOMIE

- **Mixité fonctionnelle et d'usage**

Occupation du bâti
Source : grp Duval-Ingerop-Ipseau



Puits de Roule
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021

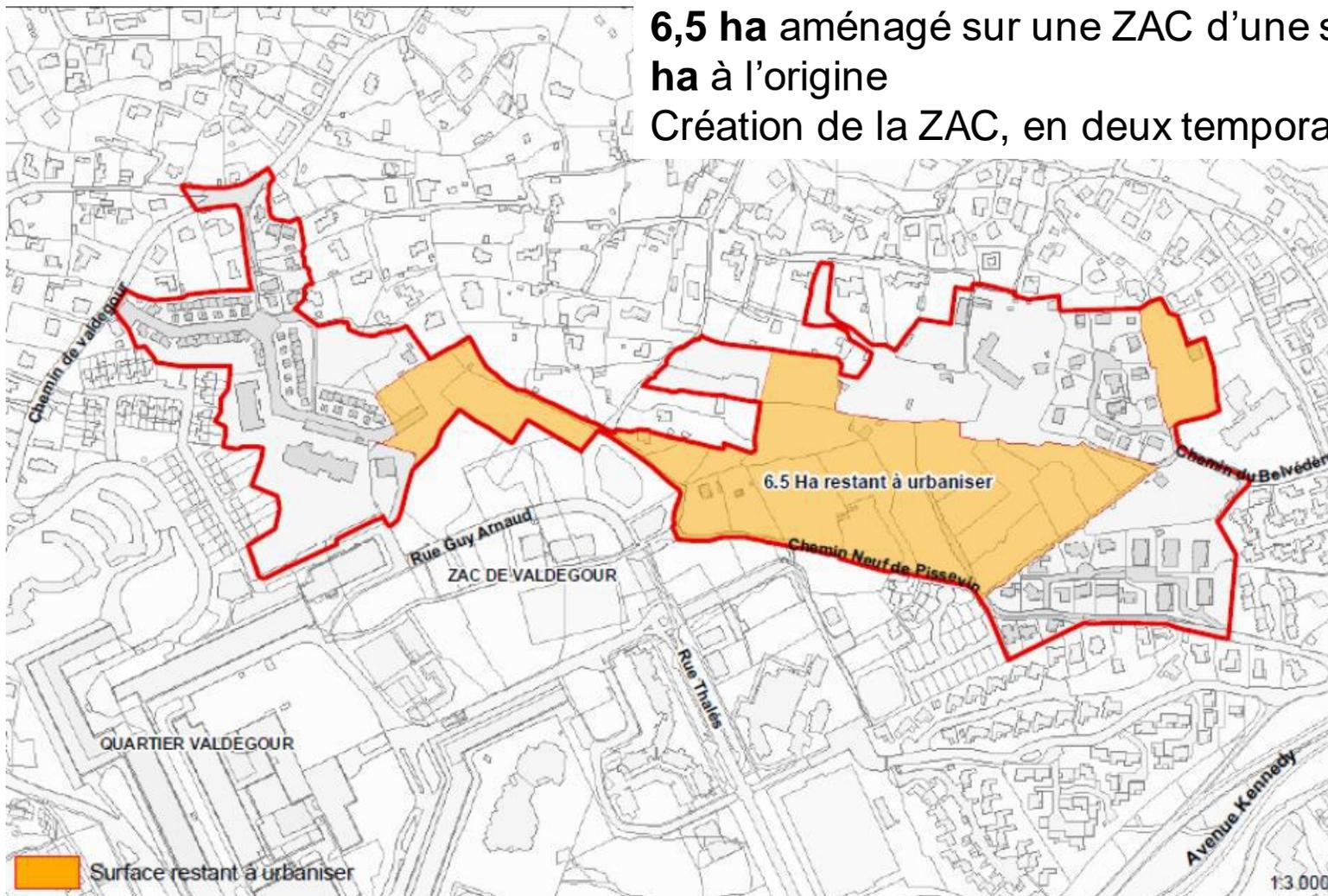




Genèse du projet : une finalisation de l'urbanisation

Localisation du secteur dans la ZAC Puits de Roulle – Dossier de réalisation

6,5 ha aménagé sur une ZAC d'une surface totale de **16 ha** à l'origine
Création de la ZAC, en deux temporalités : 1986 et 1997



Surface restant à urbaniser

1:3 000

Puits de Roulle
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

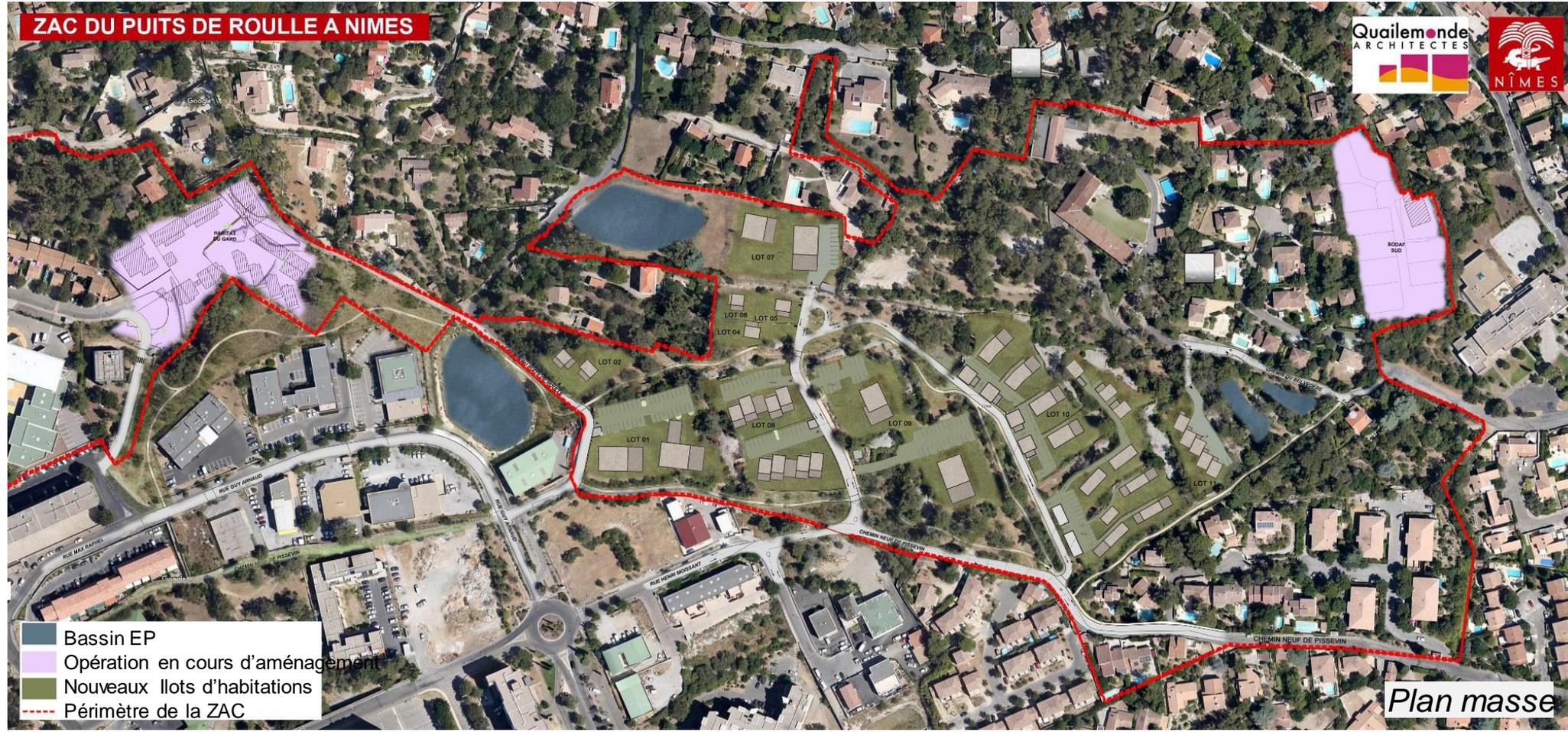
Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021





Contexte

- Insertion du projet dans son environnement
- Périmètre de la ZAC



Puits de Roule
Nîmes
30

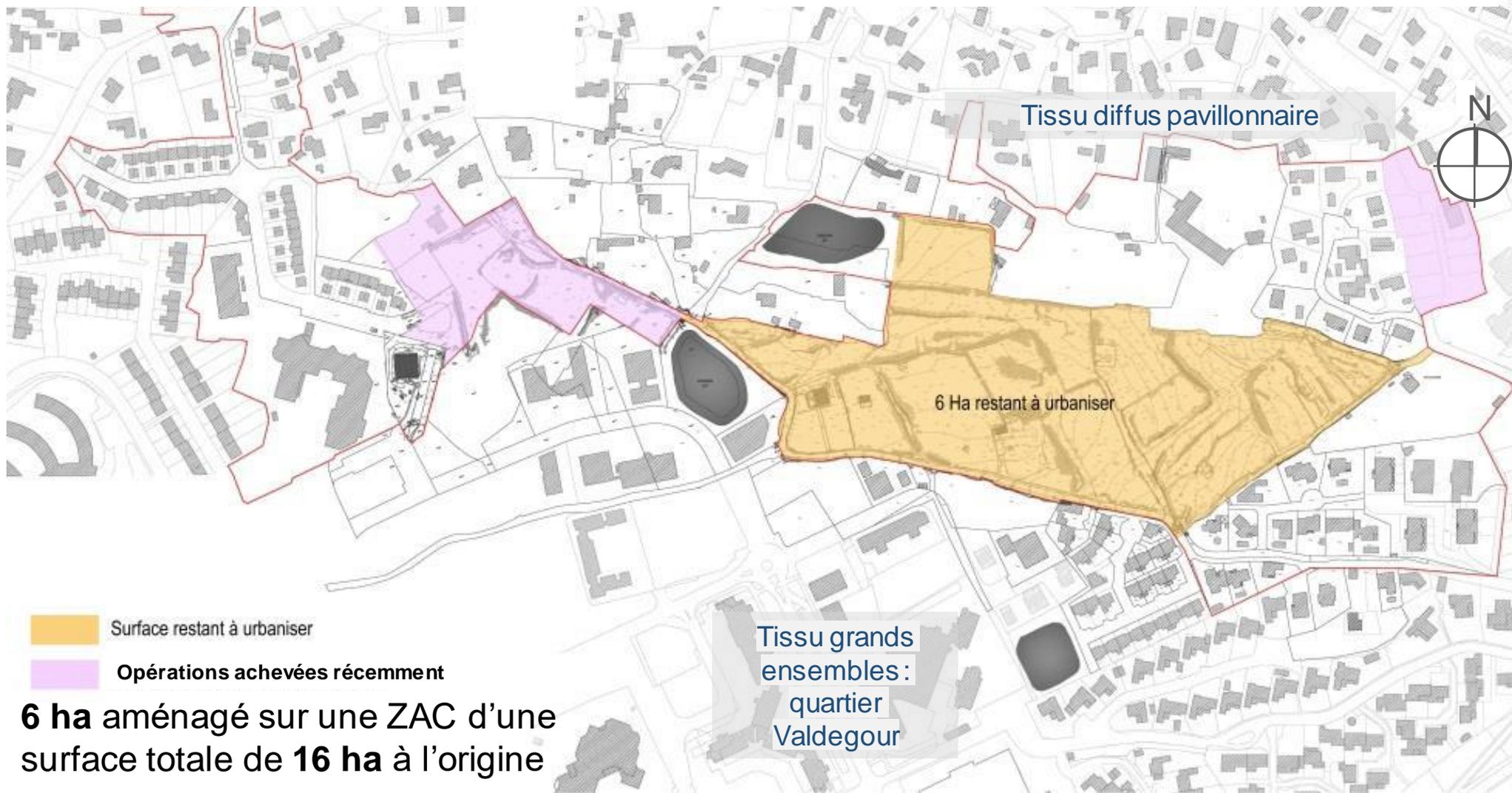
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



Contexte

- Projet correspondant à la dernière phase opérationnelle de la ZAC Puits de Roulle
- Vocation **d'habitat collectif, intermédiaire et individuel**, avec de l'habitat intergénérationnel



6 ha aménagé sur une ZAC d'une surface totale de **16 ha** à l'origine



USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Puits de Roulle
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



www.envirobat-oc.fr



Contexte : limite urbaine



Entre béton et Pins Parasols



Puits de Roulle
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



La démarche QDO est soutenue par :





Enjeux durables du projet



- Préserver le **patrimoine minéral** et la **garrigue nîmoise**

- Former les parcelles à partir des clapas existants
- Préserver et mettre en valeur la zone verte à l'Ouest (dossier dit CNPN), sous la forme d'un jardin durable



- Créer un **quartier mixte** dans un **esprit méditerranéen**

- Développer plusieurs formes d'habitat en adéquation avec la programmation globale de la ZAC
- S'engager dans la démarche BDO à l'échelle des lots
- Travailler des volumes minimalistes et des couleurs naturelles



- Procurer aux habitants des **espaces de vie paisibles** dans une **ambiance boisée**

- Valoriser les sujets résistants et participant à l'identité du secteur : pins, oliviers et lauriers
- Adapter les espaces extérieurs aux usages de promenade et détente



- S'intégrer dans la gestion des **eaux pluviales** du quartier

- Créer un aménagement paysager des bassins de rétention et apporter des usages pour les habitants
- S'appuyer sur les pentes paysagères existantes



- **Désenclaver le secteur** et assurer des **continuités** depuis les secteurs d'habitat

- Favoriser les échanges avec les autres phases de la ZAC
- Créer et transformer des axes existants en promenades dédiées aux modes actifs



- S'inscrire dans une **topographie** marquée d'un plateau et de deux pentes

- Aménager le site en prenant en compte les pentes et zones plates dans les espaces publics
- Adapter les constructions au site

Puits de Roulle
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



www.envirobat-oc.fr



Fiche d'identité



CONCEPTION

qdo
BRONZE

REALISATION

non évaluée à ce jour

USAGE

non évaluée à ce jour

Programme

- **84 logements collectifs**
- 61 logements groupés, dont logements participatifs
- 5 lots libres de logements individuels

Contextes

- **Climat méditerranéen**
- **Plateau central et deux pentes**
- Paysage caractérisé par les clapas
- **Densité : périurbain**
- **Quartier neuf s'inscrivant dans une ZAC**

Altitude

- **105 m**

Zone climatique

- **H3**

Densité résidentielle ou d'emploi brute

- **24 logements / ha** à l'échelle de la dernière phase d'aménagement de la ZAC

Logements

- **150 logements**
- **15% de logements sociaux (26), en dehors du périmètre projet**

Stationnement par surface foncière

- **Surface des places de stationnement sur l'espace public : 140 m²**

Surface de l'opération et emprise au sol

- **6,3 ha**
- **Emprise au sol maximale de 13 215 m², soit 41% de la surface des lots**

Puits de Roulle
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



www.envirobat-oc.fr



La démarche QDO est soutenue par :



Fiche d'identité



CONCEPTION

non évaluée à ce jour

USAGE

non évaluée à ce jour

Puits de Roulle
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



www.envirobat-oc.fr



La démarche QDO est soutenue par :



Calendrier

- **Tranche 1** : 77 logements (lots 1 à 7) → travaux : **février 2021 à mars 2022**
- **Tranche 2** : 73 logements (lots 9 à 11) → travaux : **2022-2023**

Budget prévisionnel HT

- **Budget total de l'opération** : **5 350 953 € HT**
- **Coût du foncier** : 1 333 230 € HT
- **Travaux préparatoires** : 38 900 € HT
- **Honoraires MOE** : 127 790 € HT
- **Autres études** : 35 375 € HT
- **Coût des aménagements** : 4 123 234 € TTC

Subventions

- Pas de subvention
- Retenu dans le plan de relance

Espaces végétalisés

- **25 220 m² aménagés dans les espaces publics + 9 680 m² au min. dans les lots privés**
- **Taux d'imperméabilisation de la zone aménagée : 37%**

Surface de plancher par usage

- **SDP programmée totale : 14 666 m²**
- **53% de collectif, 42% d'individuel groupé, 5% de villas individuelles**



Le projet à travers les thèmes QDO



USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Puits de Roule
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



Contexte & territoire du projet



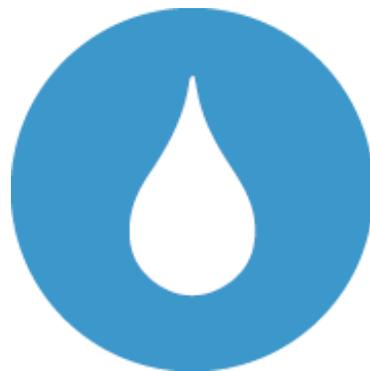
Formes urbaines, qualité de vie & santé



Energie



Eau



Mobilités



Matériaux & gestion des déchets



Social & Economie



Gestion de projet





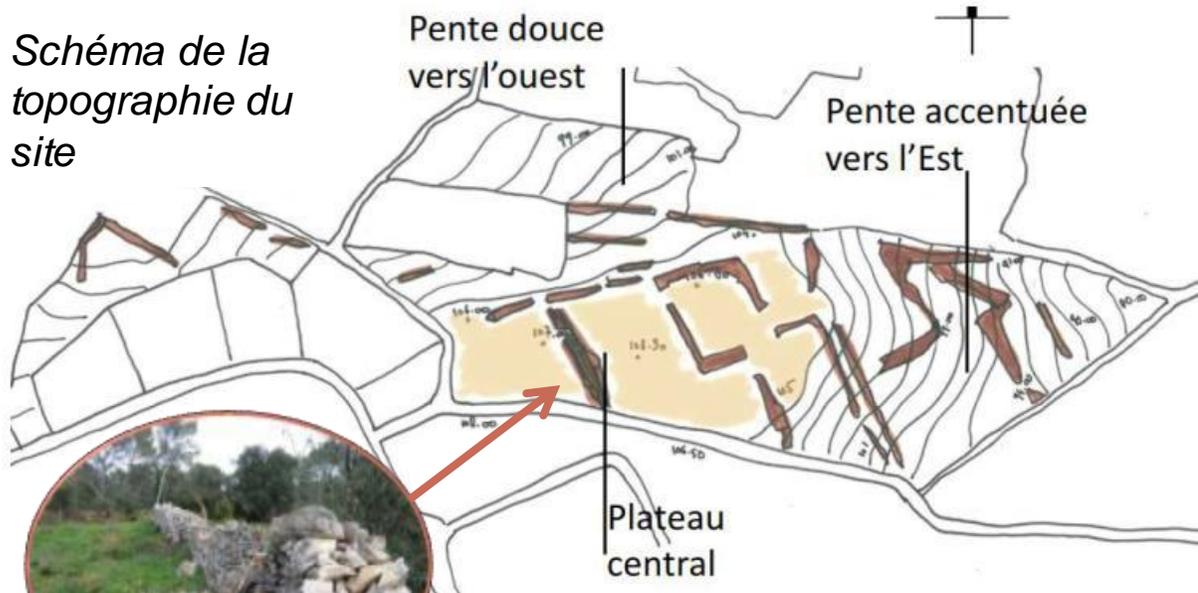
USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

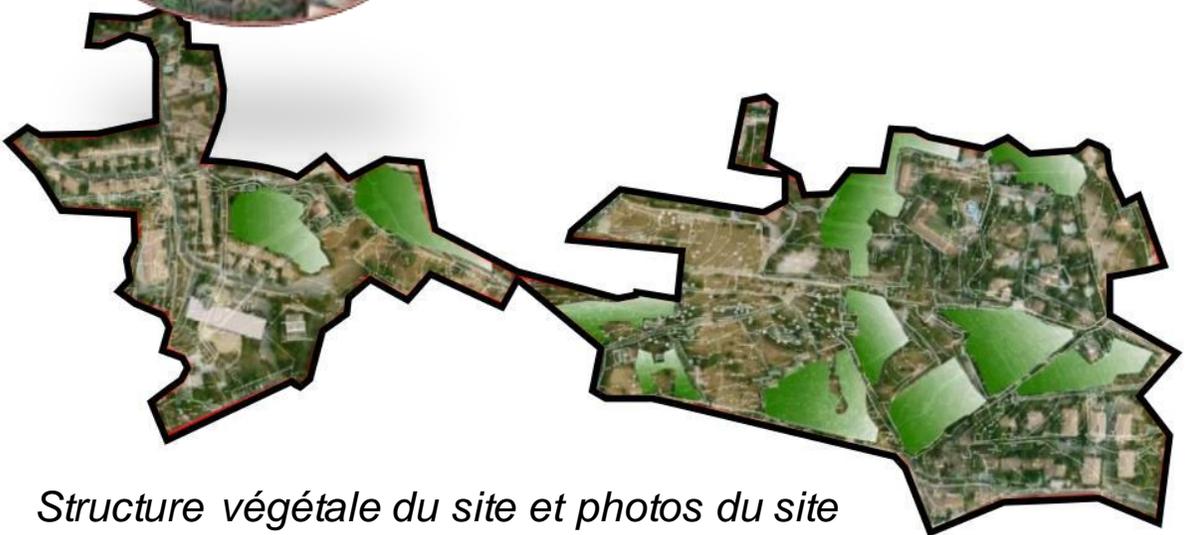
Le projet à travers les thèmes QDO

CONTEXTE & TERRITOIRE DE PROJET : LE SITE

Schéma de la topographie du site



- **Topographie** : plateau relativement plat et zone à l'Est en pente (15%) et une zone au Nord-Ouest en pente douce
- **Paysage**



Structure végétale du site et photos du site

Puits de Roule
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021

www.envirobat-oc.fr

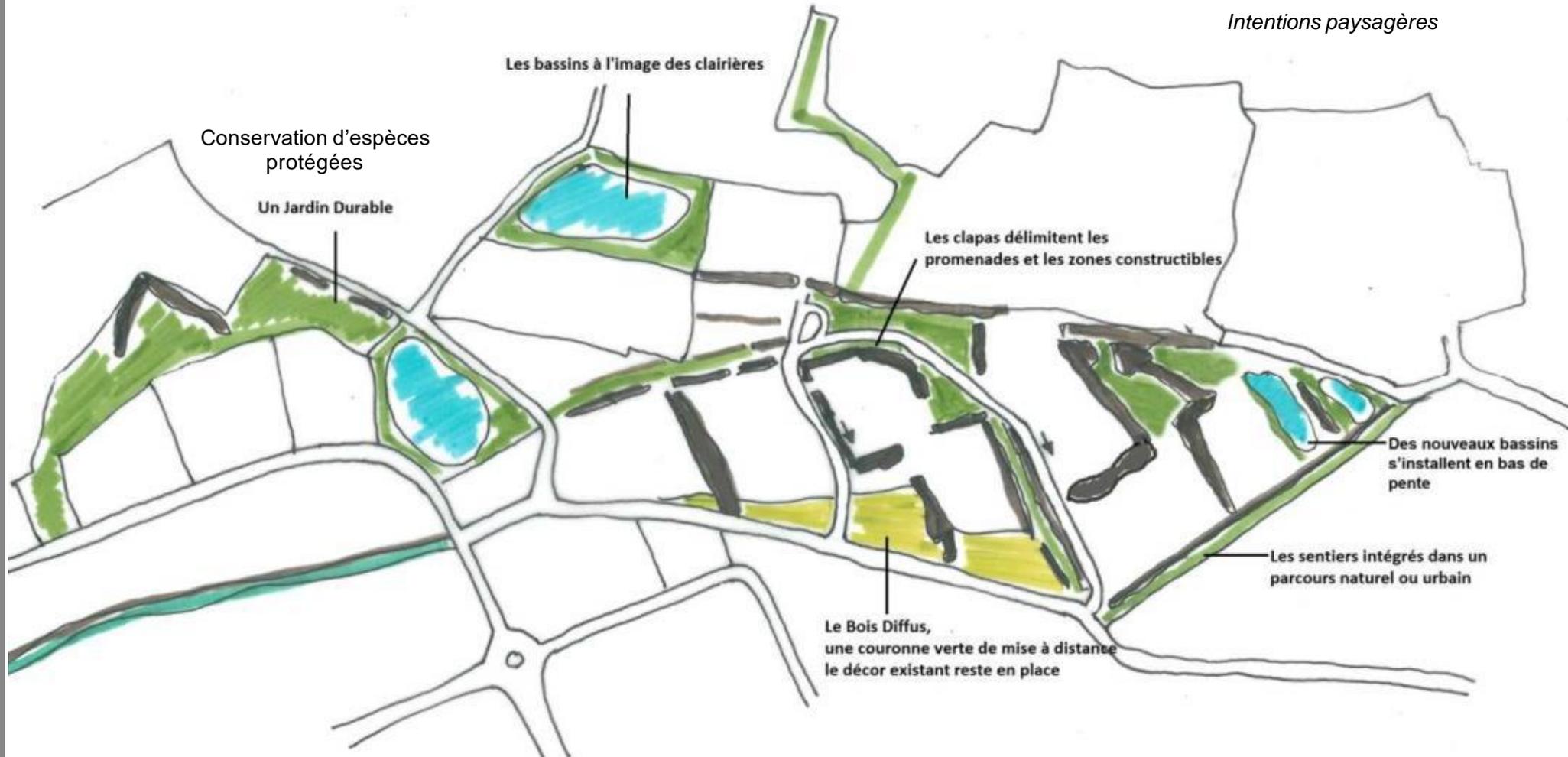
La démarche QDO est soutenue par :



Le projet à travers les thèmes QDO

CONTEXTE & TERRITOIRE DE PROJET : LE PROJET

- **Espaces naturels et paysagers : les îlots se dessinent et se forment parmi les Clapas**



Puits de Roule
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021

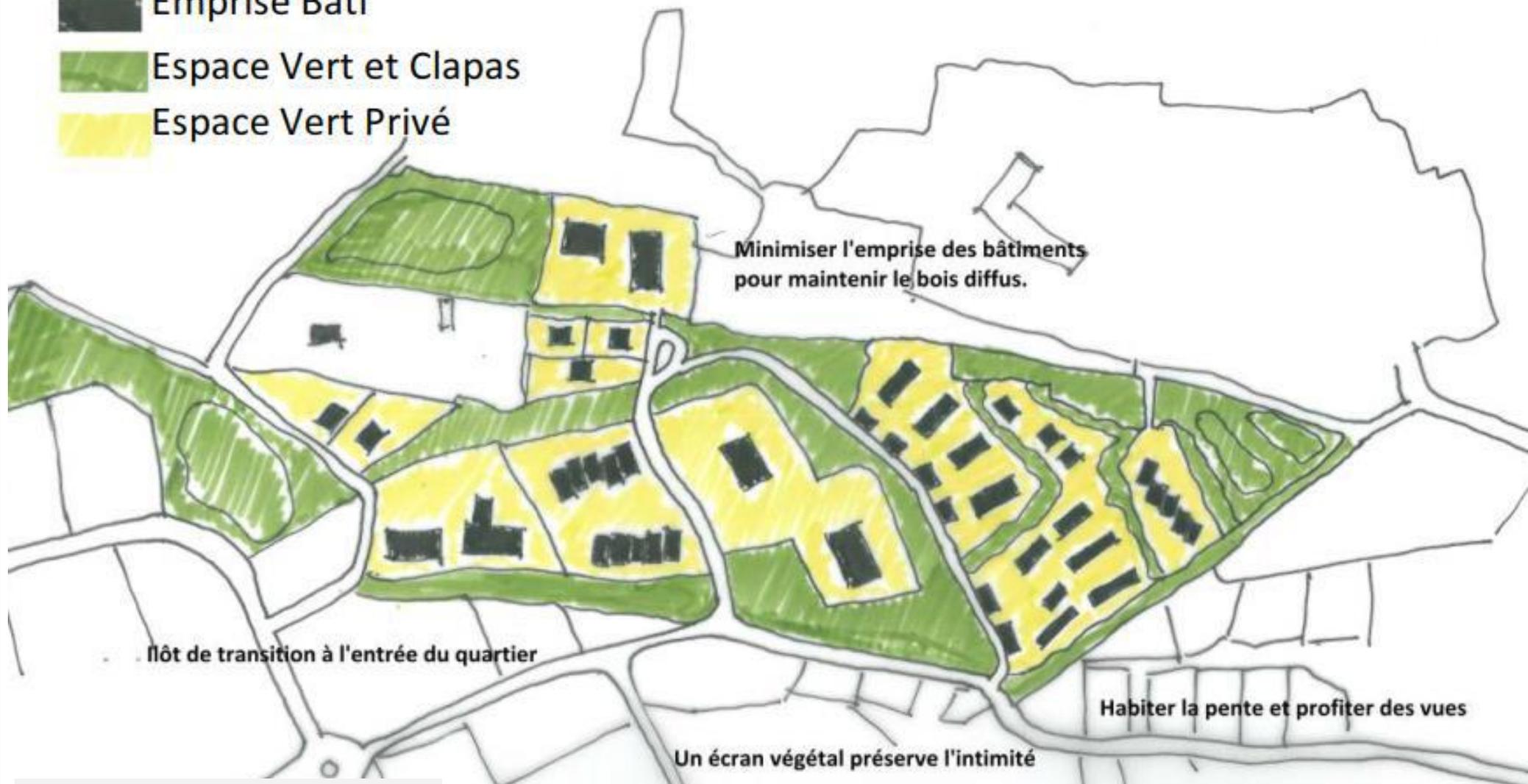




Concepts du projet : la nature comme élément fédérateur de l'aménagement

Densité du bâti et place de la nature

-  Emprise Bâti
-  Espace Vert et Clapas
-  Espace Vert Privé



Puits de Roule
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



© Quaillemonde Architectes



USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Concepts du projet : la nature comme élément fédérateur de l'aménagement

Hauteurs des bâtiments

-  Villas et Intermédiaires R+1
-  Collectifs R+2 partiel
-  Collectif R+3 partiel



Puits de Roule
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



www.envirobat-oc.fr



La démarche QDO est soutenue par :



© Quaillemonde Architectes



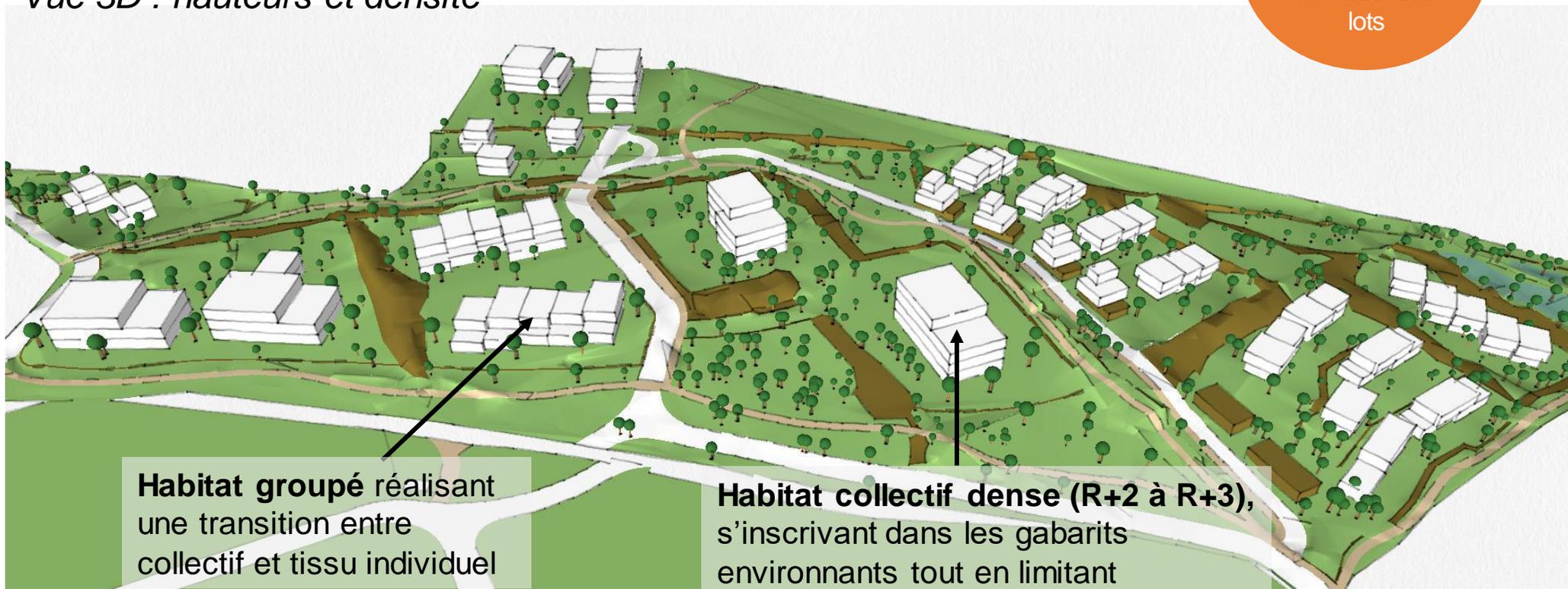
Le projet à travers les thèmes QDO

CONTEXTE & TERRITOIRE DE PROJET : LE PROJET

- Justification de la programmation et parti-pris sur la densité

47
logements /
ha à
l'échelle des
lots

Vue 3D : hauteurs et densité



Habitat groupé réalisant une transition entre collectif et tissu individuel

Habitat collectif dense (R+2 à R+3), s'inscrivant dans les gabarits environnants tout en limitant l'artificialisation des sols

Puits de Roulle
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021





CONCEPTION
qdo
BRONZE

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes QDO

CONTEXTE & TERRITOIRE DE PROJET : LE SITE



Densification dans une pinède

Puits de Roulle
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



www.envirobat-oc.fr

La démarche QDO est soutenue par :





USABLE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes QDO

CONTEXTE & TERRITOIRE DE PROJET : LE SITE



Puits de Roule
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021

www.envirobat-oc.fr

*Plan masse du projet –
Quailemonde Architectes*

Proposer une mixité d'habitat

TYPLOGIES

- HABITAT INDIVIDUEL R+1
- HABITAT INDIVIDUEL GROUPÉ (VERTICAL OU HORIZONTAL) EN R+1
- HABITAT COLLECTIF R+2 PARTIEL ET ÉQUIPEMENTS MÉDICAUX SOCIAUX
- HABITAT COLLECTIF R+2 PARTIEL
- HABITAT COLLECTIF R+3 PARTIEL





Le projet à travers les thèmes QDO

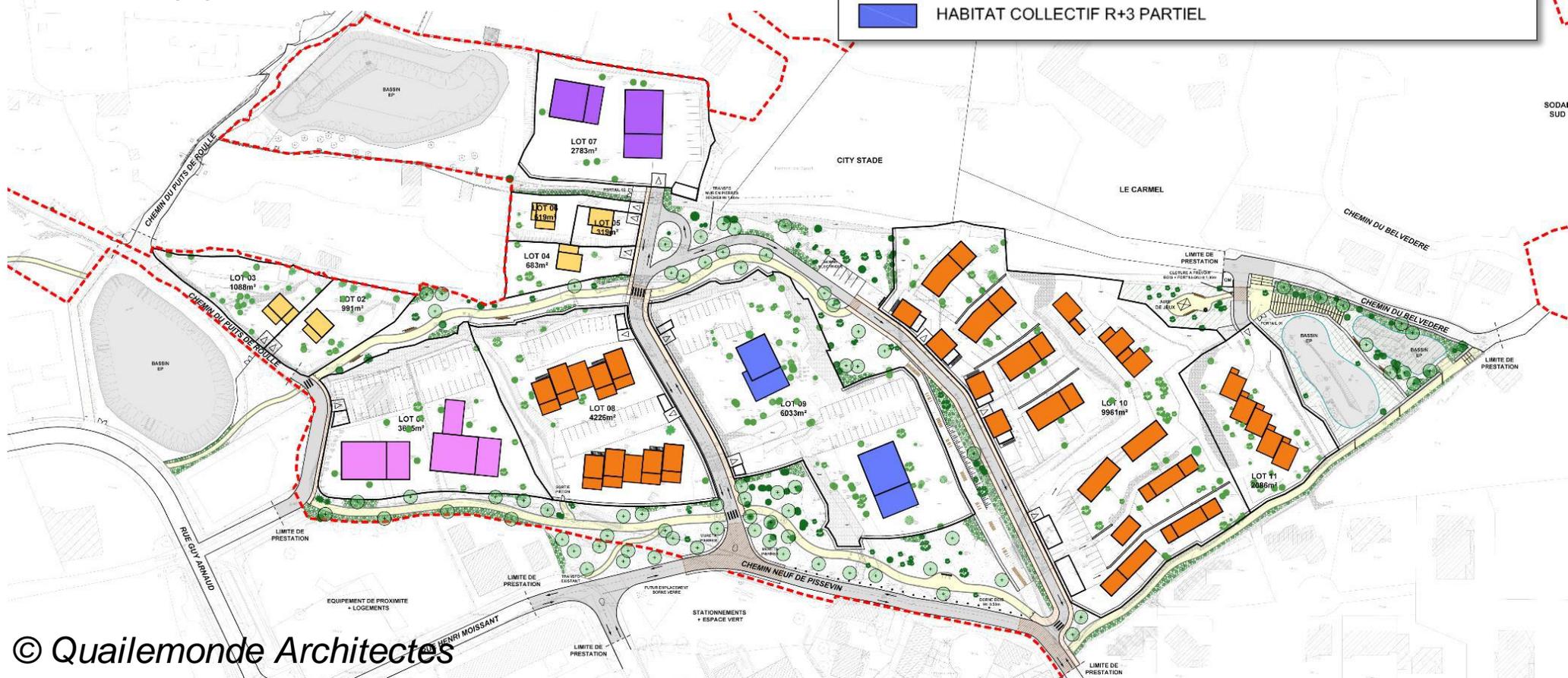
CONTEXTE & TERRITOIRE DE PROJET : LE PROJET

• Programmation : 150 logements

- Logements individuels : 5 lots libres,
- Logements groupés : 61 logements (dont logements participatifs),
- Logements collectifs : 84 logements,
- Et équipements de service.

TYPLOGIES

- HABITAT INDIVIDUEL R+1
- HABITAT INDIVIDUEL GROUPÉ (VERTICAL OU HORIZONTAL) EN R+1
- HABITAT COLLECTIF R+2 PARTIEL ET ÉQUIPEMENTS MÉDICAUX SOCIAUX
- HABITAT COLLECTIF R+2 PARTIEL
- HABITAT COLLECTIF R+3 PARTIEL



Puits de Roulle
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes QDO

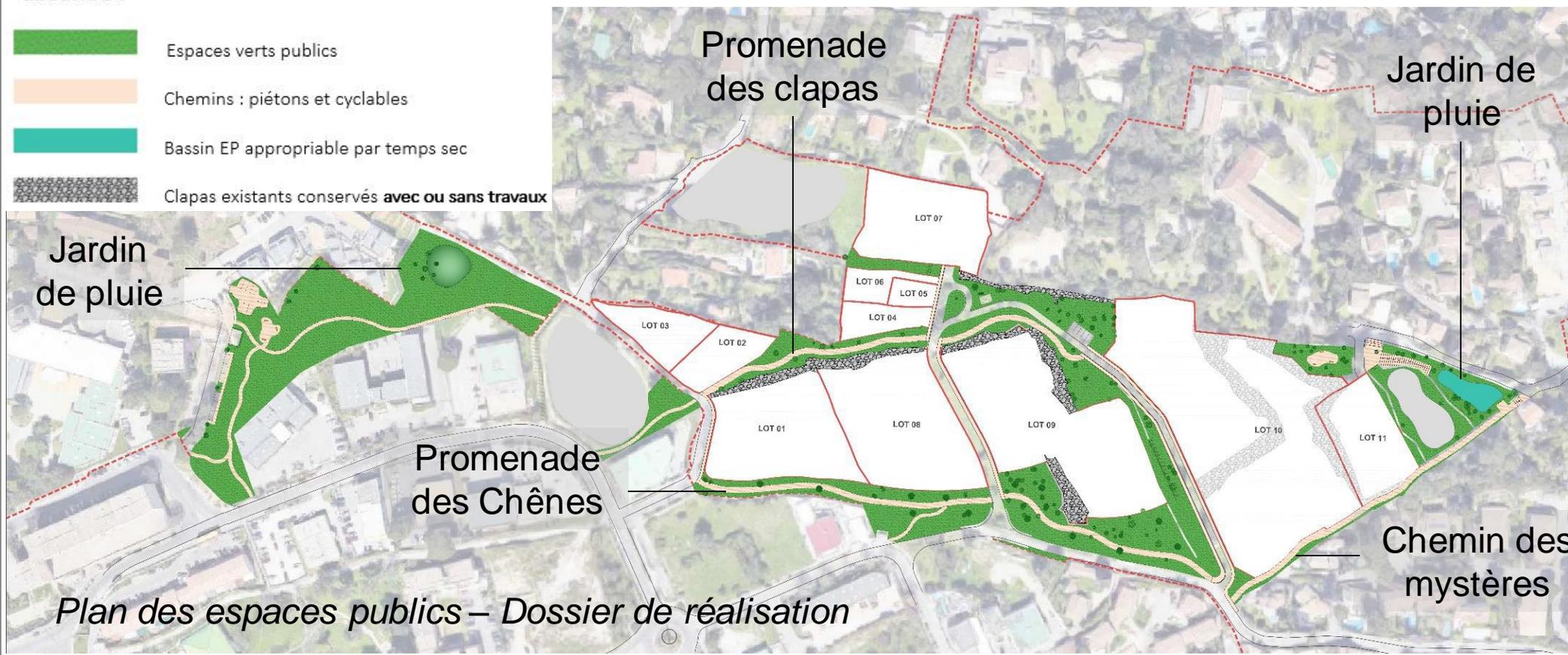
FORMES URBAINES, QUALITÉ DE VIE & SANTÉ

- **Prédominance des espaces publics participant au cadre de vie paisible**
 - Place importante de la végétation
 - **Diversité** d'espaces publics : promenades, parcs, jardin durable, voies VL, chemins, bassin d'agrément
 - **Continuité** des espaces publics recherchée pour la qualité d'usage

52%
d'espaces
végétalisés

LÉGENDE :

-  Espaces verts publics
-  Chemins : piétons et cyclables
-  Bassin EP appropriable par temps sec
-  Clapas existants conservés **avec ou sans travaux**



Plan des espaces publics – Dossier de réalisation

Puits de Roule
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes QDO

FORMES URBAINES, QUALITÉ DE VIE & SANTÉ

- Paysage de **garrigue nîmoise** structurant le projet
- Secteur à **l'articulation** entre habitat individuel au nord et logements collectifs sociaux au sud

Puits de Roule
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021

www.envirobat-oc.fr

Twitter, LinkedIn, Facebook icons

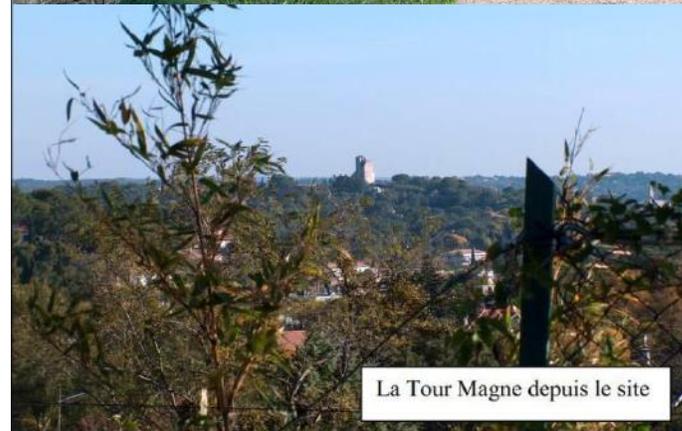
La démarche QDO est soutenue par :



Clapas sur site



^ Perspective de la Promenade des clapas



La Tour Magne depuis le site

< La Tour Magne depuis le site

Concepts du projet : la qualité de vie au travers des espaces publics



REALISATION

non évaluée à ce jour

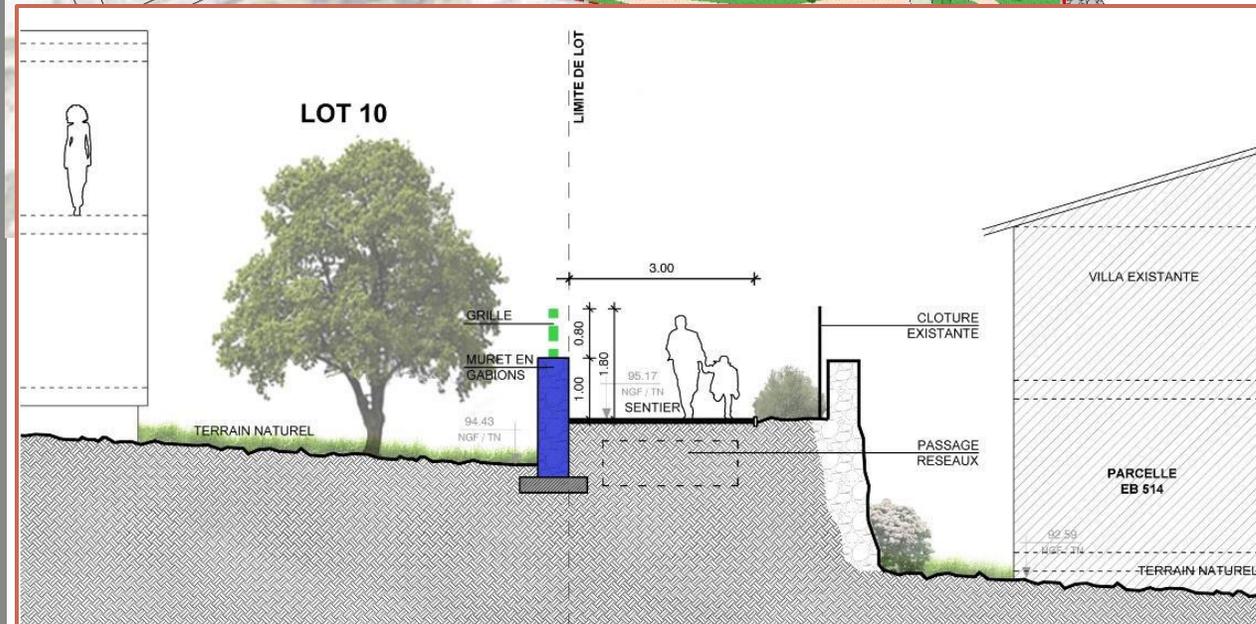
USAGE

non évaluée à ce jour

Puits de Roule
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



TYPE 02A: - MURET EN GABIONS Ht 1.00m (VILLE DE NIMES)

GRILLE Ht 0.80m (ACQUEREUR)



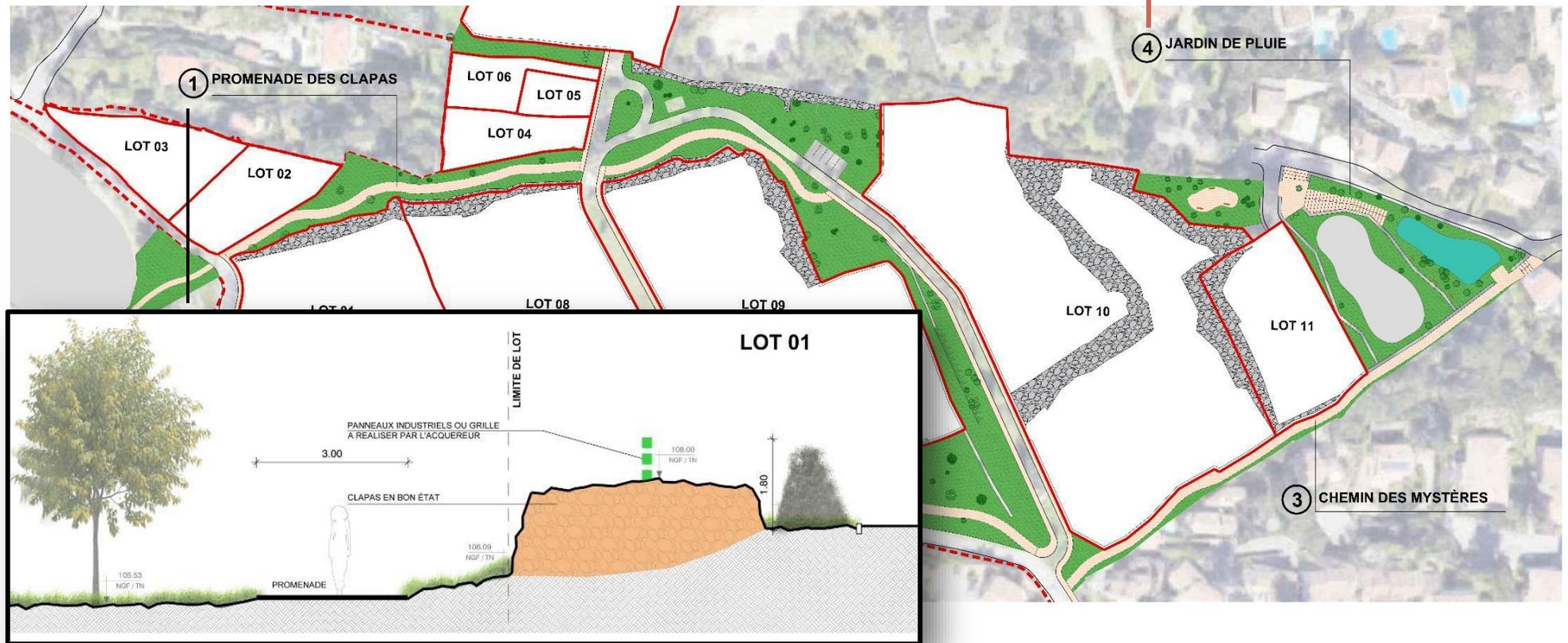
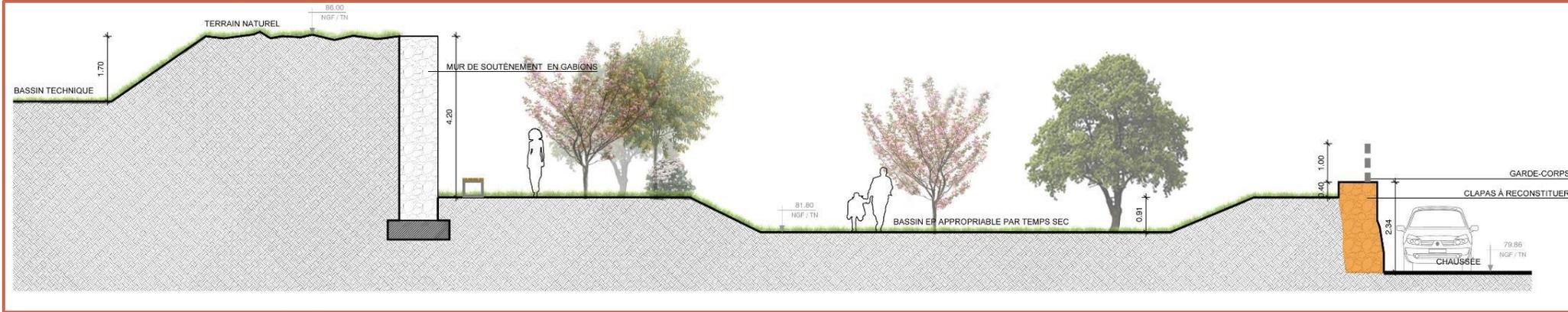
www.envirobat-oc.fr



La démarche QDO est soutenue par :



Concepts du projet : la qualité de vie au travers des espaces publics



USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Puits de Roule
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



www.enirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes QDO

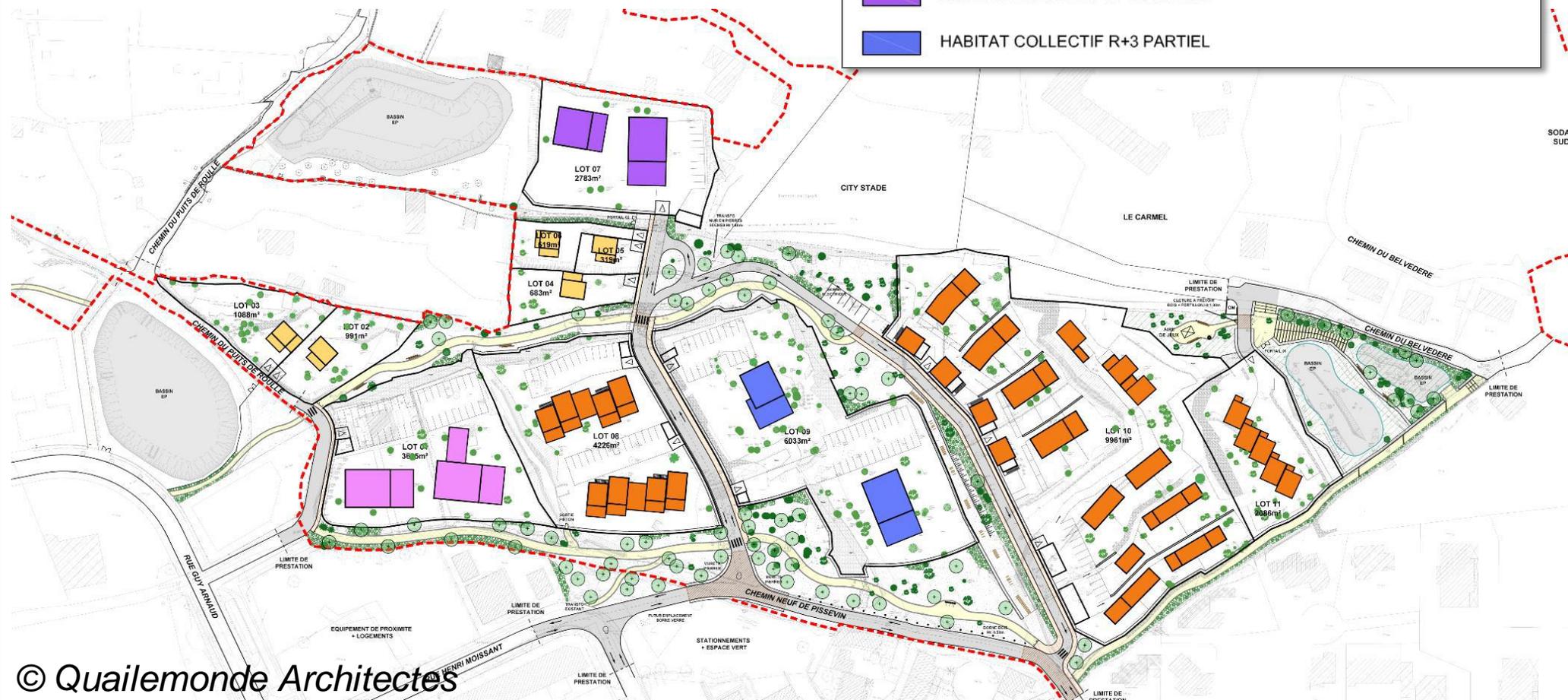
FORMES URBAINES, QUALITÉ DE VIE & SANTÉ

USAGE : non évaluée à ce jour

REALISATION : non évaluée à ce jour

TYPOLOGIES

- HABITAT INDIVIDUEL R+1
- HABITAT INDIVIDUEL GROUPÉ (VERTICAL OU HORIZONTAL) EN R+1
- HABITAT COLLECTIF R+2 PARTIEL ET ÉQUIPEMENTS MÉDICAUX SOCIAUX
- HABITAT COLLECTIF R+2 PARTIEL
- HABITAT COLLECTIF R+3 PARTIEL



Puits de Roule
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021





Le projet à travers les thèmes QDO

FORMES URBAINES, QUALITÉ DE VIE & SANTÉ

- **Prise en compte de l'enjeu d'îlot de chaleur urbain**

- **Conception bioclimatique**

- Écoulement des vents favorisé par la distance entre les bâtiments et les gabarits
 - Apport d'ombrage par la végétalisation et l'ajout de pergolas végétalisées sur les stationnements
 - Systèmes de climatisation proscrits

- Minimisation des surfaces imperméabilisées et **revêtements à fort albédo**

- Perméables sur les places de stationnement
 - Couleur blanche prédominante sur les façades
 - Végétalisation des toitures non accessibles recherchée



Teintes des enduits – CPAUPE

- **Place du végétal importante**

- Minimisation de l'emprise au sol des bâtiments, par un travail de compacité
 - Aménagements paysagers multistrates au sein des lots
 - Bassins de rétention, jardin durable et cheminements végétalisés

Puits de Rouille
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



La démarche QDO est soutenue par :





USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes QDO

FORMES URBAINES, QUALITÉ DE VIE & SANTÉ

- **Formes bâties et qualité de vie au sein des lots**
- **Volumes** adaptés au site et **épannelage** des constructions
- Maximisation des **apports solaires** passifs et gratuits
 - Découpage des lots permettant une orientation des bâtiments Nord-Sud
 - CPAUPE imposant une conception bioclimatique : protection des risques de surchauffe, mono-exposition uniquement vers des directions ensoleillées, disposition des pièces selon l'orientation
- Accès à un **espace extérieur** : privatif à partir du T2, de + de 8 m²
- Démarche **BDO niveau Argent** sur les lots 1, 9, 10 (soit 65% du programme en nombre de logements)

Vue 3D depuis le jardin de pluie (Nord-Est)



© Quaillemonde Architectes

	1	2	3
Séjours des logements	Sud ou Ouest	Est	Nord
Chambres des logements	Est	Nord	Ouest puis Sud

Ordre de priorité des orientations par pièce – CPAUPE

Puits de Roulle
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



La démarche QDO est soutenue par :

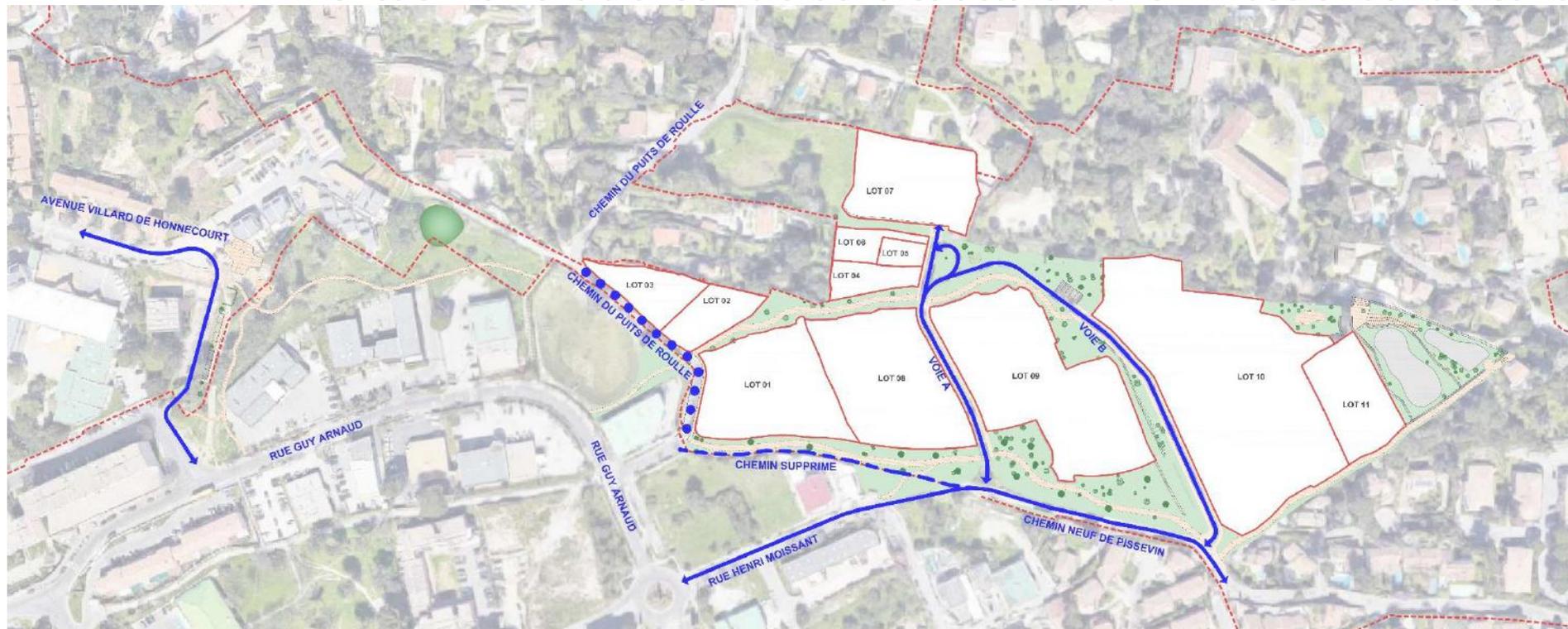




Le projet à travers les thèmes QDO

MOBILITES

Fonctionnement d'ensemble de la structure viaire – Dossier de réalisation



LÉGENDE :

- Voies créées ou modifiées à double sens : Voie A, chemin neuf de Pissevin et Avenue Villard de Honnecourt
- Voie créée ou modifiée à sens unique : Voie B
- Voie supprimée : segment ouest du chemin neuf de Pissevin ; transformée en promenade piétonne
- Aménagement et élargissement : chemin du puits de Roule (partiel)

Puits de Roule
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



www.envirobat-oc.fr





USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

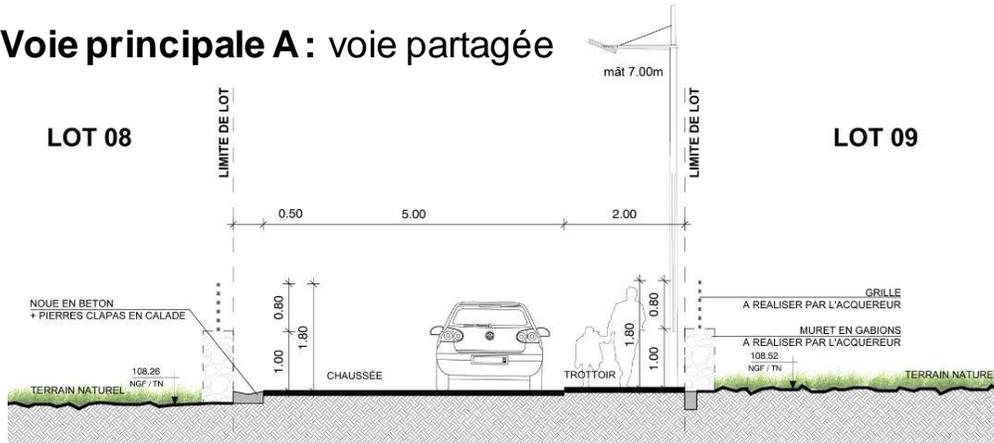
Le projet à travers les thèmes QDO

MOBILITES

Choix d'aménagement de la trame viaire

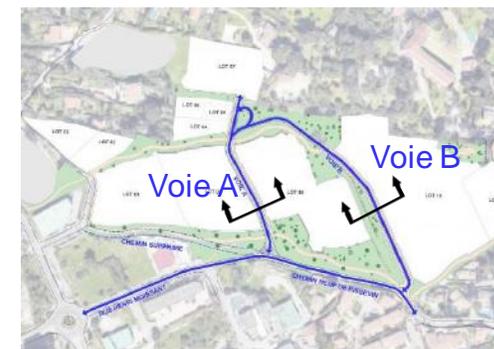
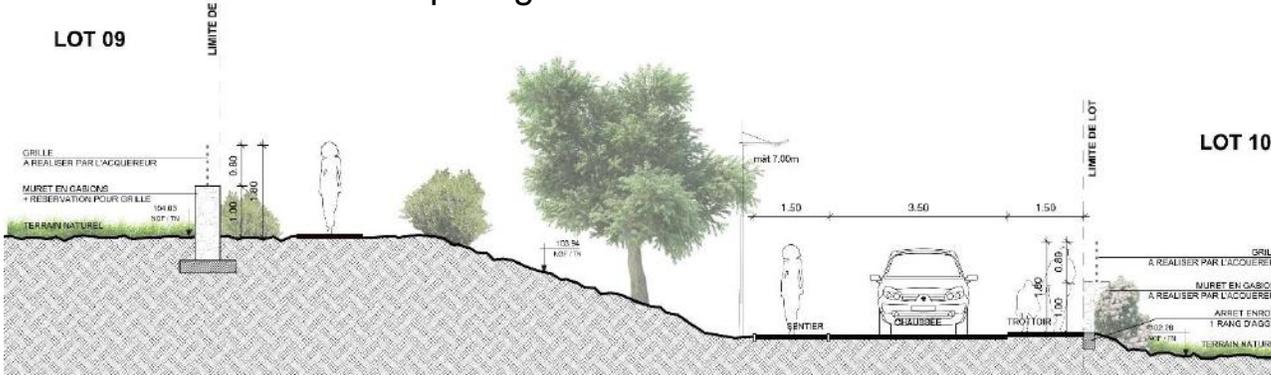
- Projet visant à créer une desserte minimale afin de préserver la quiétude du quartier et minimiser la place de la voiture
- Stationnements gérés à la parcelle pour le logement
- Places de stationnements pour le jardin durable, le long de la voirie

Voie principale A : voie partagée



Coupe de la voie principale A et de la voie secondaire B – Dossier de réalisation

Voie secondaire B : voie partagée



Puits de Roulle
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes QDO

MOBILITES

Les cheminements piétonniers



Cheminements piétons – Dossier de réalisation

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Puits de Roule
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021





Le projet à travers les thèmes QDO

ENERGIE

• Réduction des besoins énergétiques

• Bâtiments

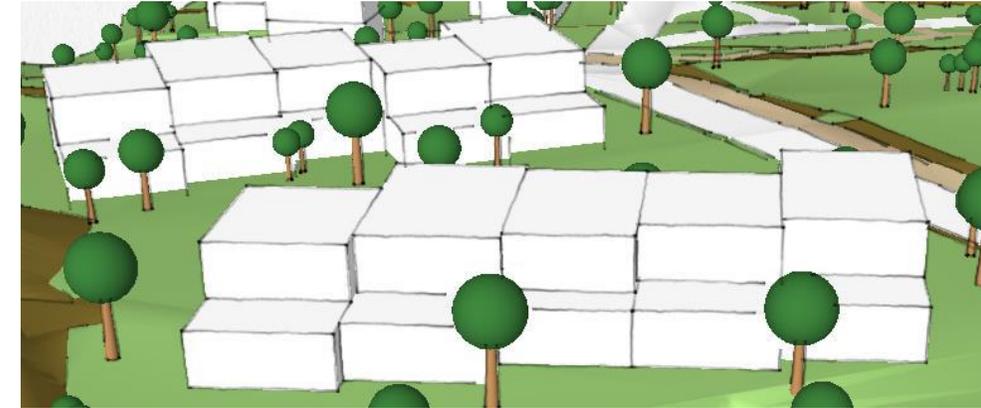
- Réduction des déperditions thermiques par une compacité du bâti
- Apports solaires gratuits par une orientation Sud favorisée
- Accès au soleil pour 100% des logements
- Confort estival : protections solaires extérieures fixes et mobiles
- Disposition des pièces de manière à profiter des apports solaires dans les pièces de vie et de la fraîcheur en été dans les chambres
- Bbio < Bbiomax -20% et CEP < CEPmax -20 % (indicateurs RT2012 ; RE2020 applicable)

• Espaces publics

- Pas de mobilier urbain nécessitant de l'énergie
- Éclairage performant et adapté

• Production d'énergie renouvelable

- Densité thermique trop faible pour créer un réseau de chaleur urbain
- **Objectif imposé aux lots** : + de 50% des consommations énergétiques couvertes par des EnR



Compacité du bâti sur les typologies de logements groupés et orientation Nord/Sud – visuel 3D

© Quaillemonde Architectes

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Puits de Roulle
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



www.envirobat-oc.fr





USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes QDO

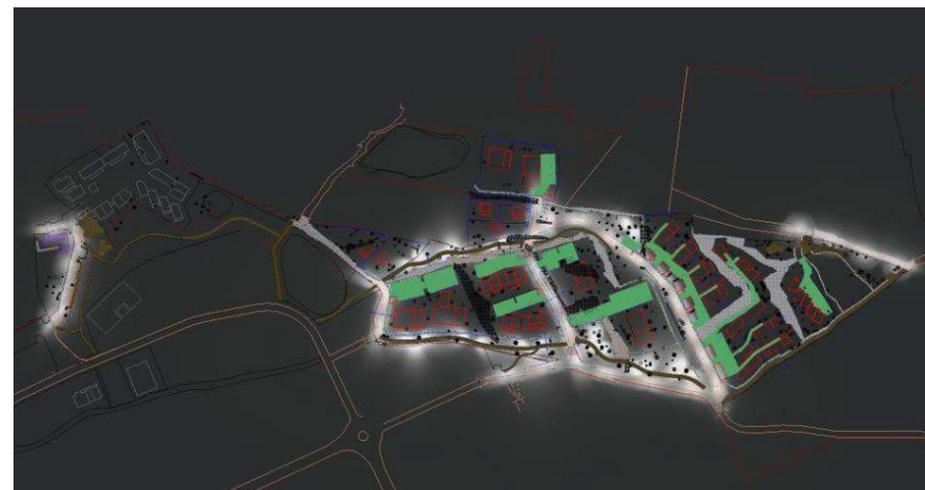
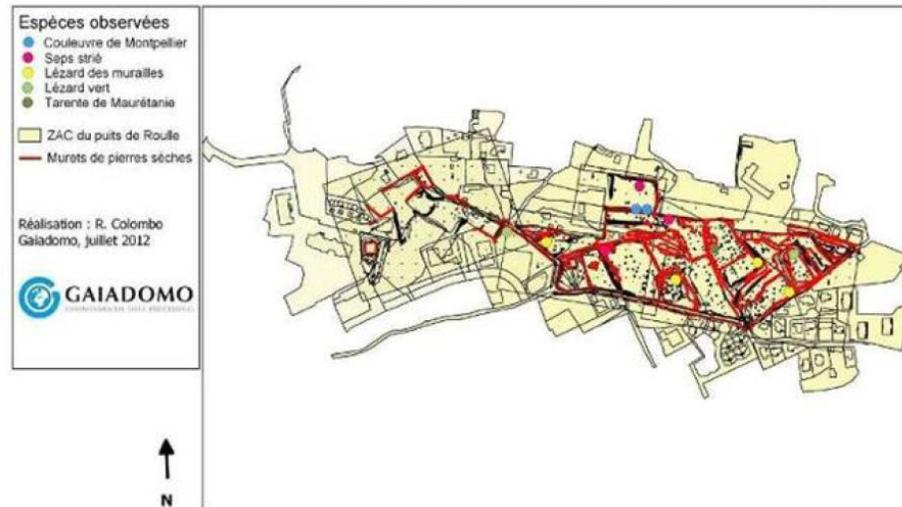
BIODIVERSITE

Eviter, réduire et compenser les dommages sur la biodiversité

- **Connaissance écologique** du site qui a guidé la conception du projet (AMO Nicolas Borel)
- **Espèces locales** (label Végétal Local) dans les espaces publics
- **Éclairage** adapté et réduit pour la préservation de la **trame noire** :
 - Abaissement de la luminosité de 50% à partir de 23h
 - ULR = 0%

- Présence **d'espèces protégées** : démarche ERC
- Charte chantier
- Planning des travaux adaptés aux espèces sur site
- **Suivi écologique** par un AMO : Nicolas Borel

ZAC du puits de Rouille
Carte des enjeux concernant les reptiles



Plan d'éclairage – DCE

Puits de Rouille
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



La démarche QDO est soutenue par :





Le projet à travers les thèmes QDO

EAU

Economie de la ressource en eau

- Espaces verts conçus de manière à **limiter les besoins en eau**
- Appui sur le code sécheresse développé par la **Pépinière Filippi**, conçu pour le bassin méditerranéen : de 1 à 6, du moins au plus adapté

- Acer campestre : 3
- Acer monspessulanum : 4
- Celtis australis : 3
- Cercis siliquastrum : 5
- Fraxinus ornus : 3
- Juniperus oxycedrus : 5
- Pistacia lentiscus : 6
- Pistacia terebinthus : 6
- Phillyrea angustifolia : 5



Erable champêtre (*Acer campestre*)
Hauteur : 10-15 mètres.
Feuillage : caduc ; vert foncé.
Floraison : en panicules jaune vert ; en mai.



Arbre de Judée (*Cercis siliquastrum*)
Hauteur : 4 à 6 mètres.
Feuillage : caduc.
Floraison : rose vif à pourpre ; au début du printemps.



Lentisque (*Pistacia lentiscus*)
Hauteur : 1-3 mètres.
Feuillage : persistant ; vert franc
Floraison : rouge ; à la fin du printemps.

- Récupération des eaux pluviales : potentiel trop faible
- Sensibilisation des usagers aux économies d'eau
- **Économie d'eau potable** : à approfondir notamment dans le cadre de BDO

Puits de Roulle
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes QDO

EAU

Contexte hydrologique :

- Problématiques de **modifications des écoulements** par l'action anthropique à une échelle élargie
- Forte sensibilité du **milieu aval** aux **inondations**
- **3 bassins versants** sur le projet, résultant de la topographie et des axes d'écoulements



Délimitation des différents bassins versants – Étude d'impact

Puits de Roulle
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021





Le projet à travers les thèmes QDO

EAU

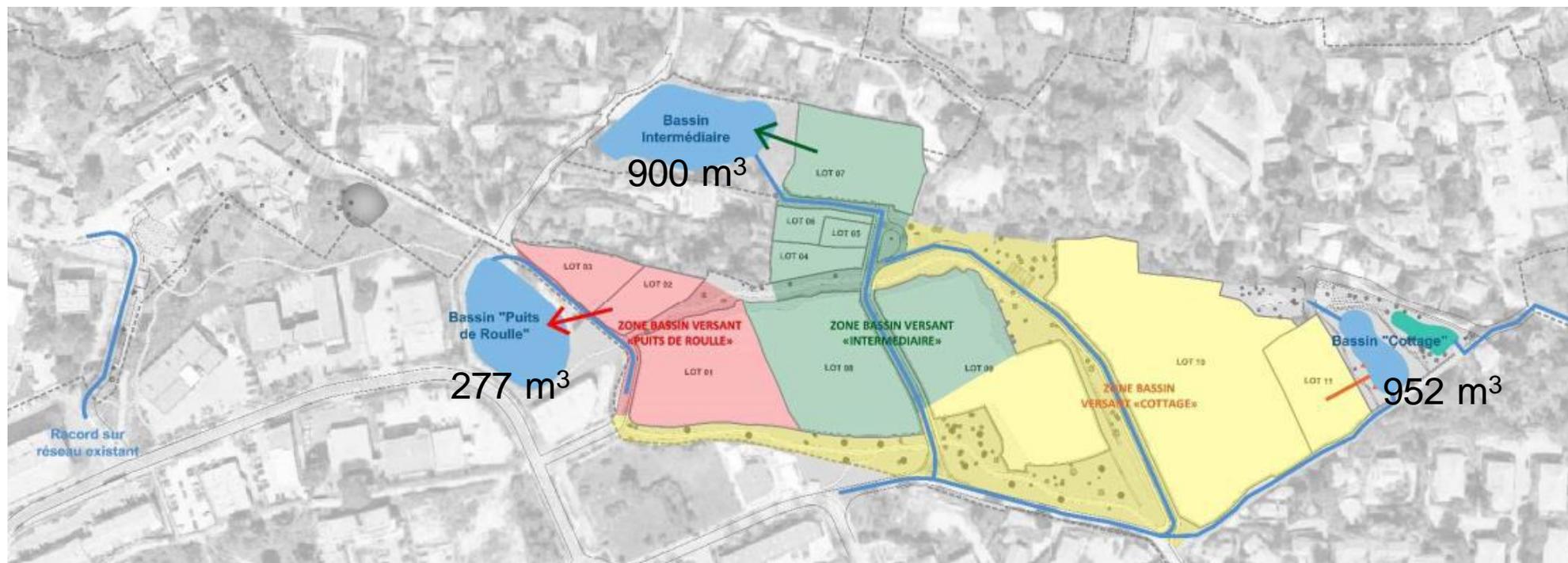
Stratégie hydraulique : réseau de canalisation avec rejet dans 3 bassins de rétention puis rejet au réseau communal

- Gestion héritée de la ZAC : **infiltration non retenue à l'origine**, sol peu favorable
- Dimensionnement pour une occurrence de 40 ans
- **Volumes** des bassins :
 - Bassin Puits de Roulle (existant) : 277 m³
 - Bassin Intermédiaire (existant) : 900 m³
 - Bassin Cottage (créé) : 952 m³, débit de fuite de 21,3 L/s

Puits de Roulle
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



Zones de répartition des eaux pluviales – Dossier de réalisation



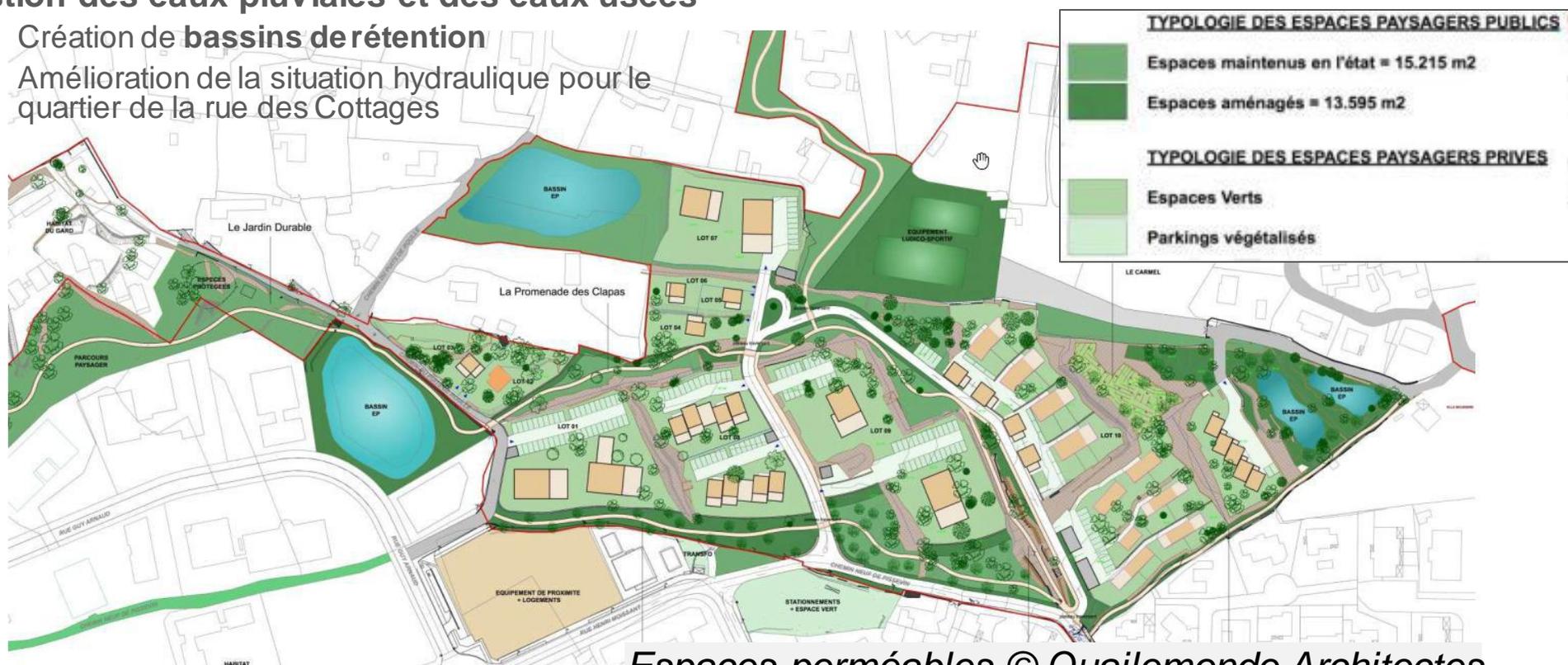
Le projet à travers les thèmes QDO

EAU

- **Limitation de l'imperméabilisation des sols**
 - Projet questionné qui a **diminué l'imperméabilisation** des sols par rapport à la version initiale
 - Places de stationnement dans l'espace public traitée avec **des dalles alvéolaires gravillonnées** et **revêtements perméables** requis dans les lots
 - Voirie réduite à la **desserte minimale** des lots
- Réseau séparatif
- **Gestion des eaux pluviales et des eaux usées**
 - Création de **bassins de rétention**
 - Amélioration de la situation hydraulique pour le quartier de la rue des Cottages

Coefficient d'imperméabilisation : 37%

20% de pleine terre min. dans les lots



Espaces perméables © Quaillemonde Architectes



Puits de Roulle
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes QDO

MATÉRIAUX & GESTION DES DÉCHETS

- **Espaces publics**

- Réutilisation des **clapas** pour les murs de soutènement et clôtures, mobilier urbain
- Mobilier en bois ou matériaux recyclés



Réutilisation des clapas – OTEIS

Puits de Roule
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



Banquette en matériaux recyclés, clôtures, supports vélo et bornes en bois – DCE espace verts

- **Éclairage** : réduction de l'intensité et adaptation aux enjeux écologiques



www.envirobat-oc.fr

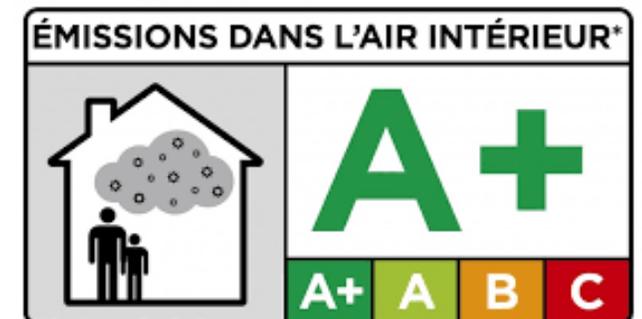




Le projet à travers les thèmes QDO

MATÉRIAUX & GESTION DES DÉCHETS

- **Matériaux du bâtiment, imposé par le CPAUPE :**
- **Architecture méditerranéenne**
- **Recherche d'inertie**
- **Thème du végétal en façade**
- **Démarche BDO, niveau Argent** sur les lots 1, 9, 10 : 90 logements sur 150, soit 65%
- Utilisation d'**éco-matériaux** : matériau environnementalement performant, local, biosourcé, provenant de filières de recyclage...) en quantité notable dans le maximum d'éléments constitutifs des bâtiments :
 - Plancher/dalle, structure porteuse, menuiseries extérieures, revêtements extérieurs/couvertures,
 - Isolation et membrane
 - Escaliers, portes, volets en bois
 - Cloisons bois ou béton léger avec des agrégats d'isolants végétaux, terre crue
- Peintures **écolabellisées** et étiquetage **A+** des produits de constructions



Puits de Rouille
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



La démarche QDO est soutenue par :



Pour conclure



Avancement du projet

- Travaux espaces publics en cours
- Consultations promoteurs lancées pour les lots

Points remarquables

- Paysage et intégration dans la topographie
- Cadre de vie proposé et espaces publics

Points pouvant être améliorés

- Maîtrise d'usage
- Suivi et évaluation du projet
- Économies d'eau potable pour les lots



USAGE

non
évaluée
à ce jour

REALISATION

non
évaluée
à ce jour

Puits de Roulle
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



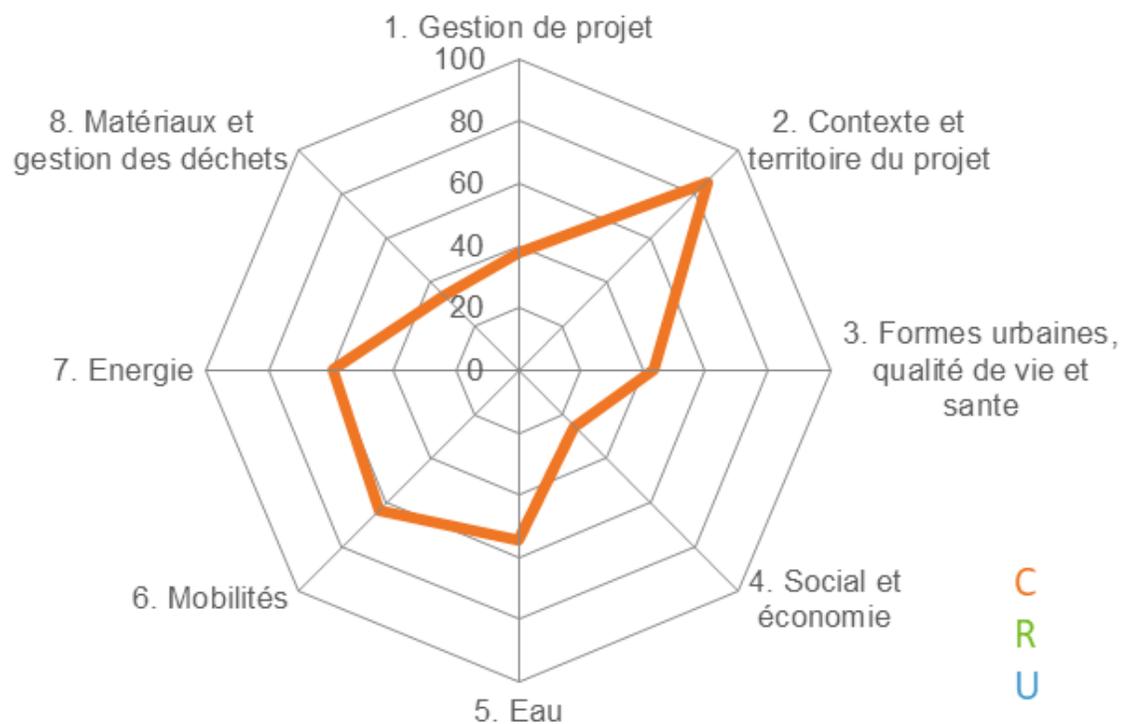
www.envirobat-oc.fr



La démarche QDO est soutenue par :



Vue d'ensemble au regard de la Démarche QDO



Puits de Rouille
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



La démarche QDO est soutenue par :





Points bonus attribués par la commission

INNOVATION & FRUGALITE (sur 5 points) : aucun point demandé

COHERENCE DURABLE (sur 10 points) : **5 points**



Puits de Roule
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



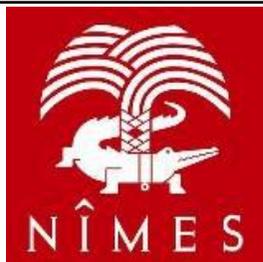
La démarche QDO est soutenue par :



Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE

VILLE DE NIMES



ASSISTANTS A MAITRISE D'OUVRAGE

AMO QDO

EODD (69)



AMO ÉCOLOGIE

NICOLAS BOREL (34)



NICOLAS BOREL CONSULTANT
Une expertise naturaliste pour vous accompagner



REALISATION

non évaluée à ce jour

USAGE

non évaluée à ce jour

Puits de Rouille
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



www.envirobat-oc.fr



La démarche QDO est soutenue par :



Les acteurs du projet

MAITRISE D'ŒUVRE ET ÉTUDES

ARCHITECTE	PAYSAGISTE	BUREAU D'ÉTUDES VRD	DÉVELOPPEMENT DURABLE
QUAILEMONDE (84) 	MARC RICHIER (13) 	OTEIS (13) 	EODD (69) 

ENTREPRISES DE REALISATION DES AMENAGEMENTS PUBLICS

VOIRIES / TERRASSEMENTS	RÉSEAUX SECS ET ÉCLAIRAGE PUBLIC	AMÉNAGEMENTS PAYSAGERS, MOBILIER URBAIN
EUROVIA (mandataire), RAZEL-BEC 	EIFFAGE ÉNERGIE 	IDVERDE (34) 



Puits de Rouille
Nîmes
30

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V0.1-2018**
Contexte : **Périurbain**
Type de travaux : **Quartier neuf**
Points hors bonus : **45**

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021



La démarche QDO est soutenue par :



FÉLICITATIONS!

Accompagnateur QDO :
Renan BOSSARD
Dernière mise à jour :
13/12/2021

Puits de Roule Nîmes (30)



www.envirobat-oc.fr



La démarche QDO est soutenue par :

