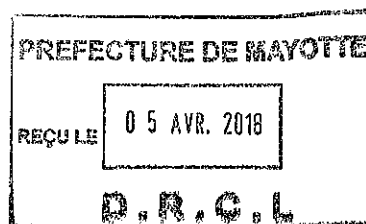




COMMUNAUTE DE COMMUNES DU SUD

Département de Mayotte

République Française



NOTE DE PRESENTATION-ZAC DE MRAMADOUDOU NORD-
DOSSIER DE CONSULTATION AMENAGEUR



COMMUNAUTE DE COMMUNES DU SUD

Ancienne mairie de Bandrele

97 660 BANDRELE

SOMMAIRE

Le projet de ZAC, Renforcer son statut de polarité sud de l'île	3
Une démarche de projet initiée des 2009	5
La ZAC de Mramadoudou	6
Le foncier	7
Le parti d'aménagement	8
Le programme	9
Environnement du site	13
La concertation	18
Le calendrier	19

Préambule

La Communauté de Communes du Sud se situe au sud de Mayotte. Composée de 6 communes, elle a été créée en 2016. La ville de Chirongui est l'une de ces six communes. Située à la croisée des chemins du sud, elle doit s'affirmer comme le carrefour du sud de l'île et faire face à un besoin de logements, d'équipements et d'infrastructures liées au développement démographique de la commune.

Plusieurs projets d'envergure sont déjà lancés ou même livrés pour répondre à ces enjeux de développement.

Le présent document expose les principales caractéristiques de la ZAC de Mramadoudou Nord, dont le dossier de création a été adopté en Conseil municipal le 6 mars 2016.

Le projet de ZAC : S'affirmer comme polarité sud de l'île

Situé géographiquement dans la baie de Boueni, la ZAC de Mramadoudou nord est située à environ 30 km de Mamoudzou, dans la partie la plus urbanisée de la ville de Chirongui. Elle est proche du centre bourg de Chirongui, où la plupart des commerces sont regroupés.

La commune de Chirongui se trouve confrontée à de nouvelles ambitions pour son développement territorial et doit faire face à un besoin en logements, en infrastructures et en équipements, lié à l'évolution démographique et à son Plan Communal de Lutte contre l'Habitat Indigne.

C'est dans cet esprit que le projet de la zone d'aménagement de M'ramadoudou-Nord a germé.

Dans sa volonté de spécialiser chacun de ces villages par la présence d'activités et d'équipements publics, la Commune de Chirongui estime que le village de M'ramadoudou doit avoir comme particularité le domaine médical et ainsi devenir un véritable pôle santé. La ZAC est en effet à proximité de la maternité, de la pharmacie, des cabinets de médecins et de kinésithérapie.

Le projet d'aménagement de la zone de M'ramadoudou-Nord se doit donc, en plus d'accueillir de nouvelles habitations, de regrouper et de rendre fonctionnelle ce « pôle santé ».

La présente opération est la première d'une telle ampleur dans le sud de l'île : des équipements publics structurant y sont prévus (gendarmerie, groupe scolaire, complexe hôtelier, commerces, terrain de foot) et environ 730 logements avec une offre diversifiée.

Son aménagement contribuera à répondre aux objectifs et enjeux auquel la ville de Chirongui est confrontée : Accompagner une forte évolution démographique et prévoir les équipements structurants qui lui permettront de s'affirmer comme la polarité sud de l'île.

Contexte communal

La commune de Chirongui est située à environ 30Km de Mamoudzou, dans le sud de l'île et possède une grande façade maritime orientée vers le Nord-Ouest. Elle s'inscrit dans un contexte environnemental fort : d'un côté, la mangrove de la baie de Boueni, identifiée comme un espace naturel protégé, de l'autre un espace forestier abrupte et partiellement cultivé. Le territoire communal couvre une superficie de 2 831 hectares. La commune compte, selon le dernier recensement de 2017, 8 920 habitants.

A dominante rurale et côtière, la commune de Chirongui est composée de six villages distincts d'implantation littorale ou proche du littoral. Le bassin de vie formé par les villages de Poroani, Tsimkoura et Chirongui (les trois villages les plus importants du territoire) marque les principaux pôles d'activités de la commune. Les activités, les équipements et les infrastructures routières s'y regroupent. Les villages de Miréréni et de Malamani se placent en partie centrale du territoire communal.

La configuration géographique, topographique et géologique a conduit à une concentration du développement sur le littoral ou très proche de celui-ci. Les villages sont implantés du Nord vers le Sud en suivant le contour de la baie de Bouéni, sur des zones basses en bord de mer le long du CCD 5 et de la RN 3.

Chaque village est accompagné de plusieurs types d'espaces :

-Le « noyau urbain » où se trouvent la majorité des équipements, lieu de vie et espace public. Le bâti y est dense, compact et traditionnellement implanté en fond de baie et tourné vers les activités liées à la mer et là où les pentes sont moins rudes. On note une imbrication du végétal et du bâti originale.

-Les espaces de « production » : espace agricole (vivrier) et lié au lagon (pêche).

-La plage et la mangrove : lien entre l'espace urbain et le lagon.

-La rivière, espace sanitaire (lavage et lessive).

-Les routes : liens entre les villages.

Les projets en cours

La ville de Chirongui est actuellement dans une dynamique de projets sans précédent. De nombreux projets livrés ou en cours contribuent à renforcer la polarité sud de l'île. Des Lotissements ont été réalisés (54 logements livrés à Poroani, 24 à Tsimkoura), d'autres sont en cours (25 à Malamani, 54 à Mirereni), la majorité des écoles sont en cours de rénovation thermique et plusieurs équipements publics sont en chantier.

Poroani accueille un centre culturel, la réhabilitation de sa bibliothèque est quasi achevée, la MJC de Mirereni sera inaugurée en février 2018 et sa STEP mise en service début 2018 ; Malamani accueillera dès 2020 une maison de la famille et de l'artisanat dans la zone économique.

Le centre bourg de Chirongui accueillera dès 2018 un pôle culturel (cinéma), un marché couvert et une offre de logements diversifiée des 2019 avec le projet de lotissement stade (130 nouveaux logements).

Des études en cours sont également considérées comme structurantes pour l'aménagement communal : le plan communal de lutte contre l'habitat insalubre (PCLHI), un schéma des eaux pluviales, un projet d'écomusée et un projet de parcours sportif dans la Mangrove.

Enfin, le projet de Zone d'Aménagement Concerté de Mramadoudou (environ 12 hectares) lui permettra de s'affirmer (horizon 2020) comme le « pôle de santé du sud » avec la création d'un établissement pour des professionnels de santé (médecins, kiné, sages-femmes) en complément des équipements déjà en place (maternité, cabinets médicaux, pharmacie), de créer un pôle administratif et de diversifier l'offre de logements avec plus de 730 nouveaux logements prévus à terme, des commerces, une gendarmerie, un équipement scolaire et de nombreux espaces publics.

Une démarche de projet initié des 2009

Le site de Mramadoudou-nord a été identifié lors de l'étude de faisabilité de juin 2009 portant sur une zone d'aménagement d'une vingtaine d'hectare au nord-est du village de Mramadoudou. En superposant les contraintes et les potentialités d'un site pressenti, l'étude a permis de statuer sur la faisabilité d'un projet sur un périmètre de 12,5 ha, mais aussi d'esquisser un préprogramme d'aménagement.

Par la suite, le projet d'une zone d'aménagement a été ancrée dans le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de 2011 par la délimitation d'une zone à urbaniser, pouvant être ouvert à l'urbanisation à court terme dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble, type ZAC ou lotissement (zone 1 AU).

Une délibération municipale a lancé les études pré-opérationnelles et la consultation d'un mandataire d'aménagement.

Le 4 mai 2011 la SIM est désigné mandataire dans le cadre d'une convention pour réaliser les études pré-opérationnelles de la zone désignée Mramadoudou nord. Le PLU prévoyait déjà l'emprise en Zone à urbaniser (Aur).

La majorité des études pré-opérationnelles sont réalisées entre 2013 et 2014. Le bureau d'étude TEMA missionné par la SIM définit les grandes orientations d'aménagement tandis qu'une AEU (Approche Environnementale de l'urbanisme) est réalisée par le bureau d'étude KAZELO. Les études pré-opérationnelles ont également permis de définir un programme d'aménagement, un plan d'aménagement, un bilan financier et de choisir l'outil d'aménagement adapté pour l'opération : une Zone d'Aménagement Concertée (ZAC).

Les orientations générales de la zone d'aménagement de M'ramadoudou Nord sont alors :

1. Préserver des espaces naturels (cours d'eau, mangrove, forêt semi-naturelle...)
2. Préserver et pérenniser une coulée verte entre M'ramadoudou et Malamani (coupure d'urbanisation).
3. Développer le village de M'ramadoudou comme pôle santé.
4. Créer des conditions favorables à l'accueil de nouveaux résidents,
5. Développer et diversifier l'offre de logements tant dans la forme (habitat individuel / habitat collectif) que dans le statut d'occupation (locatif social / accession libre / accession sociale,).
6. Eviter le grignotage à proximité des villages pour les extensions,
7. Répondre aux besoins en logements sur le plan communal et préparer le retour de la population mahoraise de Métropole et de la Réunion dans le cadre de la mise en place du département,
8. Se préparer pour la réorganisation des centres villes en termes de densification.

L'étude d'impact réalisée en novembre 2014 sera mise à disposition du public des janvier 2015. Le 6 mars 2016, le dossier de création de la ZAC est approuvé en conseil municipal.

Enjeux et objectifs d'aménagement

La ZAC de Mramadoudou nord est une réponse opérationnelle à un besoin identifié dans plusieurs documents cadre :

- Le Contrat de Projet Etat Région 2015 -2020 identifie la nécessité de redynamiser les centre bourgs, avec l'implantation d'équipement collectifs et de maison de santé
- Le PLU de 2011 estime à 650 logements supplémentaires les besoins de nouveaux logements en 2017 à Chirongui,
- Le Document stratégique Mayotte 2025 cible comme objectif l'augmentation de la production de logements sociaux et la résorption de l'habitat insalubre :
 - En engageant notamment des plans pluriannuels de lutte contre l'habitat insalubre sur la base d'engagement réciproque de l'état et de collectivités,
 - En assurant un logement en adéquation avec les ressources de chacun et les modes d'occupation traditionnels à Mayotte.

Pour la Municipalité, l'opération d'aménagement de M'ramadoudou-Nord doit être une opération pilote et exemplaire pour toute la commune de Chirongui, en termes d'aménagement de l'espace et d'organisation d'ensemble urbain. Ce nouvel ensemble doit, à terme, être un élément central en continuité du village actuel de M'ramadoudou.

Elle souhaite également que la qualité du cadre de vie soit mise en avant dans tous les futurs aménagements ; un de ses objectifs est de pallier au manque de logements notamment sociaux, un autre de réaliser un développement urbain en harmonie avec la protection des espaces naturels ; la

démarche « Ecoquartier » initiée lors de la mission Approche Environnementale de l'Urbanisme a permis de prendre en compte une grande partie des thématiques environnementales.

En effet, l'ambition des élus est aussi de s'inscrire dans une démarche écoquartier à l'appui de nombreux critères :

- Prévoir un programme mixte (équipement/logements/commerces)
- Une offre de logements diversifiée,
- S'inscrire en continuité du village existant
- Recourir dans la mesure du possible aux énergies renouvelable,
- Optimiser la consommation énergétique des nouvelles constructions et la gestion des eaux pluviales,
- Optimiser la consommation d'espace
- Prévoir des espaces publics de taille conséquente pour favoriser les continuités paysagères et des places publiques de différentes tailles pour diversifier les usages

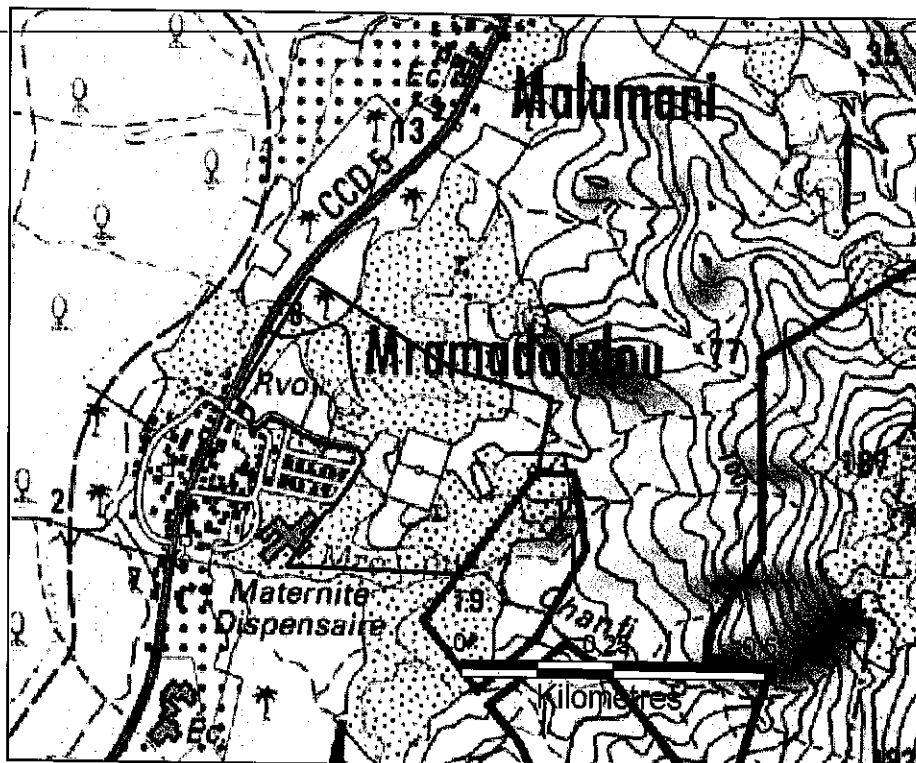
La ZAC de Mramadoudou

Le village de M'ramadoudou compte aujourd'hui 1 423 habitants selon les derniers chiffres du recensement INSEE de 2017, et se situe au sud-ouest du territoire communal, au fond de la baie de Bouéni. Il est desservi par la RD5.

La zone d'étude se situe à l'Est et le long de la RD 5, au Nord du village de M'Ramadoudou. La surface est d'environ 12,5 ha. La création de la ZAC inscrite au PLU (2011) doublera quasiment la surface du centre bourg de Mramadoudou.

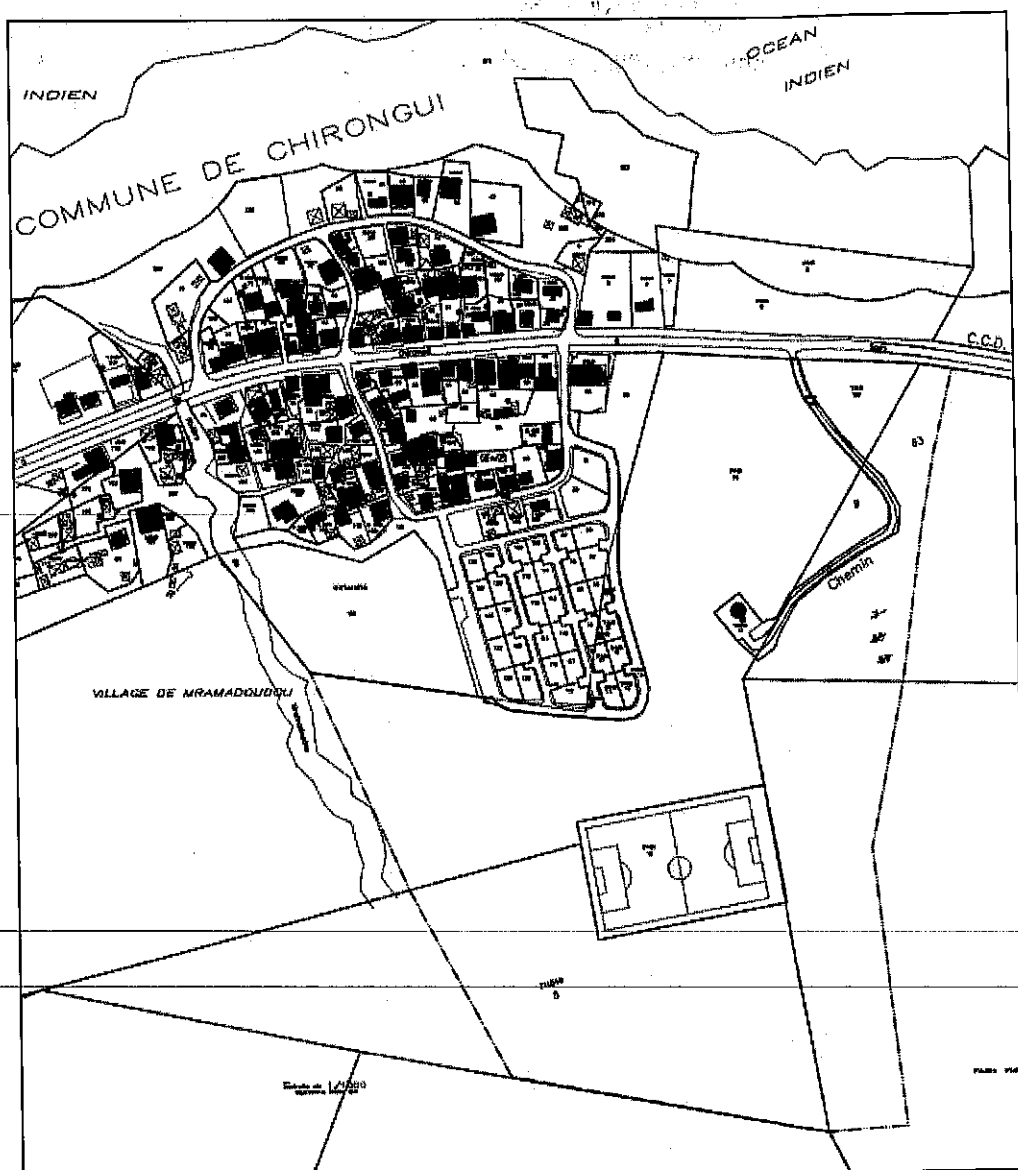
Le périmètre longe la RN, axe structurant et reliant l'ensemble des villages ; il englobe le cimetière et le terrain de foot pour s'installer sur un terrain essentiellement cultivé et plus au moins pentu.

Localisation géographique du site du projet :



□ **Légende :**
Périmètre de l'étude

Le foncier



Document Extrait du dossier de création

Le périmètre s'implante sur deux sections différentes du Cadastre : AT et AS. Elle s'étend au total sur trois parcelles : deux parcelles titrées T11848, T 1472 et une parcelle domaniale non titrée en cours de régularisation. La partie basse est occupée par des « propriétaires coutumiers » et la parcelle T 1472 est en indivision.

Parcelles titrées :

N° Titre	Section	Nom	Superficie totale	Superficie impactée
T 11 848	AT 8 à 12 AT 187-188	M. Chamassi Ahamada	200 000 m ²	163 273 m ²
T 1 472	AS 45	Mme Habiba Darmi	45 947 m ²	21 881 m ²

Parcelles occupées en cours de régularisation :

N° CNASEA	Références cadastrales	Nom	Superficie totale	Superficie impactée	Type de terrain/usage	Durée d'occupation
50 101	AS 70	Mme Maouga Boundjoumani	9 260 m ²	800 m ²	agricole	75 ans
50 102	AS 70	Mme Maouga Boundjoumani	7 030m ²	2430 m ²	agricole	75 ans
50 109 (R14 896)	AS 70	M. Kamardine Abdoulharithe	5 583 m ²	totalité	Agricole	83 ans
50 700	AT 32	Mme Anassati Abdoulhanidi	2280 m ²	totalité	urbain	100 ans
Néant	AS 8 -9 / AS70	CDM	4 580m ²	totalité	agricole	

Document extrait du dossier de création (novembre 2014)

Une enquête parcellaire a été déjà finalisée par le bureau d'étude GRG en 2017. La SIM devrait finaliser le dossier de DUP courant 2018 ¹.

Le parti d'aménagement

La mission d'AMO réalisée par le bureau d'étude TEMA dans le cadre d'un mandat réalisé par la SEMAG a permis de définir les principes d'aménagements dont les principales caractéristiques sont : Sur le plan urbain, il s'agit de pallier au manque de logements notamment sociaux, de réaliser un développement en harmonie avec la protection des espaces naturels, de s'inscrire en continuité du village existant et de préserver une coulée verte pour permettre la continuité des corridors écologiques qui se trouvent autour du site (trame verte et bleue). La majorité des équipements publics phares sont prévus le long de la RN tandis que les équipements de proximité sont au cœur du nouveau quartier.

Les espaces verts existants seront qualifiés de façon à favoriser différentes ambiances à l'échelle et à la temporalité du piéton, et conforter les qualités paysagères existantes.

L'aménagement aura en effet comme objectif de :

- Favoriser la mixité des fonctions et la mixité sociale
- Diversifier l'offre d'habitats et de logements (accession très sociale, locatif social, locatif intermédiaire, accession libre, logements de fonctions),
- Diversifier les formes bâties et des typologies (collectifs, grandes maisons de villes, maisons de villes en bande, maison individuelle sur les hauteurs,),
- Implanter des commerces et services de proximité,
- Permettre la continuité des corridors écologiques qui se trouvent autour du site : « trame verte et bleue »
- Développer de nouveaux modèles d'habitat qui minimisent les consommations de l'espace et d'énergie, permettant de maintenir des espaces verts existants et limiter l'imperméabilisation des sols et favorisant un mode de vie en adéquation avec la démarche « Ecoquartier ».
- Créer des liaisons viaires et piétonnes sécurisées et reliées au tissu urbain existant,
- Constituer un cadre de vie de qualité notamment sur les espaces publics et prévoir des espaces publics de tailles variables permettant de structurer le quartier et d'accueillir des

¹ Dans le cadre d'un mandat contractualisé par convention en 2012

activités variées. Ces espaces permettront aussi de préserver les pratiques culturelles spécifiques de Mayotte comme la préparation des mariages dans l'espace public.

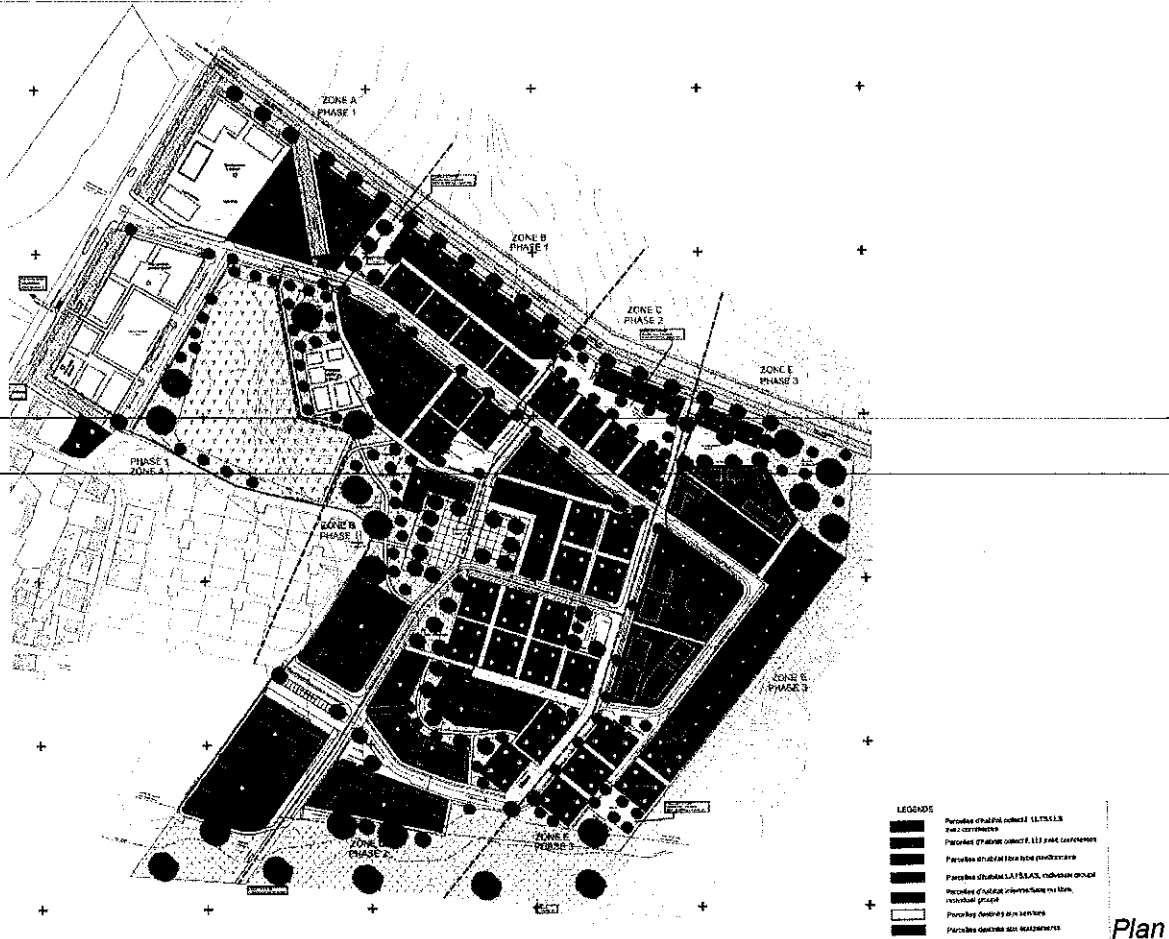
Le projet sera réalisé en plusieurs phases. Un enjeu majeur concernera les équipements publics (notamment l'établissement de santé et la gendarmerie) et la création de nouveaux commerces essentiellement réalisés en phase 1.

Le programme de la ZAC

La présente consultation prévoit la réalisation de :

- 68 400 m² de SDP de logements
- 7 500 m² de SDP d'équipements publics
- 15 000 m² de commerces et services

- 62 500 m² d'espace public dont 35000 m² de voirie et espaces publics



masse de programmation (BET TEMA)

La répartition indicative en termes de pourcentage est :

- Espaces verts : 25%
- Espaces publics : 25 %
- Habitations : 38 %
- Equipements, commerces et services : 12%

La moitié de la surface est donc cessible et chaque parcelle est desservie par une voirie, ou allée piétonne circulaire.

Logements

Il s'agit de diversifier l'offre de logements, de proposer divers « modes d'habiter », de répondre aux attentes des habitants de Chirongui et d'accueillir de nouveaux ménages.

Le programme prévoit la réalisation d'environ 727 logements.

La majorité de l'offre de logements sera constituée par des logements sociaux (60%), 28% par des logements intermédiaires, 7% d'accession libre et 5% de logements de fonction. Dans le détail, la répartition prévisionnelle est la suivante :

- 20 524 m² de SDP de logements locatifs sociaux collectifs (LLTS/LLS), c'est à dire 30% et 237 à 293 logements.
- 19 410 m² de logements individuels en accession sociale, mitoyen ou groupé, c'est-à-dire 29% et 208 à 243 logements.
- 11 227 m² de SDP de logements intermédiaires collectifs (LLI) soit 18% et 131 à 142 logements.
- 7 770 m² de SDP de logements intermédiaire ou libre, type groupe soit 11%, et 82 à 108 logements.
- 5 209 m² de SDP de logements individuels soit 7.6% et 41 logements.
- 4166 m² de SDP de logements de fonction soit 5% pour 49 logements

La répartition ci-dessus permet de réaliser 727 à 876 logements en fonction des ratios utilisés par logements.

Ce programme de constructibilité des logements a été proposé à partir des hypothèses indicatives suivantes et le tableau annexe en 5 et 7 du dossier de consultation par le bureau d'étude TEMA :

- Pour des Collectifs en logements locatifs sociaux (LLTS/LLS) = logement moyen de 70 m²
- Pour des Collectifs en logements locatifs intermédiaires (LLI) ou libre = logement moyen de 78 m²
- Pour des Constructions individuelles sociales en accession sociale = logement moyen de 80 m²
- Pour des Logements intermédiaires dans bâtiment groupé = logement moyen de 85 m²
- Pour des Constructions individuelles libres = logement moyen de 130 m²

La surface moyenne de parcelles destinées à des logements individuels groupés sociaux ou intermédiaires est de 125 m². Les parcelles destinées à la vente ont des surfaces allant de 212 m² à 490 m² et les parcelles destinées à accueillir l'habitat collectif sont de superficie variable, allant de 470 à 3 500 m².

La typologie des logements

La répartition des types de logements sera fonction des types de programmes et des opérateurs. En effet les demandes en termes de surface de logement ne sont pas les mêmes selon qu'il s'agisse d'habitat social ou d'accession libre.

Ce programme de constructibilité des logements a été proposé avec une typologie indicative d'occupation du bâti de :

- Pour des Collectifs en logements locatifs sociaux (LLTS/LLS) = 30% de T1/T2, 35% de T3, 25% de T4, 10% de T5/T6
- Pour des Collectifs en logements locatifs intermédiaires (LLI) ou libre = 30% de T1/T2, 35% de T3, 25% de T4, 10% de T5/T6
- Pour des Constructions individuelles en accession sociale = 5% de T1/T2, 35% de T3, 35% de T4, 15% de T5/T6
- Pour des Constructions individuelles intermédiaires = 5% de T1/T2, 25% de T3, 40% de T4, 30% de T5/T6
- Pour des Constructions individuelles libres = 25% de T3, 40% de T4, 35% de T5/T6

Pour des Logements intermédiaires ou libres dans les bâtiments de Services = 10% de T1/T2, 35% de T3, 35% de T4, 20% de T5/T6

et avec les surfaces indicatives suivantes: Studio à T2 : de 25 à 40 m² / T3 : de 45 à 70 m² / T4 : de 80 à 95 m² / T5/T6 : de 100 à 140 m².

Ce programme de constructibilité peut être adapté en respectant la Surface De Plancher brute globale pour les logements de l'opération de 68 306,00 m².

Les commerces et services :

15 000 m² de commerces et services sont prévus dont :

- Le Pôle Santé et Multi services (SDP 4 100 m²)
- Le complexe hôtelier (SDP 560 m²)
- Des services et commerces de proximité

Le Pôle multi services

C'est un pôle médical regroupant commerces et services pour permettre le regroupement de tous les professionnels de la santé existants sur la commune de Chirongui et d'en accueillir de nouveaux pour diversifier l'offre.

Sa localisation est de préférence en bordure de la route départementale pour profiter de la visibilité de cet espace ; la surface de terrain est d'environ 3 148 m².

Le Complexe hôtelier

Il est prévu sur la butte du réservoir ; la surface de terrain est d'environ 1 164 m².

Les équipements publics :

7 500 m² de SDP d'équipements publics sont prévus avec :

- La gendarmerie (SDP 1 980 m²)
- La « Maison de vie » (SDP 1 500 m²)
- Le Groupe scolaire (SDP 4 000 m²)
- Le plateau polyvalent (surface aménagée de 2 055 m²)

La Gendarmerie

La caserne pourra accueillir une dizaine de familles, les bureaux et le local technique pour remplacer la gendarmerie de M'zouazia ; elle souhaite en effet déménager par manque de place et par vétusté des bâtiments,

Elle sera en bordure de la route départementale pour limiter les nuisances induites par les déplacements et les interventions, et sa surface parcellaire est de 3 960 m².

Le groupe scolaire

Il doit comprendre les classes d'une école primaire globale (classes de maternelle (d'environ 65 m²) et classes de niveau élémentaire (d'environ 72 m²), une cour de récréation, un préau, un réfectoire, et des équipements sportifs (si un plateau polyvalent est réalisé à proximité, cela ne semble pas nécessaire). Sa surface parcellaire d'environ 2 608 m².

La « maison de vie »

Elle accueillera les activités culturelles et associatives et permettra les rencontres intergénérationnelles et multi-activités ; elle est en continuité de la place centrale du quartier, avec une SDP de 1 501 m².

Les autres Equipements publics

Le plateau polyvalent sera situé à côté de l'école.

Le terrain de football existant sera déplacé au sud du périmètre d'étude, permettant d'initier une liaison urbaine interne avec le sud du village et notamment l'école primaire de Chirongui1.

L'école existante (Chirongui 1) sera densifiée pour accueillir les enfants de M'ramadoudou (y compris ceux de M'ramadoudou-Nord).

Les espaces publics

Environ 62500 m² d'espace public sont prévus avec

- o 31500 m² de voirie et espaces publics dont 975 places de parking
- o 7000 m² d'espace vert aménagé,
- o 24 000 m² d'espace non constructible (cimetière, noue, bord de ravines)

L'aménagement d'une place centrale, sur une surface d'environ 2 800 m² est prévu en lieu et place de l'actuel terrain de foot.

Le cimetière communal existant est englobé dans le périmètre ; son aménagement sommaire pour un meilleur parcours piéton sera privilégié.

L'approche paysagère dans le domaine de l'aménagement facteur de bien-être et de continuité à grande échelle. Elle permet d'articuler des espaces de nature de proximité à une trame paysagère type coulée verte à l'échelle communale. Des mesures d'accompagnement sont recherchées pour favoriser le développement des continuités écologiques, faciliter la libre circulation de la faune et de la flore. Les cheminements seront accompagnés d'une végétation de proximité afin d'apporter ombrage et qualité de paysage.

La voirie

La voirie principale permet le bouclage en double sens entre la route départementale RD 5, la zone d'aménagement et le village existant de M'ramadoudou,

-L'entrée du site prévue sur la route départementale devra faire l'objet d'un aménagement de la RD afin de limiter les vitesses, marquer l'entrée du village et sécuriser l'entrée dans le nouveau quartier. Un aménagement de type « tourne-à-gauche » est envisagé,

-En partie basse du projet, une piste cyclable est envisagée, en prévision de se raccorder à terme au projet commun, porté par le Conseil départemental et l'Etat, de piste cyclable le long du RD5 depuis M'ramadoudou jusqu'au Collège de Tsimkoura,

-La voirie principale devra permettre l'accès aux véhicules pour le transport en commun,

-Les bouclages internes seront assurés par des voies secondaires à sens unique,

-La gestion des stationnements se fera au maximum à la parcelle (975 prévus sur le plan d'aménagement), comme le prévoit le PLU, sauf dans certains cas pour les parcelles non directement desservies par une voie,

- des stationnements publics seront prévus à proximité des espaces commerciaux et des équipements publics,

Les déplacements doux et piétons seront assurés par de larges trottoirs et chemins piétons ombragés, favorisant les déplacements en vélos. Pour ce, il s'agira de prévoir des stationnements sécurisés pour dans les bâtiments collectifs.

Environnement du site :

L'environnement du site se caractérise de la manière suivante : au nord-ouest dans la zone d'aménagement, se trouvent le cimetière du village et un petit réservoir d'eau potable; au centre dans la zone d'étude se trouve le terrain de football ; à proximité de la limite de la zone d'étude, au sud-ouest, se trouvent le village de M'ramadoudou et le dispensaire/maternité ; au sud, la rivière M'ro Oua Chanfi longe le site d'étude et au nord un talweg est présent et délimite le périmètre.

Reservoir
AEP

Cimetière

Dispensaire
Maternité
Mramadou

Stade
de
football



Document 1 : Vue aérienne du site du projet et de son environnement

Topographie (issue de la BD Topo) :

D'un point de vue morphologique, la zone d'aménagement présente des zones plates (généralement cultivées avec des bananiers et du manioc) au nord-ouest de la zone, en partie basse et quelques buttes en padzas au sud-est. Les côtes varient de + 45 m NGM à 0 m NGM du sud-est au nord-ouest, ce qui représente une pente moyenne de 12 %.

Géologie (Extrait Diagnostic environnemental-octobre 2013):

Le site constitue une plaine littorale peu pentue (<5%) dont le modelé défini des glacis d'épandage incisés par des cours d'eau sur 2 à 5 mètres de profondeur. Les matériaux rencontrés définissent des alluvions fines généralement limoneuses, épaisses et souvent ferrallitiques.

Hydrologie (Extrait Diagnostic environnemental - Octobre 2013):

Le site d'étude est longé au sud par la rivière Mro Oua Chanfi et par un talweg en limite nord du périmètre d'une part et par la mangrove de la baie de Bouéni à l'ouest d'autre part.

Lors de la reconnaissance terrain (fin de la saison sèche –), il a été constaté qu'il n'y avait aucun écoulement d'eau par endroit et une stagnation à d'autres au niveau du cours d'eau Mro Oua Chanfi, au sud de la zone d'aménagement. Au niveau des tronçons secs du lit de la rivière, de nombreux déchets sont présents ainsi que des blocs.

Au niveau du talweg (au nord du village), il a été constaté qu'il n'y avait aucun écoulement d'eau au niveau du fond de ce talweg. Les bords sont cultivés et érodés. Le talweg se termine par un bassin de diffusion qui se trouve en partie basse, au niveau de la parcelle cultivée avec des bananiers.

En ce qui concerne la gestion des eaux pluviales, il n'y a pas de réseau d'évacuation au niveau de la zone d'aménagement. Les eaux pluviales s'infiltrent directement dans le sol jusqu'à saturation du sol en eau, puis elles ruissellent dans le sens de la pente. Le milieu récepteur des eaux pluviales (la mangrove+ cours d'eau au sud) est classé en « zone humide ». Le SDAGE classe l'Etat écologique de la baie de Bouéni comme médiocre. Le milieu récepteur est donc sensible.

Un réservoir AEP est présent sur la zone d'étude et assure l'alimentation du village en eau potable.

Le piézomètre le plus proche se situe à Mramadoudou même, au niveau du dispensaire. Il fait l'objet d'un suivi régulier. A titre informatif, voici les niveaux statiques de la nappe d'eau en 2012 :

Niveau statique en 2012	12316X0038/PZ3 (Mramadoudou)
Niveau maximum	3,41 m NGM
Niveau minimum	2,70 m NGM

Faune / Flore (Extrait Diagnostic environnemental):

Concernant la flore, le site d'aménagement concerne une zone agricole occupée par des parcelles cultivées (bananiers, maniocs, etc.) surtout en partie basse, des zones de friches, des zones de padzas, le réservoir d'eau et le terrain de football de M'ramadoudou.

Nous retrouvons des espèces caractéristiques de milieux dégradés. Sur ces zones, de ci de là nous observons des acacias, qui est une espèce adaptée aux padzas puisqu'elle permet de les stabiliser de par son enracinement. Cette espèce est également très présente tout autour du terrain de football.

En amont de la zone d'étude, nous pouvons observer des zones érodées, complètement dénuées de végétation. Elles sont appelées padzas. Elles correspondent aux zones présentant les pentes les plus fortes avec une qualité de sol médiocre (altérites).

Concernant la faune, de nombreux insectes (mouches, fourmis, papillons, libellules...), arachnides et lézards ont pu être observés.

Pour l'avifaune, des mainates ou Martins tristes (*Acridotheres tristis*) sont régulièrement présents sur la zone d'aménagement. Il y a également quelques zébus sur la zone d'étude.

Aucune espèce rare ou menacée n'a été observée sur la zone d'étude.

Espaces protégés :

Le PADD n'identifie aucun espace protégé sur le site d'implantation du projet. Cependant deux espaces naturels patrimoniaux sont identifiés à proximité de la zone d'aménagement : La Baie de Bouéni et la Réserve forestière des Crêtes du Sud. Ces deux entités sont des réservoirs de biodiversité et ils encerclent le site de l'étude. De plus les deux cours d'eau délimitant le site au nord et au sud représentent des couloirs écologiques discontinus.

Zone humide :

Une zone humide est référencée au niveau de la rivière Mro Oua Chanfi et une autre est présente à environ 800 m à l'ouest du site et en arrière de la mangrove, de l'autre côté de la RD5.

Paysage :

Le site d'aménagement est constitué de parcelles cultivées, de zones de padzas et de zones en friches. Dans la partie centrale, se trouve le terrain de football du village de M'ramadoudou.

Le site présente des vues remarquables sur la baie de Bouéni et l'îlot Karoni à l'ouest, le Mont Choungi au sud, Le mont Bénara au nord.

Risques naturels :

Les Atlas des risques naturels établis par le BRGM en 2010 ont été pris en compte. A terme la Commune sera dotée d'un PPR, ses nouvelles prescriptions éventuelles devront donc alors être intégrées. La zone du projet ressort comme étant sensible à plusieurs aléas : Mouvement de terrain, submersion marine d'origine cyclonique, inondation, sismique et érosion.

Aléa Mouvement de terrain :

La zone identifie le niveau d'aléa mouvement de terrain moyen pour les glissements dominants accompagnés de chutes de blocs sur une partie de la zone d'étude. Concernant l'aléa chute de blocs dominantes accompagnées de glissements, la zone présente un niveau d'aléa nul.

Aléa sismique

La zone identifie la susceptibilité de présenter des effets de site lithologique comme fort sur la partie Ouest du site de l'étude, bordant la RD 5 et Moyen sur une majeure partie du reste de la zone

La zone étudiée identifie la susceptibilité de présenter des phénomènes de liquéfaction comme moyen sur la partie Ouest du site de l'étude, bordant la RD 5

Aléa érosion

La zone étudiée identifie l'aléa érosion comme moyen et fort à proximité du terrain de football et dans sa partie Est (zone pentue).

Aléa submersion marine d'origine cyclonique

La zone d'étude identifie l'aléa submersion marine d'origine cyclonique comme moyen avec une surcote à 6,28 m sur une petite zone à l'Ouest du cimetière

Aléa inondation

Le site de l'étude est caractérisé par un aléa inondation fort dans les parties Nord et Sud de la zone d'étude, c'est-à-dire au niveau du passage des deux cours d'eau.

Assainissement des eaux usées :

Le zonage d'assainissement de la commune de Chirongui classe le périmètre en zone d'assainissement non collectif. Actuellement, il n'y a aucun système d'assainissement (collectif ou autonome) sur le site.

Gestion des déchets :

Lors des visites de terrain, il a été constaté que quelques déchets de ci de là sont présents sur la zone d'aménagement et au niveau du lit sec de la rivière. Des dépôts de gravats sont également présents au niveau du début de la piste d'accès au réservoir.

Justification du projet au regard des dispositions d'urbanisme et de l'insertion dans l'environnement urbain :

Le besoin en nouveaux espaces dédiés aux logements et aux activités économiques est réel dans une commune dynamique et qui s'affirme comme étant le carrefour du « Grand Sud ».

De par sa localisation - en dehors de zones soumises à de forts aléas naturels - et sa topographie (un site relativement plan, mis à part quelques zones de fortes pentes localisées), le site d'aménagement de M'ramadoudou-Nord est favorable à l'implantation d'un projet d'envergure.

Le site ne présente aucune difficulté majeure de raccordement à son environnement immédiat, en termes de voirie (liaison piétonne, liaison automobile...) et des réseaux divers (eau potable, électricité, téléphone).

De plus, le contexte réglementaire et urbanistique est favorable à cet aménagement. En effet, les documents d'urbanisme de planification territoriale (PADD, PLU, etc.) classent le site d'étude en zone pouvant accueillir une opération d'aménagement d'ensemble (type ZAC, lotissement, etc.). La législation sur les eaux (loi sur l'Eau, loi Littoral, législation sur la protection des cours d'eaux etc.), mais aussi l'absence de risques naturels forts, sont autant d'éléments favorables pour la mise en place d'un projet d'aménagement.

D'après le PLU, la zone d'étude se trouve en zone 1AUr (Zone à urbaniser à vocation d'habitat et d'équipements de proximité) où « *Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone, prévus par le projet d'aménagement et de développement durable et le règlement* ».

Préservation des berges des cours d'eau

Respecter une distance de recul de 10,00 m minimum avec les berges des cours d'eau, même si l'étude hydraulique (Dossier Phase 1 – Diagnostic environnemental – 2012) n'a pas mise en lumière de risque d'inondation en dimensionnement Q10 ou Q100 sur le site.

La DAAF prescrit de conserver la végétation présente sur les berges des cours d'eau pour limiter les phénomènes d'érosion des berges et assurer la continuité écologique, de prévoir des mesures compensatoires pour les parties les plus dégradées de la ravine, et de prévoir le reboisement des berges (avec des espèces endémiques).

Assainissement des eaux usées

Plusieurs solutions ont été envisagées (voir dossier APS dans 7/document référents). La Solution retenue par la ville est de **réaliser un réseau de collecte qui pourra se raccorder facilement dans un premier temps à une zone de rejet, à l'aval du site de l'opération, au niveau de la plaine littorale en partie située en ZPG (STEP provisoire), puis à terme à une future STEP Communale.** Cette solution sous-entend d'acquérir à court terme la surface nécessaire pour l'aménagement d'une zone de rejet située en ZPG. Cette zone peut être cédée par l'Etat à la commune. Les Obligations du fait de sa situation en ZPG nécessitent en complément de l'Acquisition d'un terrain pour la réalisation de la STEP provisoire, la Réalisation d'études environnementales importantes pour la réalisation de cette STEP provisoire (en particulier Autorisation Loi sur l'Eau).

Dans un deuxième temps, la ZAC sera raccordée à la STEP de Mramadoudou (Maitrise d'ouvrage SIEAM / livraison prévisionnelle 2020).

Evacuation des eaux pluviales

Sont prévus dans le cadre de la ZAC :

- La Réalisation d'ouvrage type noues paysagères le long de la RD 5 pour le traitement des eaux pluviales avant « rejet en milieu naturel »,
- Le Reprofilage du talweg nord en noue végétalisée d'infiltration pour permettre de réguler les débits des eaux pluviales,
- La Réalisation de seuils et d'ouvrages de rétention des boues et des macro-déchets sur ses noues,
- La Réalisation d'ouvrages superficiels internes pour la gestion des eaux pluviales,

Il s'agira également de

Le Calendrier

Le projet peut être réalisé en trois phases de façon à échelonner les travaux, les livraisons et assurer un équilibre financier de l'opération en gérant au mieux les dépenses sur plusieurs années.

Phase 1 (2018-2020)

Elle correspond à l'aménagement de 6.60 hectares (zone A et B) le long de la RN. Elle permettra de réaliser 40 100m² de surface plancher avec :

- 21 700m² de SDP logements et 427 places de parking
- 7500 m² d'équipements publics (groupe scolaire, gendarmerie, maison de quartier, plateau polyvalent)
- 10 900 m² de SDP commerces et services (pôle santé, complexe hôtelier)
- 37 700m² d'espaces publics

La SDP de logement correspond à la réalisation de 220 à 260 logements avec environ

- 40 logements de fonction,
- 120 logements collectifs en locatif social (LLT/LLS) avec des commerces + services en Rez-de-chaussée
- 100 logements en accession sociale de type individuel groupé « LATS/LAS »
- 2 parcelles d'habitats libres individuels

Les espaces publics seront réalisés et notamment : une partie de la Place publique centrale, un Espace pluriactivités, le Jardin public, et le Cimetière avec ses abords.

Lors de cette phase, il est prévu également d'assurer la maîtrise foncière de l'ensemble de la zone.

Phase 2 (2020-2022)

Elle correspond à l'aménagement de la zone C et D sur environ 3.65 hectares pour réaliser :

- 16 800 m² de SDP logements avec environ 360 logements avec 170 « habitat collectif LLT/LLS » avec des commerces + services en Rez-de-chaussée, 120 habitat LATS/LAS » de type individuel groupé, 70 « habitat intermédiaire ou libre » de type individuel groupé
- 3800m² d'activité
- 18 500m² d'espaces publics dont l'aménagement de divers espaces publics : l'achèvement de la Place publique centrale et deux Espaces pluriactivités.

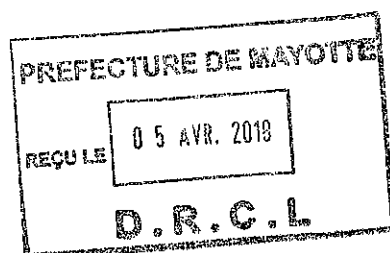
Phase 3 (2022-2024)

Elle correspond à l'aménagement de la zone E sur environ 2.3 hectares pour réaliser :

- 19 900m² de logements avec environ 220 logements 150 « habitat collectif LLI » avec des commerces + services en Rez-de-chaussée, 40 l'« habitat intermédiaire ou libre » de type individuel groupé, 35 « habitats libre » de type individuels
- 5500m² de commerce et services
- 6300m² d'espaces publics dont l'aménagement de divers espaces publics, un Espace pluriactivités et l'aménagement des bords de ravine.

2018 : DUP / Etude de MOE Espace public jusqu'à la phase PRO.

La phase Consultation des entreprises et travaux pourra ensuite être découpée en trois tranches pour livrer l'ensemble de la ZAC entre 2023 et 2024.



-Favoriser dans la mesure du possible l'infiltration des eaux pluviales sur les zones de stationnement, les cheminements piétons et les places publiques,

-Favoriser l'infiltration des eaux pluviales sur chaque parcelle. Au minimum 30 % de l'assiette foncière sera maintenue en pleine terre afin de favoriser l'infiltration des eaux de ruissellement et limiter l'imperméabilisation.

-Favoriser la récupération des eaux de pluie sur les parcelles (ex : récupérer une partie de ses eaux de toiture par l'installation de réserve d'eau de pluie pour arrosage personnel des espaces libres (jardin, plantations).

Déchets et ordures ménagères

Chaque parcelle doit disposer de son propre bac à déchet. Ceux-ci ne devront pas être laissés sur les emprises publiques,

Ces emplacements/locaux de stockage des containers ou autres systèmes de collecte des ordures ménagères devront satisfaire aux besoins de tri sélectif (en vigueur ou à venir). Ils seront dimensionnés à raison de 0,5 m² par logement. Ils devront obligatoirement être couverts et muni d'un dispositif de fermeture pour éviter la dispersion des ordures. Les points de présentation devront bénéficier obligatoirement d'un accès direct sur voirie publique ou sur voie de desserte interne de manière à faciliter l'enlèvement.

Des points de collecte doivent être installés à l'entrée des impasses, et des points d'apport volontaire (P.A.V.) avec bornes de collecte pour le tri sélectif, seront également mis en place dans des endroits aisément accessibles à proximité des voies

La concertation

Une phase de concertation a été menée des janvier 2015 parallèlement au lancement de l'enquête publique le 19 janvier 2015 ; deux réunions de présentation sont alors réalisées, l'une à destination des partenaires institutionnels, l'autre pour le grand public ; le programme et les principes d'aménagements de la ZAC y sont présentés. Les objectifs visés en termes d'aménagement sont alors :

- Créer un développement urbain en cohérence les documents d'urbanisme (le PADD de Mayotte, le PLU)
- Répondre aux besoins en logements tout en offrant une mixité sociale,
- Créer une centralité d'intérêt communal
- Inscrire le projet dans une démarche de développement économique et valorisation du territoire
- Offrir un aménagement exemplaire avec une Approche Environnementale de l'Urbanisme

Tandis que les principes retenus sont présentés comme suit :

- Créer des logements
- Apporter de la mixité fonctionnelle
- Créer des services variés
- Se raccorder à la trame existante
- Créer une trame viaire et piétonne
- Préserver une trame verte

L'enquête publique sera clôturée le 19 février 2015, le bilan de la concertation sera tiré en janvier 2016.