



# EXTENSION DE LA ZAE DE DUGAZON DE BOURGOGNE





# SOMMAIRE

<b>PA1</b> SITUATION DU PROJET	<b>P4</b>
<b>PA2</b> NOTICE DESCRIVANT LE TERRAIN ET LE PROJET D'AMÉNAGEMENT	<b>P5</b>
<b>PA3</b> ÉTAT ACTUEL DU TERRAIN ET SES ABORDS	<b>P6</b>
<b>PA4</b> PLAN DE COMPOSITION D'ENSEMBLE DU PROJET	<b>P9</b>
<b>PA5</b> VUES ET COUPES DU PROJET DANS LE PROFIL DU TERRAIN	<b>P10</b>
<b>PA6</b> PHOTOGRAPHIES PERMETTANT DE SITUER LE TERRAIN DANS SON ENVIRONNEMENT PROCHE	<b>P12</b>
<b>PA7</b> PHOTOGRAPHIES PERMETTANT DE SITUER LE TERRAIN DANS SON PAYSAGE LOINTAIN	<b>P15</b>
<b>PA8</b> PROGRAMME ET PLANS DES TRAVAUX D'ÉQUIPEMENT	<b>P16</b>
<b>PA9</b> PLAN PARCELLAIRE AVEC REPÉRAGE DES PROSPECTS	<b>P24</b>
<b>PA10</b> RÉGLEMENT PARTICULIER DE LOTISSEMENT ET ZONAGE DU PLU	<b>P27</b>



# PA1

## SITUATION DU PROJET





## CONTEXTE D'AMÉNAGEMENT

La Zone d'Activité Economique de Dugazon se situe sur la commune des Abymes. Celle-ci couvre la région Sud – Ouest de la Grande Terre, occupant ainsi une position privilégiée au cœur de la communauté d'agglomération de Cap Excellence.

La ZAE est située dans le tissu économique de la commune, constitué pour l'essentiel de zones d'activités localisées dans l'Ouest de l'agglomération. Ces secteurs traditionnellement dédiés aux activités d'artisanat, métallurgie et à l'automobile occupent 44,3 ha. Ce site, comme les autres zones d'activités des Abymes, a été créé au cours des années 1970-80, dans les mouvements d'urbanisation qui ont mobilisé les secteurs inscrits entre Pointe-à-Pitre et le bourg des Abymes. Le site de Dugazon - Petit-Pérou souffre aujourd'hui de lacunes et de dysfonctionnements tenant tant au niveau d'équipements et d'organisation (détérioration de la voirie et des réseaux de distribution, défaut de signalétique, contraintes d'accessibilité, de stationnement, d'inondation...) qu'à leur essoufflement et à la perte de leur dynamisme. D'autre part, l'implantation d'activités tertiaires de services et de commerces génèrent des flux automobiles plus importants que ceux prévus pour les activités secondaires initiales.

Les ZAE de PETIT PÉROU et DUGAZON ont été classées par le Schéma d'Aménagement régional (SAR) parmi les « zones d'activités communales ». Elles forment un pôle d'activités importants qui ont fait l'objet déjà en 2011 d'une étude de requalification, initiée par la région Guadeloupe.

Dans le cadre de la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) qui prévoit notamment le transfert obligatoire, à compter du 1er janvier 2017, de l'ensemble des zones d'activité économique (ZAE), un projet de redynamisation et de requalification des ZAE Petit Pérou et Dugazon de Bourgogne porté par Cap Excellence (MOA) et la SEMAG (MOAD) a permis, en 2016, de définir les conditions d'aménagement des zones existantes et d'extension de la ZAE Dugazon.

Cette requalification urbaine doit permettre de résoudre les dysfonctionnements mais aussi de créer une identité commune aux deux zones d'activités passant par l'harmonisation et la mise

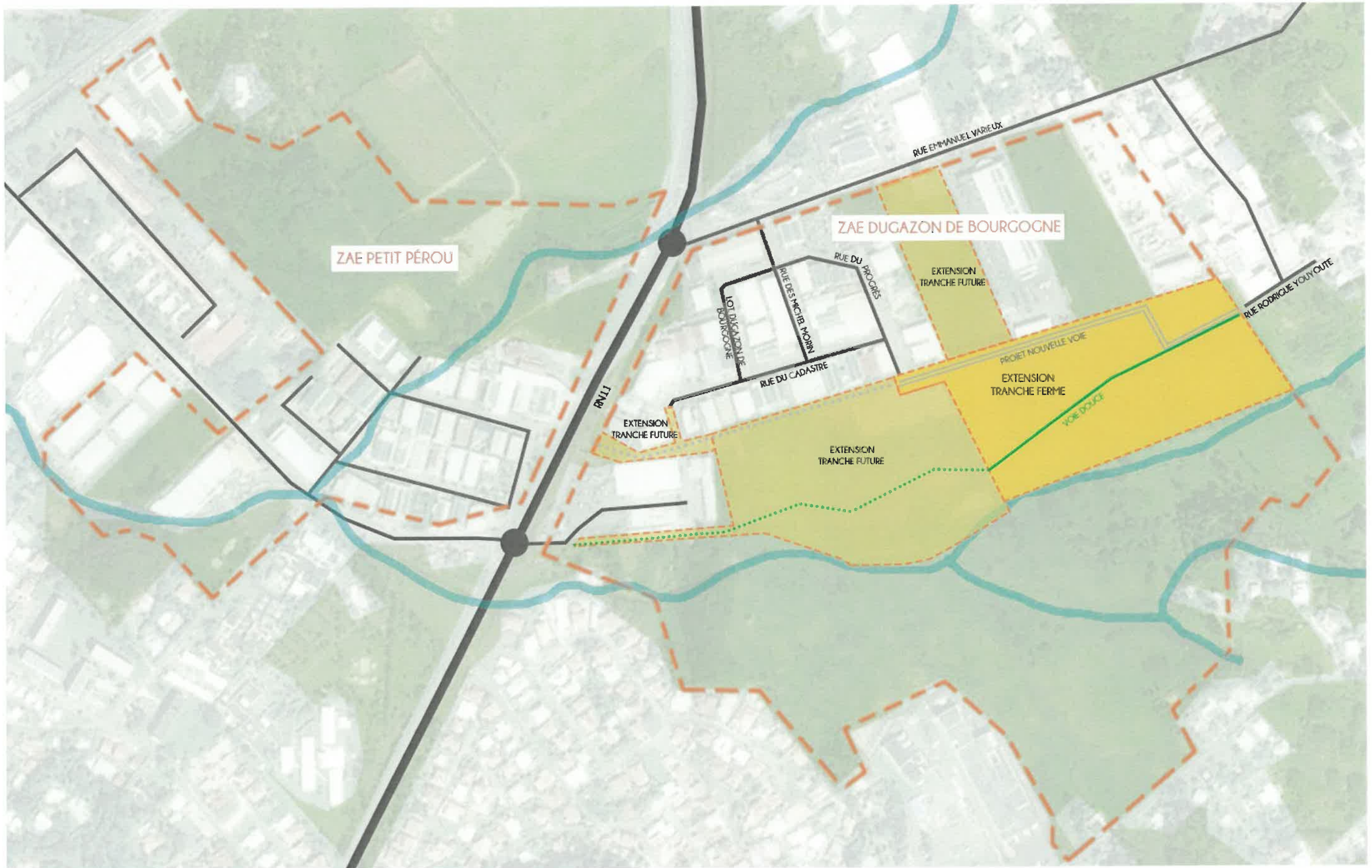
en cohérence des matériaux, du mobilier urbain, des traitements de voiries et de bâtiments. Le projet vise également à repenser le réseau viaire afin de désenclaver certains secteurs par la création de nouvelles entrées/sorties et à rendre plus lisible le parc d'activité à travers une signalétique claire et adaptée.

Les principes d'aménagements et les prescriptions urbaines, architecturales et paysagères développées ont été traduits dans un cahier de prescriptions. Ils permettent de créer une unité d'intervention sur les secteurs existants et seront appliqués aux futures extensions.

Pour des raisons de maîtrise foncière par la ville, la première phase d'extension ne concerne que la parcelle BX 1022, objet du présent permis d'aménager. Il s'agit de la tranche ferme repérée sur les plans. Le projet global d'extension de la ZAE Dugazon concernera à terme plusieurs entités parcellaires : BX 1022, BX 1063, BX 1062. L'acquisition de l'ensemble de ces parcelles par la ville permettra de déployer un aménagement cohérent avec la création de nouveaux lots et de nouvelles connexions sur la RN 11 et la rue Emmanuel Varieux.







## ETAT ACTUEL DU TERRAIN

Le périmètre d'intervention d'une superficie totale de 53 770 m<sup>2</sup> se situe en continuité directe du pôle d'activité de Dugazon, dans sa partie sud. Il concerne les parcelles cadastrées BX 1022, BX 970 et une partie des parcelles BX1184 et BX 1063 sur laquelle sera réservée une emprise permettant d'accéder au projet via la Rue du Progrès.

Ainsi le terrain est desservi :

- au nord par la rue du progrès
- à l'ouest par la rue Rodrigue Youyoute

Le secteur de projet est classé en zone 1 AUx du PLU qui concerne les secteurs naturels destinés à remplir une fonction économique structurante et réservés essentiellement à l'accueil de constructions et d'installations abritant des activités industrielles, artisanales, commerciales et des activités dites tertiaires.

Le terrain, vierge de constructions et d'équipements viaires, s'étend en pente douce jusqu'à la Ravine Mon Chéri, qui longe la parcelle au sud. Sur les berges du cours d'eau, se développent des lignes de végétation en ripisylve à préserver. La Ravine a été artificialisée par la réalisation d'un ouvrage de retenue, permettant de réguler les crues et de limiter les effets d'inondation sur les quartiers habités plus au sud (quartier du Raizet notamment). De fait, l'ouvrage de retenue génère à l'échelle du bassin et de la parcelle, un risque de crue élevé que le projet respectera en limitant les interventions en zone inondable.

## PROJET

Le projet concerne la première phase d'extension de la zone de Dugazon.

### Organisation

- Une nouvelle voie de désenclavement

Sur le secteur concerné, la création d'une nouvelle voie au nord permet de relier la rue du Progrès à la Rue Rodrigue Youyoute et

de desservir les 12 nouveaux lots. Il est à noter que la rue Rodrigue Youyoute est une rue de gabarit réduit, au revêtement dégradé, assurant la desserte interne d'une petite zone d'activités, composée pour l'essentiel de lourds hangars ; le raccordement de cette rue à la future zone d'extension de la ZAE peut s'envisager si l'on se réfère à la voie cadastrée d'une largeur de 8m environ entre les parcelles BX 244 & BX 253. Sur site, les développements bâtis et l'implantation d'un mur de clôture au Nord de la parcelle BX 244 réduisent la future voie à un mauvais chemin de terre de (très) faible largeur parfaitement inadapté au trafic qu'il est censé accueillir. Sur la base du tracé cadastral, un élargissement de 3 mètres minimum mobilisé sur la parcelle située au Sud, clôturée d'un mur, est d'ores et déjà à prévoir.

La connexion de l'extension de la ZAE proposée sur cette rue devra rapidement être complétée par la desserte Ouest, dans une phase ultérieure d'aménagement. Cette option permettra d'offrir une desserte plus adaptée, plus confortable et plus immédiate depuis la RN11. Cette nouvelle portion de voirie permettra également une mise en scène des nouvelles activités depuis la RN 11 et assurera ainsi à terme, une desserte efficace et une autre valorisation des nouvelles activités implantées

- Une nouvelle aire de stationnement

A l'est, un parking est créé afin d'augmenter la capacité de stationnement de la zone et d'accéder à la promenade verte située à l'arrière des parcelles industrielles. 53 nouvelles places sont créées. Le parking, inscrit dans la continuité du parc doit prolonger la valeur paysagère souhaitée sur ce secteur : des fosses de dimensions importantes seront destinés à la plantation d'arbres d'ombrages et les revêtements de sol des places devront permettre l'absorption des eaux pluviales.

- La prise en compte de la contrainte hydraulique

La réalisation d'une étude hydraulique a permis d'identifier les secteurs propices à l'extension de la ZAE, ainsi que de préciser les travaux de terrassement et de remblais nécessaires. Sur la parcelle BX1022, le parking et les lots 5 et 6 devront en partie être

remblayés. Des déblais de compensation seront ainsi réalisés sur la zone paysagée. Un bassin de rétention est créé à l'ouest du terrain et recueille les eaux pluviales de l'ensemble de la ZAE Dugazon, y compris celle du terrain en projet.

Enfin, sur les secteurs inondables, l'impact hydraulique des aménagements sera limité au minimum par le choix de solutions adaptées : revêtement de sol perméable pour la promenade (type stabilisé), équipements surélevés sur pilotis, etc. Les besoins de terrassement du circuit vélo pourront également participer à cette logique de compensation hydraulique.

### Composition

- La création de nouveaux lots à destination industrielle et commerciale

Douze nouveaux lots à caractère industriel et commercial sont créés le long de la voie dont 6 parcelles d'une superficie de 1560m<sup>2</sup> et 6 parcelles d'une superficie comprise entre 975 et 990m<sup>2</sup>. La largeur des parcelles est de 24m minimum. Sur ces parcelles nouvellement créées, un ensemble de prescriptions en terme de prospects et de hauteurs de constructions s'appliqueront et seront détaillées dans la pièce PA10 « Projet de règlement ».

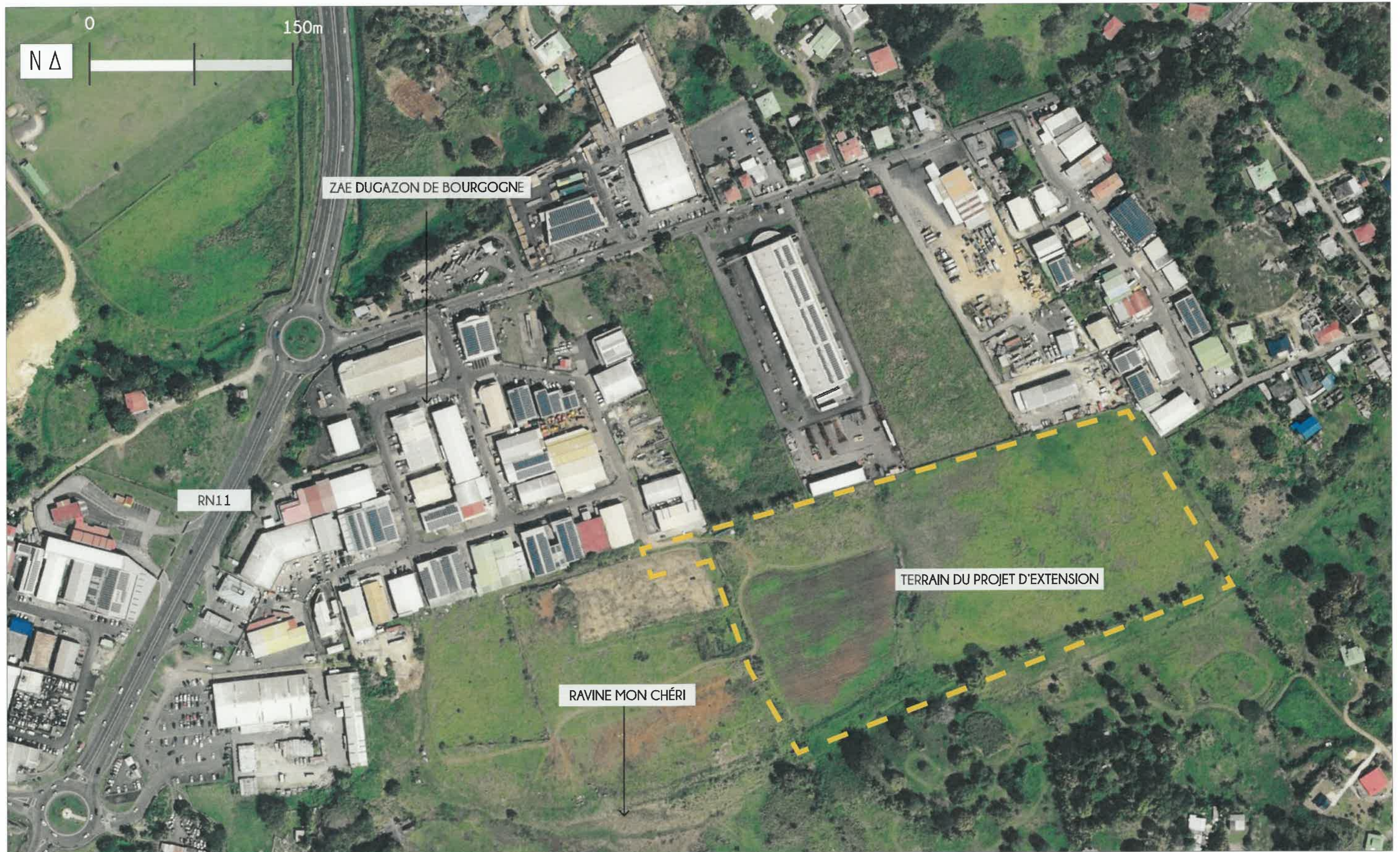
- Un parc paysager au contact d'une zone d'activité

Au sud, un aménagement paysager est proposé au cœur de la zone inondable. Cet aménagement est pensé comme un petit parc, lieu de respiration urbaine au contact de la zone d'activité. Une promenade piétonne et cyclable ombragée par une ligne de plantation continue permet de longer la ravine Mon Chéri et de contourner la zone industrielle dans un cadre végétalisé et apaisé, assurant une transition entre la ZAE et la zone naturelle. La voie douce est ponctuée par des espaces de repos et de détente (pontons et carbets) et des aires destinées à une vocation sportive et de loisirs (circuits vélos). A terme cette circulation douce est vouée à traverser la parcelle BX1063 afin de rejoindre le carrefour de Petit-Pérou.



# PA3

## ÉTAT ACTUEL DU TERRAIN ET DE SES ABORDS





# PA4

## PLAN DE COMPOSITION D'ENSEMBLE DU PROJET

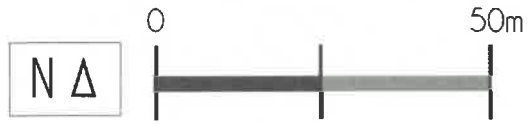






- PHASE 1 : Réalisation à court terme - Objet du présent PA
- PHASE 2 : Réalisation à moyen terme - Foncier non maîtrisé. Négociation en cours





### COUPE 1

- Enrobés
- GB 0/14
- GNT 0/31.5
- Terre Végétale
- Dallage béton

Echelle X : 1/1

Echelle Z : 1/1

Plan Comp. : 5.00



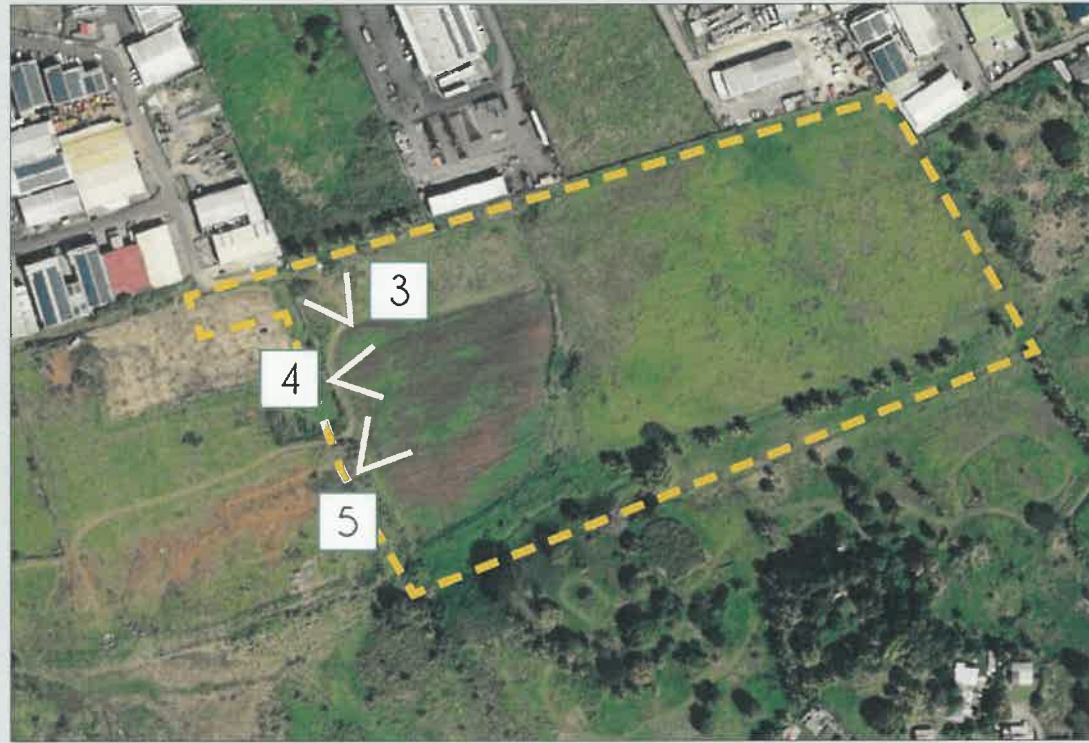


PLAN DE REPÉRAGE DES VUES





PLAN DE REPÉRAGE DES VUES





# PA6

## PHOTOGRAPHIES PERMETTANT DE SITUER LE TERRAIN DANS SON ENVIRONNEMENT PROCHE

PLAN DE REPÉRAGE DES VUES





PLAN DE REPÉRAGE DES VUES





GUADELOUPE – COMMUNES DES ABYMES

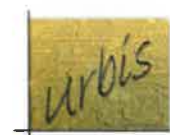


**MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE URBAINE DE REDYNAMISATION ET  
REQUALIFICATION DES ZAE PETIT PEROU ET DUGAZON DE  
BOURGOGNE-EXTENSION**

PHASE AVANT-PROJET

-

RAPPORT DE PRESENTATION VRD



Affaire		Phase	Document/domaine		Indice
		<b>AVP</b>	<b>RAP</b>		<b>0</b>
Indices et dates	OBSERVATIONS		REDACTEUR	VERIFICATEUR	APPROBATEUR
0	Août 2020	Première diffusion	V.E.	R.B.	B.N.
A					
B					



## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>EXTENSION ZONE DUGAZON DE BOURGOGNE.....</b>	<b>3</b>
1.1	TRAVAUX PREPARATOIRES : DEMOLITION ET TERRASSEMENT.....	3
1.2	VOIRIE.....	4
1.2.1	Profil type.....	4
1.2.2	Voirie en enrobés.....	4
1.2.3	Stationnement en enrobés.....	4
1.2.4	Trottoirs.....	4
1.2.5	Cheminements piétons.....	4
1.2.6	Bordures.....	5
1.2.7	Essais à la plaque.....	5
1.3	ASSAINISSEMENT : EAUX PLUVIALES.....	5
1.3.1	Branchements individuels.....	5
1.3.2	Déshuileurs.....	5
1.3.3	Passages caméra.....	5
1.4	ASSAINISSEMENT : EAUX USEES.....	5
1.4.1	Canalisations principales.....	5
1.4.2	Branchements individuels.....	6
1.4.3	Passage caméra – Essai d'étanchéité.....	6
1.5	RESEAU D'EAU POTABLE.....	6
1.5.1	Canalisations principales.....	6
1.5.2	Vannes d'arrêt, ventouse et vidanges.....	6
1.5.3	Défense incendie.....	6
1.5.4	Essais sur canalisations.....	7
1.6	RESEAUX MOYENNE & BASSE TENSION.....	7
1.6.1	Moyenne tension.....	7
1.6.2	Basse tension.....	7
1.7	RESEAU D'ECLAIRAGE PUBLIC.....	7
1.8	RESEAUX TELECOM ET FIBRE OPTIQUE.....	8
1.9	SIGNALISATION.....	8
1.10	MOBILIERS URBAINS.....	8
1.11	AMENAGEMENTS PAYSAGERS.....	9

## 1 EXTENSION ZONE DUGAZON DE BOURGOGNE

## 1.1 TRAVAUX PREPARATOIRES : DEMOLITION ET TERRASSEMENT

Le terrain est actuellement occupé par de la voirie et des entreprises. Il est nécessaire de prévoir des travaux de démolition en amont des travaux d'aménagement. Ceux-ci comprennent :

- la démolition de la voirie et des trottoirs existants,
- la dépose du mobilier et des clôtures,
- la démolition des bâtis légers présents dans l'emprise du projet.

Après la phase de démolition, les terrassements sont exécutés. Ceux-ci comprennent la réalisation des tranchées des réseaux d'assainissement (eaux usées et eaux pluviales) et des divers réseaux, et la réalisation des fonds de forme de voirie. Des essais devront être réalisés pour s'assurer de la bonne tenue des fonds de forme.

En l'absence de rapport géotechnique G2 AVP, en phase AVP il est prévu d'évacuer l'ensemble des déblais éventuels du site et de réaliser les remblais en matériau d'apport uniquement.

Les terrassements en déblais et remblais sont basés sur les hypothèses suivantes :

- décaissement de 94cm sous la voirie,
- décaissement de 76cm sous stationnement,
- décaissement de 52cm sous trottoirs,
- fourniture et mise en œuvre de remblais d'apport type 0/80 classe D3 pour une couche de forme sous les revêtements de surface de 70cm afin d'obtenir une plateforme de portance PF2.

**Nota :**

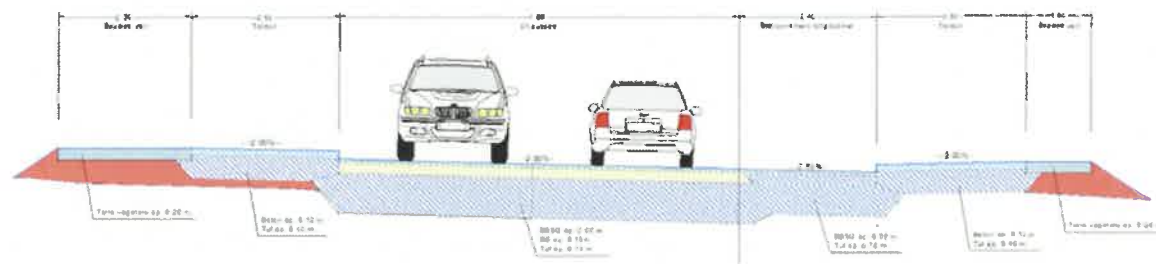
Les hypothèses prises en compte pour évaluer les volumes de déblais/remblais resteront à confirmer par l'étude géotechnique complémentaire du site.



## 1.2 VOIRIE

- La composition des structures respectera les exigences de circulation et de charges roulantes prévues pour la nature des usages envisagés sur le site.
- De plus, l'ensemble des ouvrages sera réalisé conformément à la réglementation concernant les personnes à mobilité réduite.

## 1.2.1 Profil type



Coupe type de voirie

Il sera composé comme suivant :

- Voie de circulation à double sens de 7.0m,
- Stationnement longitudinale de 2.40m,
- Trottoir de 2.50m de part et d'autre de la voirie,
- Espace vert de 1.00m entre l'espace public et les lots.

## 1.2.2 Voirie en enrobés

- Une couche de base en grave bitume 0/20 sur 18 cm d'épaisseur
- Une couche de roulement en enrobé en BBSG 0/10 sur 6 cm d'épaisseur

## 1.2.3 Stationnement en enrobés

- Une couche de roulement en enrobé en BBSG 0/10 sur 6 cm d'épaisseur

## 1.2.4 Trottoirs

- Revêtements définitifs en béton balayé sur 12cm d'épaisseur.

## 1.2.5 Cheminements piétons

Les cheminements et les trottoirs seront exécutés avec une pente transversale conforme à la réglementation PMR.

## 1.2.6 Bordures

L'ensemble des bordures et des caniveaux admettront ou pas des vues plus ou moins hautes. Les bordures seront :

- en béton de type A2 ou T2, en béton préfabriqué gris standard.

## 1.2.7 Essais à la plaque

Des essais à la plaque et de déflexion seront réalisés sur l'ensemble des ouvrages « voirie » afin de valider les portances réglementaires avant la réalisation des revêtements définitifs.

## 1.3 ASSAINISSEMENT : EAUX PLUVIALES

## 1. Canalisations principales

Les eaux pluviales de ruissellement superficielles des chaussées, des stationnements, des cheminements, des espaces verts et des toitures seront collectées dans un réseau principal. Ces ouvrages se rejettent ensuite dans le bassin de rétention puis dans la ravine Mon Chéri avec un débit de fuite inférieure ou égal au débit de la parcelle avant aménagement.

Les canalisations projetées sur le plan assainissement joint au dossier seront en béton armé pour les diamètres supérieurs à 600mm et en PVC CR8 pour les diamètres inférieurs.

L'emplacement et le diamètre des canalisations sont donnés à titre indicatif et pourront être modifiés, si besoin est, avant exécution.

Les eaux de voiries seront captées par ruissellement directement vers des grilles aux points bas.

Des regards de visite préfabriqués de 1.00 m de diamètre intérieur seront posés à chaque changement de pente, de diamètre, de direction. Les tampons des regards seront en fonte ductile série lourde. Les cunettes de fonds de regards seront du type préfabriqué.

## 1.3.1 Branchements individuels

Chaque bâtiment sera muni d'un ou plusieurs branchements particuliers raccordés sur le collecteur.

## 1.3.2 Déshuileurs

Les déshuileurs seront gérés à la parcelle par les propriétaires.

## 1.3.3 Passages caméra

Le réseau d'assainissement eaux pluviales sera soumis, après hydrocurage, à des passages caméra afin de vérifier son état avant la mise en service. Ces passages caméra seront réalisés par une entreprise habilitée et indépendante de l'entreprise en charge des travaux.

## 1.4 ASSAINISSEMENT : EAUX USEES

## 1.4.1 Canalisations principales

Le tracé du réseau d'eaux usées de l'opération est représenté sur le plan des réseaux joint au dossier. Il sera raccordé à un poste de refoulement d'une capacité estimée à 120EH ( $45000\text{m}^2 \times 0.4\text{l/j/m}^2 = 18\,000\text{ l/j}$ ) soit environ



120EH).

L'emplacement, la nature des canalisations et des ouvrages sont donnés à titre indicatif et pourront être modifiés si besoin est avant exécution.

Les canalisations d'eaux usées seront en PVC CR8 Ø200 mm, posées sur un lit de sable.

Des regards de visite coulés en place ou préfabriqués de 1.00 m de diamètre intérieur seront posés à chaque changement de pente, de diamètre ou de direction. Les tampons des regards seront en fonte ductile série lourde. Les cunettes de fonds de regards seront du type préfabriqué de hauteur égale à la canalisation pour assurer la continuité de l'écoulement.

#### 1.4.2 Branchements individuels

Chaque bâtiment sera muni d'un ou plusieurs branchements particuliers raccordés sur le collecteur. Autant que possible, les branchements existants seront récupérés.

#### 1.4.3 Passage caméra – Essai d'étanchéité

Le réseau d'assainissement eaux usées sera soumis, après hydrocurage, à des tests d'étanchéité et à des passages caméra afin de vérifier son état avant la mise service. Ces passages caméra et essais d'étanchéité seront réalisés par une entreprise habilitée et indépendante de l'entreprise en charge des travaux.

### 1.5 RESEAU D'EAU POTABLE

Le réseau sera étudié en liaison avec la Compagnie Fermière et le Service de la Protection Civile.

Une extension depuis la rue du Cadastre sera réalisée pour desservir les futures parcelles de la voie nouvelle. Un bouclage sera réalisé avec la canalisation de la RN11 et de la rue Emmanuel Varieux.

Le tracé du réseau d'adduction d'eau potable et de défense incendie de l'opération est représenté sur le plan des réseaux souples joint au présent dossier. L'emplacement, la nature des canalisations et des ouvrages sont donnés à titre indicatif et pourront être modifiés, si besoin est, avant exécution.

#### 1.5.1 Canalisations principales

Les canalisations d'eau potable en PEHD de diamètre à définir seront mises en place conformément au plan joint au présent dossier. Elles seront enterrées à une profondeur minimale de 0,90m sur un lit de pose en sable.

#### 1.5.2 Vannes d'arrêt, ventouse et vidanges

Des robinets vannes en nombre suffisant seront posés afin de ne priver d'eau qu'un nombre restreint d'abonnés en cas de fuite ou d'intervention sur le réseau.

Des dispositifs permettant la vidange et la purge des canalisations seront installés au point bas du réseau pour la vidange et au point haut pour la purge.

#### 1.5.3 Défense incendie

La défense extérieure contre l'incendie sera assurée conformément à l'avis du Service de Sécurité Incendie par un réseau public en PEHD de diamètre à définir.

Ces hydrants seront conformes à la norme NPS 6220 et piqués directement sans passage par compteur, ni by-

pass sur une canalisation débitant 60 m<sup>3</sup>/heure sous une pression de 1 bar pendant 2 heures. Dès leur mise en eau, la régie des eaux ou la société concessionnaire responsable procédera à leur réception et un procès-verbal sera transmis au SDIS du département.

Il est prévu de renforcer la défense incendie pour la partie extension et de conserver celle actuelle pour la partie existante.

#### 1.5.4 Essais sur canalisations

Préalablement à la mise en service du réseau, les conduites seront soumises à des essais de pression et bactériologiques pour s'assurer de leur étanchéité et de la conformité sanitaire.

Des essais complémentaires seront réalisés afin d'attester du bon fonctionnement des divers appareils, y compris les poteaux d'incendie. Ces essais seront réalisés par une entreprise indépendante et habilitée.

### 1.6 RESEAUX MOYENNE & BASSE TENSION

#### 1.6.1 Moyenne tension

Le poste source HTA rue du Cadastre sera utilisé comme point de raccordement du réseau projeté.

Dans le cadre du projet, il sera réalisé une extension de réseau en concertation avec les services d'EDF.

A ce jour, les besoins en électricité de chaque lot ne sont pas encore connus. Afin de le déterminer, nous avons appliqué comme hypothèse de calcul les ratios d'EDF Guadeloupe sur la base de 165 kVA / Ha soit : 4.5 Ha x 165 = 742 kVA / 400 kVA = 1.85 arrondis à 2 (soit 2 postes de transformation de 400 kVA).

Ces postes seront judicieusement implantés par zone d'influence équilibrée (voir plan des réseaux secs).

#### 1.6.2 Basse tension

L'alimentation des bâtiments et équipements publics sera réalisée depuis un poste transfo limitrophe, acheminé par des départs en BT 3 x 240<sup>2</sup> et REMBT jusqu'aux coffrets de raccordement implantés en pied de bâtiments ou en limites parcellaires.

NB : le dossier sera soumis à E.D.F. pour approbation et étude.

### 1.7 RESEAU D'ECLAIRAGE PUBLIQUE

Le génie civil du réseau éclairage (fourreaux, câbles de réseaux et câbles de terre) sera réalisé en souterrain sous les voiries.

Le réseau d'éclairage sera alimenté depuis une armoire de commande située à l'intérieur des postes de transformation EDF disposé à l'intérieur du périmètre de l'opération.

Les candélabres seront disposés de manière régulière et équilibrée aux points caractéristiques des voiries et cheminements. Ils en souligneront les positions et assureront un niveau d'éclairage suffisant, uniforme et répondant à la réglementation en vigueur.

La déclinaison des mâts sera à définir avec la ville des Abymes, Cap Excellence et en accord avec les travaux de la première tranche.



### 1.8 RESEAUX TELECOM ET FIBRE OPTIQUE

Le réseau souterrain existant est situé sur la zone Dugazon existante ».

Le réseau projeté sera constitué entre chambre de 7 fourreaux Ø45 et chaque lot sera desservi pour 5 fourreaux Ø45, et 3Ø80.

Les fourreaux seront en P.V.C. renforcé, avec un grillage avertisseur de couleur verte.

Les traversées des voies et tous les points sensibles du réseau recevront un enrobage béton.

Pour les dérivations et les raccordements, des chambres de tirage seront mises en œuvre. Elles seront de type L2T ou K2C avec couverture en fonte sous chaussée et accotements.

Les raccordements se feront depuis sur les chambres posées jusqu'aux chambre L1T installé en limite de lot

Le câblage et l'équipement du réseau téléphone sera réalisé en coordination avec les services d'Orange ou autres opérateurs, il en sera de même pour l'opérateur de la télévision câblée et de la fibre optique.

### 1.9 SIGNALISATION

La signalisation prévue pour ce projet est :

- Le marquage par peinture des limites des places de stationnement,
- Le marquage des places réservées PMR sur les parkings, ainsi que le panneau de signalisation adapté,
- La mise en place de signalisation verticale afin de gérer les intersections,

### 1.10 Mobiliers urbains

- Les plantations d'arbres sur les trottoirs seront agrémentées de grilles d'arbres similaire à celle présentée ci-après.
- Des corbeilles seront positionnées dans les lieux d'animation.
- Les boîtes aux lettres seront intégrées à la clôture.
- Enfin des locaux poubelles seront prévus en limite de propriété. Des espaces réservés délimités par des barrières sont prévus sur l'espace publics pour la partie existante.

### 1.11 AMENAGEMENTS PAYSAGERS

Les espaces verts seront réalisés aux emplacements indiqués au plan de composition. Les travaux comprendront :

La végétalisation des voies par des plantations d'arbres en alignement.

Type de plantations pressenties :



Un parcours sportif sera réalisé dans la partie Sud, le long de la ravine.







