



VILLE DE DEMBÉNI

Dossier de création de ZAC
Pièce n°1 - Rapport de présentation



Maîtrise d'ouvrage
EPFAM Mayotte

Equipe de Maîtrise d'œuvre
TEKHNE (MANDATAIRE)
ESPRIT DU LIEU
TEMA
SETEC INTER

NOVEMBRE 2019

PARTIE 1 – OBJET ET JUSTIFICATION DE L'OPÉRATION	p3
UNE RÉFLEXION GLOBALE ET ADAPTÉE AU SITE	p4
UN ÉCOQUARTIER À DEMBÉNI	
RÉÉQUILIBRAGE DES TERRITOIRES	p5
UN BARYCENTRE À LA CONFLUENCE DES ROUTES	
DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES	p6
UNE ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE EXPONENTIELLE	
Un besoin immédiat de création de logements	
Plan Intercommunal de Lutte contre l'Habitat Indigne	
Des équipements publics à renforcer	
Favoriser le développement économique de la commune	
MOBILITÉ ET DÉPLACEMENTS	p8
Amélioration des routes nationales	
Offre de transport en commun : Le Caribus et le transport collectif interurbain	
Nouvelle offre de transport maritime	
COMPATIBILITÉ AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME EXISTANTS	p9
PLU, PREMIER OUTIL PROSPECTIF	
 PARTIE 2 – DESCRIPTION DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT	 p10
CONTEXTE URBAIN, HUMAIN ET PAYSAGER	p11
Périmètre opérationnel	
Contexte urbain	
Contexte sociologique	
CONTEXTE PHYSIQUE ET NATUREL	p13
Un contexte climatique favorable	
Le paysage d'une vallée	
Un territoire réglementé	
Une topographie marquée	
L'eau comme identité	
Des milieux vulnérables	
Un patrimoine naturel riche	
 PARTIE 3 – PRÉSENTATION DU PROJET	 p18
RAPPEL DES OBJECTIFS	p19
Démarche de projet	
Rappel des objectifs	
PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT	p20
LES INVARIANTS DE PROJET	
Un territoire à valoriser	
PRINCIPES DE COMPOSITION RETENUS	
La trame environnementale support de l'urbanisation	
L'agriculture : Facteur de renouvellement vertueux	
Habiter les pentes	
La ville multipolaire	
CIRCULATION, PRINCIPE DE DESSERTE ET DE FONCTIONNEMENT	
Implantation des voiries	
Limiter la circulation des voitures dans le quartier	
Développer les modes de transports alternatifs	
ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT	
DONNÉES DU PROGRAMME	p24
PROGRAMME PRÉVISIONNEL DES CONSTRUCTIONS	
Une offre diversifiée de logement	
Équipements envisagés sur l'écoquartier	
PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE ATTENDUE	p26
Vers les bâtiments durables	
Une gestion durable des eaux pluviales et de l'assainissement	
Gestion des déchets	
 PARTIE 4 – PLAN DE CONCERTATION	 p26
IDENTIFICATION DES PARTIES PRENANTES	p27
NIVEAU DE PARTICIPATION	p28
L'information et la sensibilisation - réunions publiques	
La consultation - ateliers carte sur table	
La concertation - ateliers thématiques	

OBJET ET JUSTIFICATION DE L'OPÉRATION

Le développement et l'aménagement durable sont parmi les enjeux majeur du XXI^e siècle, afin que les populations présentes et futures puissent vivre dans un environnement social, économique et écologique, vivable, équitable et viable. Le département de Mayotte s'est saisi de ces enjeux au travers de divers documents de planification :

2009 - Plan d'Aménagement et de Développement Durable de Mayotte (PADD)

2010 - Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

2011- Plan Local d'Urbanisme de Dombéni (PLU)

2014 - SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique)

EN COURS - Schéma d'Aménagement Régional de Mayotte (SAR)

Le projet d'écoquartier s'inscrit dans une réflexion de rééquilibrage du territoire ayant pour objectif le renforcement de l'attractivité de la commune de Dombéni comme offre alternative et complémentaire à celle présente sur Mamoudzou. Afin d'encadrer son développement et d'accompagner sa mutation, la ville de Dombéni a lancé deux études significatives :

- 2016 Étude de potentialité pour l'aménagement de 3 zones d'habitat sur le territoire communal. La plus importante des zones (superficie d'environ 100 Ha) compose le futur écoquartier.

- 2018 Étude sur le renforcement et la revitalisation de la centralité urbaine.

Les résultats de ces études ont conclu :

D'une part, à la faisabilité du projet : l'opération prévoit de programmer certains équipements publics en lien avec la programmation de logements aidés ou non, en locatif ou en accession, dans l'optique de réaliser un quartier entre autres, à forte mixité sociale.

D'autre part, à la nécessité d'engager l'opération à travers une démarche d'écoquartier sur le site situé entre Tsararano et Dombéni.

UN ÉCOQUARTIER À DOMBÉNI

En partenariat avec la ville de Dombéni, l'Établissement Public Foncier et d'Aménagement de Mayotte a donc engagé la réalisation d'un des premiers écoquartiers de Mayotte. Situé sur la commune de Dombéni, entre les villages de Dombéni et Tsararano, le futur quartier accueillera logements, équipements scolaires et culturels, gendarmerie, bureaux et des commerces dont une surface commerciale susceptible de répondre aux besoins du centre et du sud de l'île, en complément de l'offre existante sur Mamoudzou.

Le projet trouve son sens dans les réalités écologique et géographique du territoire, inscrivant l'urbanisation dans le substrat existant, dépassant les seules logiques communales pour apporter une plus value d'usages, de services, d'offre de logements. Il s'agit ici de fabriquer un projet urbain, de faire naître une nouvelle identité sans tendre vers un quelconque passéisme, mais dans un esprit de réinterprétation contemporaine de l'histoire.

Ce projet marque un passage vers d'autres modes de faire, et de pratiquer la ville. Il consiste en la mise en place d'une stratégie urbaine au croisement des enjeux urbains, de qualité de vie, de respect de l'environnement et du contexte financier pour définir les modalités d'évolution urbaine, dans la conscience des réalités de la société mahoraise.

OBJECTIF : Croiser l'urgence d'une production de logements qualitatifs avec notre responsabilité écologique

- Mise en SÉCURITÉ des populations,
- Sauvegarde des milieux NATURELS,
- AMÉLIORATION des conditions de vie,
- LIAISON des pôles urbains existants,
- Cohérence avec les projets STRUCTURANTS engagés,
- ANCRAGE de l'habitat dans les USAGES locaux.
- QUARTIER actif basé sur une ÉCONOMIE RAISONNÉE

UN BARYCENTRE À LA CONFLUENCE DES ROUTES

Mamoudzou, chef-lieu du département, regroupe aujourd'hui la quasi-totalité de l'activité économique, administrative et commerciale du territoire, engendrant d'importants mouvements pendulaires, des conditions de circulation extrêmement complexes pour les usagers et des nuisances pour les riverains de la RN2.

Les politiques de développement traduites dans le PADD ont pour objectifs, entre autres, la diminution de ces mouvements pendulaires et l'amélioration des conditions de vie par un rééquilibrage du territoire Mahorais entre Nord et Sud.

Dans cet objectif la commune de Dombéni est identifiée comme centralité urbaine à renforcer, complémentaire à Mamoudzou, ayant un rayonnement sur les territoires du sud et du centre de l'île. Par sa programmation et sa situation, la ZAC de Dombéni sera un levier opérationnel dans cette dynamique volontaire à l'œuvre.

Le projet politique de développement urbain de la commune, exposé dans le PADD, présente les ambitions d'une amélioration des modes d'habiter et du développement économique, social et environnemental qui peuvent lui être associés.

Il fixe le cadre des orientations du projet traduites dans la convention EPFAM / ville de Dombéni par les objectifs suivants:

- Positionnement de DEMBENI comme pôle relais de Mamoudzou
- Faire de la zone Tsararano-Dombéni le futur centre urbain de la commune
- Développer et améliorer l'offre de logements sur le territoire de la commune
- Développer l'offre commerciale
- Conforter et enrichir l'offre en équipements publics afin de répondre aux besoins de la population
- Préservation de l'activité agricole

UNE ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE EXPONENTIELLE

Mayotte est le département d'outremer le plus densément peuplé (presque 700 hab/km²) avec une croissance de population en hausse constante.

La Commune de Dembéné est la troisième commune de Grande-Terre en termes de nombre d'habitants avec une population globale de 15 848 habitants selon les chiffres de recensement de 2017. Elle est, après Mamoudzou, la seconde commune en superficie avec une surface de 38,8 km² soit 10,4% de la surface de Mayotte.

Un besoin immédiat de création de logements

La commune a connu un accroissement démographique important (+46 % en 5 ans) qui n'a pas été accompagné d'une construction proportionnelle de logements, ce qui est à l'origine d'une expansion de l'habitat informel sur le territoire communal.

En 2012, la commune comptait 2 856 logements (INSEE 2012). Une étude conduite plus récemment dans le cadre de l'élaboration du Plan Intercommunal de Lutte contre l'Habitat Indigne (PILHI) recense 3 411 logements dont près de 30% considérés comme indignes.

Les hypothèses d'évolution communale à horizon 2030 prédisent une population totale située entre 27 000 à 30 500 habitants. Sur ces bases, entre 3 200 et 4 600 nouveaux logements seront nécessaires. La démarche écoquartier engagée marque la volonté de l'EPFAM et de la collectivité de répondre à ce besoin dans une logique de respect de l'environnement et du territoire, garante du confort d'habiter et d'un cadre de vie agréable et durable.

Plan Intercommunal de Lutte Contre l'Habitat Indigne

Le diagnostic mené pour l'élaboration du PILHI a mis en évidence plus de 7 000 constructions situées dans des poches d'habitat indigne, dont un peu plus de 3 800 situées en zone d'aléas forts.

A l'échelle de Dembeni 3 secteurs sont identifiés : Dembeni 488 constructions précaires dont 323 situées en zone d'aléas fort / Tsararano 22 constructions précaires / Iloni 310 constructions précaires dont 277 en zone d'aléas fort.

Les objectifs du PILHI à l'échelle de la commune sont traduits dans la fiche action n°19, à savoir :

- Renforcer la centralité urbaine carrefour de Tsararano / Dembeni / Iloni à l'échelle de la commune
- Produire une offre de logement régulière et décente.

Figure 1 - Sur les cinq dernières années, la croissance de la population s'accroît

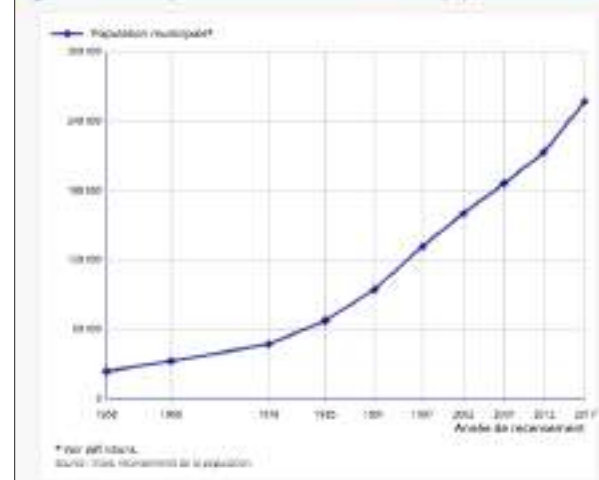
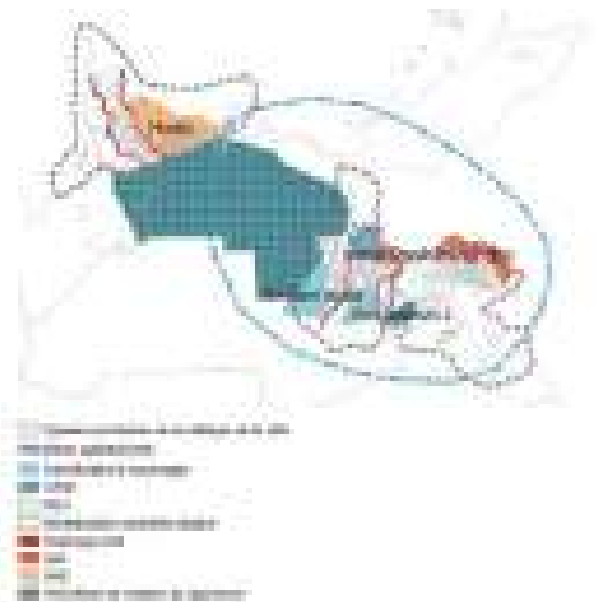
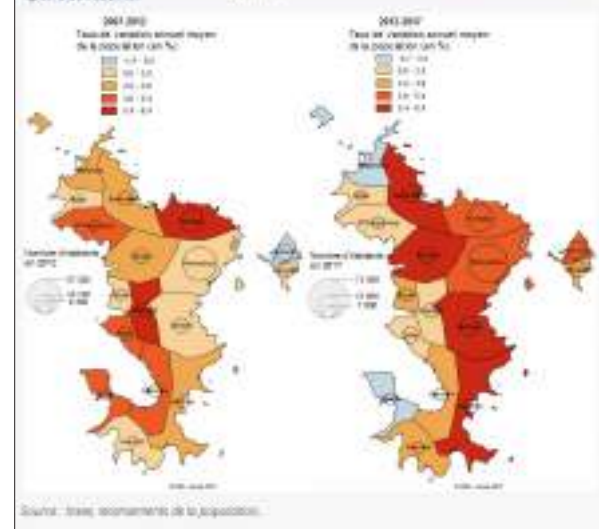


Figure 3 - La croissance démographique se concentre autour de Mamoudzou sur la période récente



Des équipements publics à renforcer

L'évolution démographique de la population se traduit par le dysfonctionnement de certains équipements. L'ensemble des équipements scolaires présent sur la commune arrivent aujourd'hui à saturation malgré un fonctionnement en rotation à 100%.

Le renforcement des équipements scolaires est aujourd'hui une nécessité pour la commune, en réponse à sa démographie galopante. La programmation de l'écoquartier devra répondre aux besoins des futurs habitants mais également offrir une solution d'amélioration du fonctionnement existant, en ce sens le projet intègre la création de deux groupes scolaires et d'équipements structurants (culturels, sportifs, ...) à destination de l'ensemble des habitants de la commune.

Favoriser le développement économique de la commune

La logique de rééquilibrage du territoire impose le renforcement de Dembeni en tant que polarité économique ayant un rayonnement pour le centre et le sud du département. Le développement de cette économie s'appuie sur la création d'une surface commerciale de 2 500m² ayant un effet 'locomotive' pour le développement de commerces, activités tertiaires et services.

Le SDAARM (Schéma Directeur d'Aménagement Agricole et Rural de Mayotte) révèle le potentiel agricole de la commune et son rôle potentiel dans le développement économique du territoire. Sur le territoire communal, il identifie une surface de 834 Ha à fort potentiel de développement agricole.

Le renforcement de Dembéné nécessite le développement d'un réseau de desserte satisfaisant et efficace. Différentes solutions sont aujourd'hui en cours d'étude afin de renforcer les mobilités à l'échelle du département, dans un objectif d'amélioration des conditions de circulation actuelles par le développement des transports en communs et le développement des mobilités douces.

Amélioration des routes nationales

Une étude actuellement en cours interroge la capacité d'amélioration des routes nationales 2 et 3 dans leur traversée des villages d'Iloni, Dembeni et Tsararano. Amélioration des axes routiers, du confort et de la sécurisation des mobilités douces et prioritairement piétonnes.

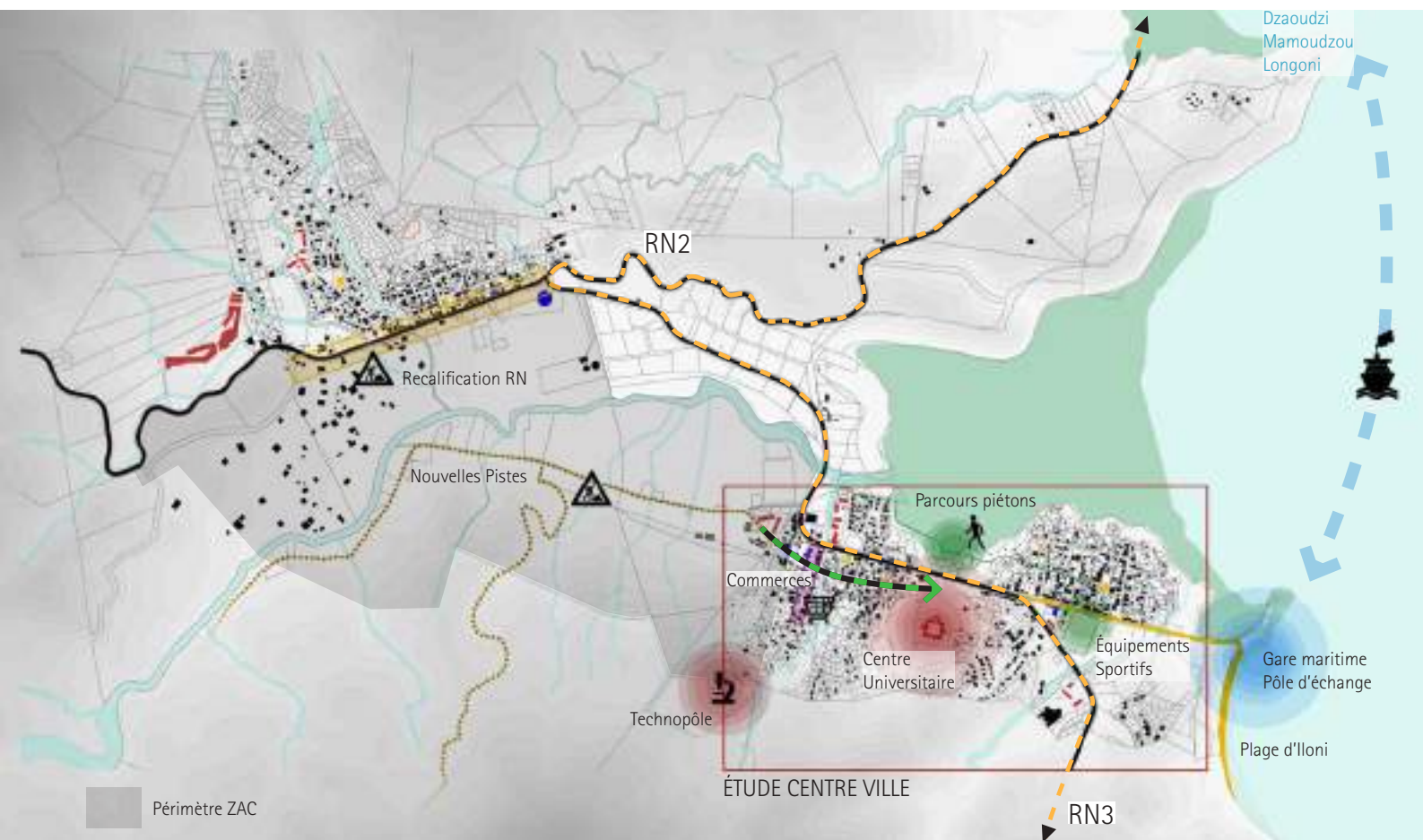
Offre de transport en commun : Le Caribus et le transport collectif interurbain

Face aux difficultés de circulation et à la saturation du réseau viaire à destination de Mamoudzou, la question du renforcement de l'offre en TC est au cœur des réflexions du Département et de la Cadema et trouve écho dans les études stratégiques en cours (Opération d'Intérêt National OIN, SAR).

Nouvelle offre de transport maritime

Structuration de l'offre de transport en commun alternatif par l'aménagement d'une navette maritime reliant la commune de Dembeni à Mamoudzou. Le projet de transport maritime prévoit l'aménagement d'une gare maritime sur la plage d'Iloni, dans l'axe de la RN3 et de la traversée de la commune de Dembeni, en lien direct avec le futur quartier qui structurera les liens vers Tsararano.

Les réflexions en cours sur le développement d'une offre de mobilité, alternative à la voiture individuelle, à l'échelle du département permettront le renforcement de Dembéné comme aire urbaine d'influence, barycentre de l'île.

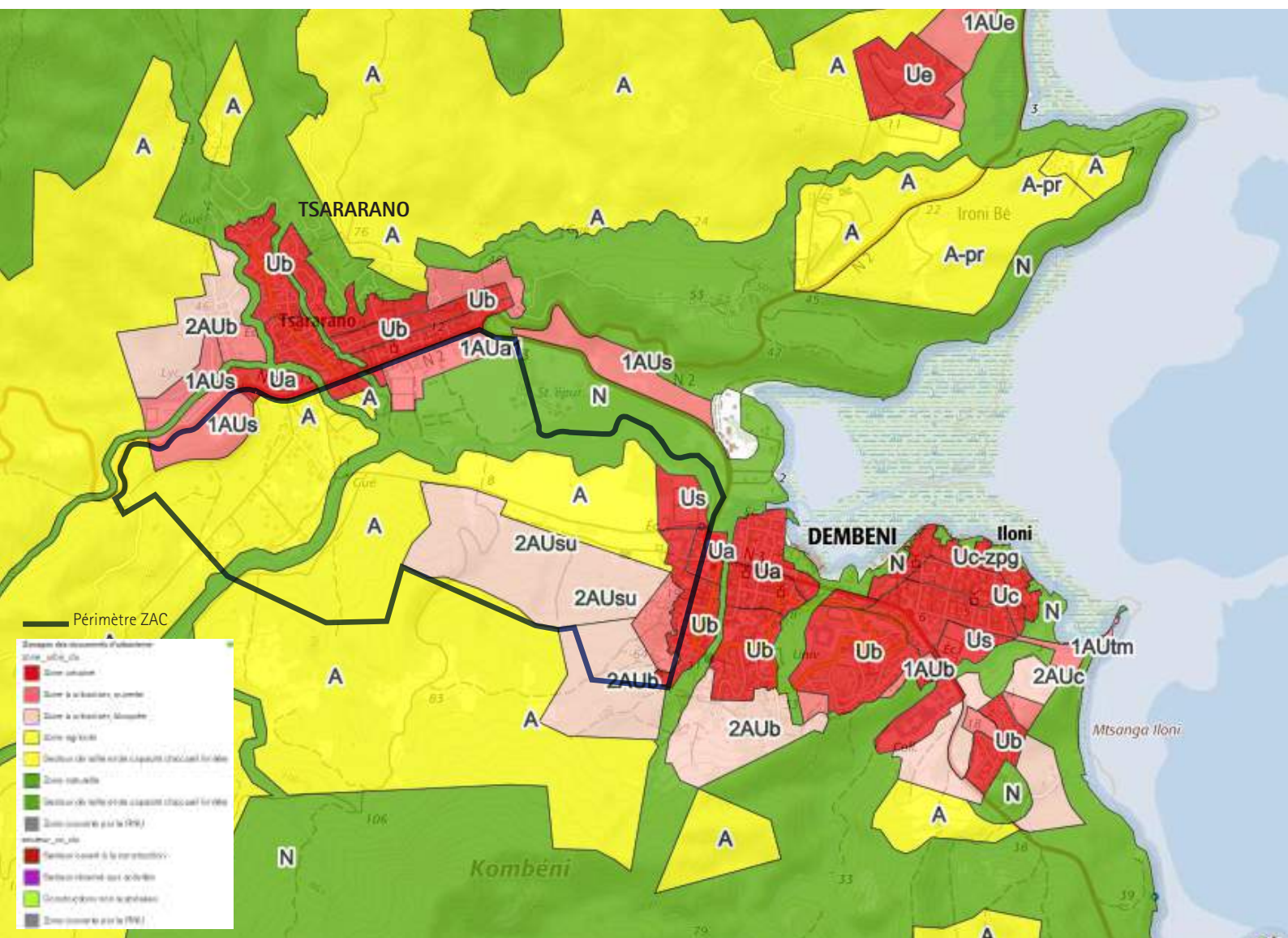


PLU, PREMIER OUTIL PROSPECTIF

Le PLU dessine une évolution urbaine en greffe des deux villages au marges du site, une urbanisation au contact des villages.

- Les zones AU marquent une volonté d'évitement des secteurs présentant des aléas ou sensibles.
- Le zonage rend compte du caractère naturel du site et dessine les continuités vertes structurantes.
- Les pentes au sud (orientation nord) présentent une forte potentialité.
- L'évolution de Tsararano s'inscrit le long de la RN2.
- L'évolution de Dembéné vers l'Ouest est possible sous réserve de la création d'un lien viaire avec Tsararano.

EXTRAIT DU PLU DE DEMBÉNI



DESCRIPTION DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

On se reportera à l'étude d'impact pour l'analyse complète et les planches illustrées concernant l'état initial du site et de son environnement, ainsi que pour l'analyse des impacts environnementaux.

Sont résumés ici les aspects essentiels de l'état initial du site qui ont permis de juger de la faisabilité générale du projet, d'évaluer les potentialités et les contraintes présentes sur le terrain.

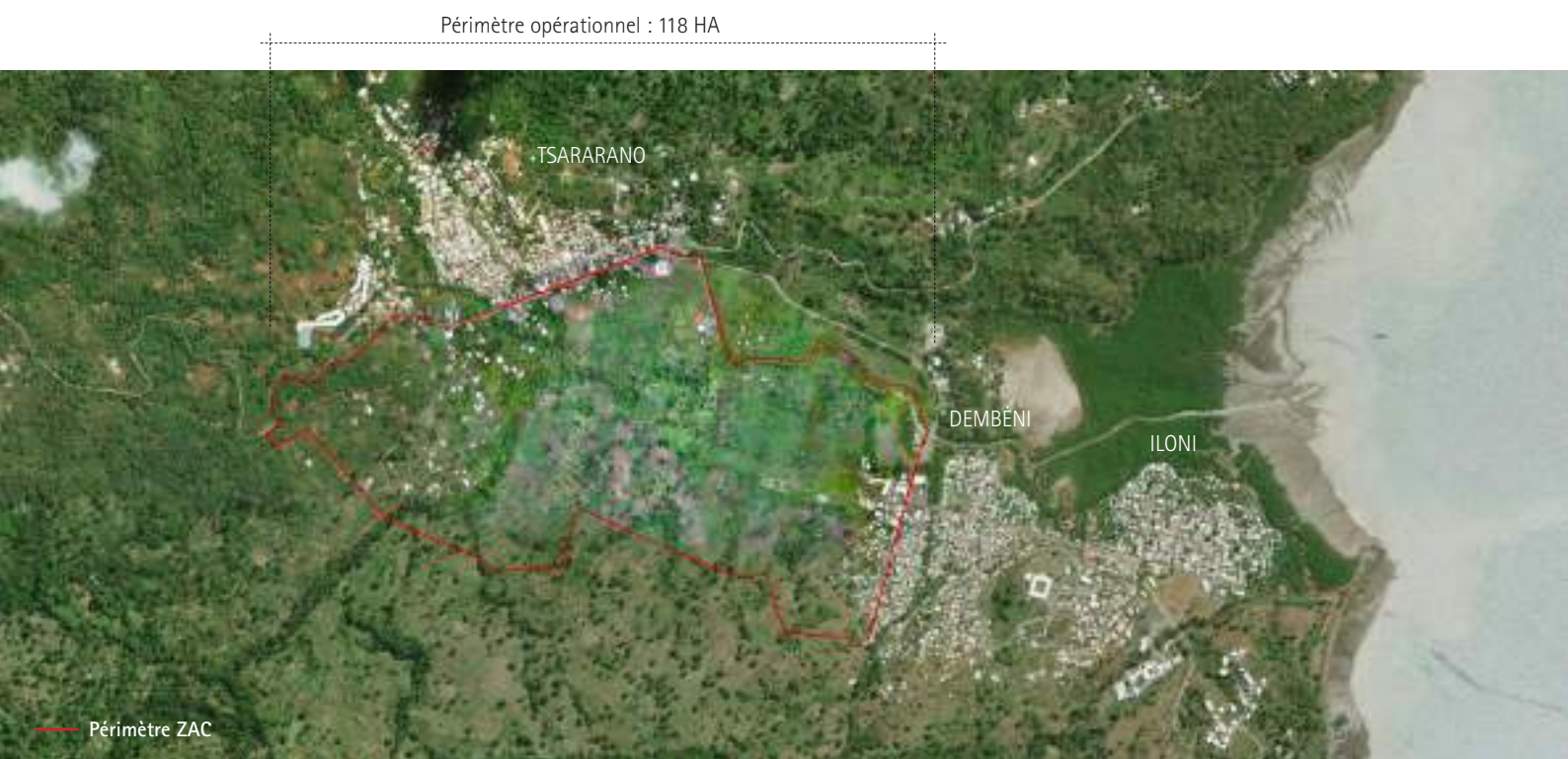
Périmètre opérationnel

D'une superficie de 115Ha, le périmètre opérationnel est situé sur la commune de Dembeni, il est traversé d'ouest en est par la rivière du Mro Wa Dembeni qui serpente au coeur d'une large plaine agricole et trouve son débouché dans le lagon au niveau des villages de Dembeni et d'Iloni.

Le périmètre est délimité par :

- Le village de Dembeni à l'est,
- Le village de Tsararano au nord,
- Les RN 2 et RN 3 au nord,
- La limite sud ne correspond à aucune trace territoriale particulière.

Il est un lieu opérationnel phare, susceptible de servir d'exemple, superposant la globalité des contraintes possibles inhérentes à l'île.



Contexte urbain

Un contexte physique représentatif de la culture urbaine mahoraise faite d'agglomérations ponctuelles traversées de leur grand paysage ou l'urbanisation se dessine sous forme de 'grappes' organisées le long des axes de circulation.

Dembéni et Iloni sont deux villages côtiers traditionnels qui tendent à fusionner dans une même agglomération par une urbanisation récente qui gagne les hauteurs. De formation plus récente, le village de Tsararano, situé au carrefour des RN 2 et 3 reliant le Sud et l'Ouest du département au chef lieu, tend à s'agrandir progressivement vers l'amont des pentes.

Le développement spontané de ces quartiers sur les hauteurs préserve les parcelles cultivées de la plaine alluviale en contrebas, mais pose la question de l'imperméabilisation à terme.

A l'ouest, la rive gauche du Mro Wa Dembeni voit se développer du logement résidentiel sur les tènements fonciers dits de la 'coopérative de Sada'. Construits sans autorisation préalable, certains de ces logements sont implantés dans des zones d'aléas moyen inondation.

Les villages de Dembèni et d'Iloni ont enclenchés leur transformation au travers de différentes études :

- Étude centralité, préfigurant les aménagements de ces villages dans un objectif de densification et de dynamisation en lien avec les besoins de relogement et les orientations du PILHI,
- Étude de programmation pour le renforcement du pôle universitaire,
- Étude de réalisation d'un Technopôle sur les hauteurs de Dembeni, au contact du futur quartier,
- Étude de réaménagement des RN2 et RN3,
- Étude de potentialité pour l'aménagement de 3 zones d'habitat sur le territoire communal (2016).

Contexte sociologique

Plusieurs entretiens et enquêtes menés auprès des habitants ont permis de dresser un état des lieux de l'occupation du site d'étude en vue du relogement des populations et de l'amélioration du cadre de vie et de l'habitat.

Les enquêtes ont été réalisées auprès de 156 foyers, cette première approche a permis de caractériser les constructions selon leur destination :

- 81 habitations,
- 3 constructions agricoles,
- 2 locaux commerciaux,
- 10 locaux d'entreprises.

Et leur typologie :

- 41 constructions en dur,
- 42 bâtiments en construction,
- 67 constructions légères.

Répartis sur les emprises foncières de la coopérative de Sada pour 173 habitants regroupant essentiellement des constructions en dur ou en cours, et sur la propriété Fevez pour 179 habitants essentiellement en habitat léger. 13 ménages sur les 156 enquêtés déclarent une présence sur site de plus de 10 ans.



Un contexte climatique favorable

Le climat de Mayotte est de type «tropical humide» (moyenne de 25,6 °C.) avec deux saisons :

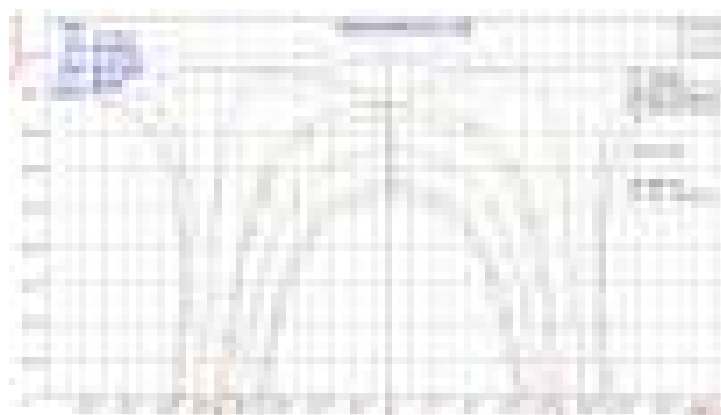
- Une saison chaude ou saison des pluies, de novembre à avril, pendant laquelle la mousson venant du nord arrose l'île. Les températures sont élevées (27 à 30°) et le taux d'humidité très important.
- Une saison sèche, de mai à octobre, pendant l'hiver austral. Les alizés venant du sud-est rafraîchissent l'atmosphère (20 à 25°).

L'ensoleillement est très fort. En effet, les normales mensuelles présentent des durées allant de 206,5 heures (en avril) à 248,3 heures (en août) par mois pour la période allant d'avril à octobre. Les moyennes mensuelles d'ensoleillement mesurées en 2007 ont toujours été supérieures à la normale.

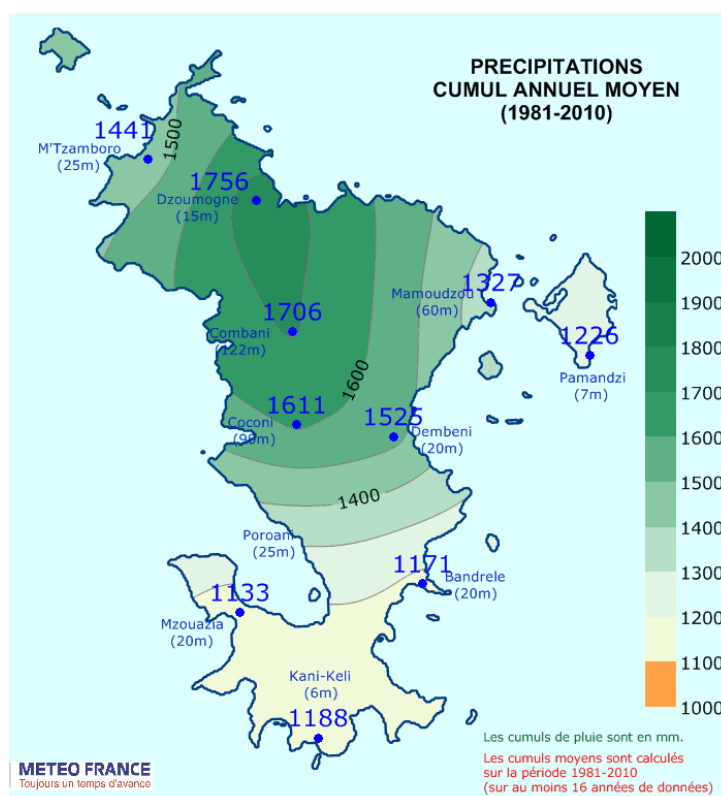
Si les températures sont homogènes sur l'ensemble de l'île (moyenne annuelle de l'ordre de 25°C), des disparités pluviométriques s'observent sur le territoire. Le Nord de l'île est plus arrosé (pluviométrie supérieure à 1500 mm/an), alors que la partie Sud est plus sèche (pluviométrie inférieure à 1200 mm/an).

Le site est à la jonction de la zone plus arrosée au nord et de faible pluviométrie au sud, au droit de la zone d'étude la pluviométrie moyenne est relativement forte (1525mm). La plaine alluviale de Tsararano/Dembeni appartient à la région pluviométrique 1 (120m) correspondant aux zones de faible altitude (<150m MGM).

Les vents dominant de sud/sud-est ne viennent que très peu rafraîchir le lieu, les variations saisonnières mettent cependant en évidence des entrées d'air depuis le Nord-Ouest durant la période des pluies, permettant le rafraîchissement de la vallée.



Course du soleil



Précipitations



Rose des vents

Le paysage d'une vallée

Irriguée par la Mro Wa Dembéni et ses affluents, cette vaste vallée fertile est largement occupée par l'agriculture et notamment par le maraîchage en aval.

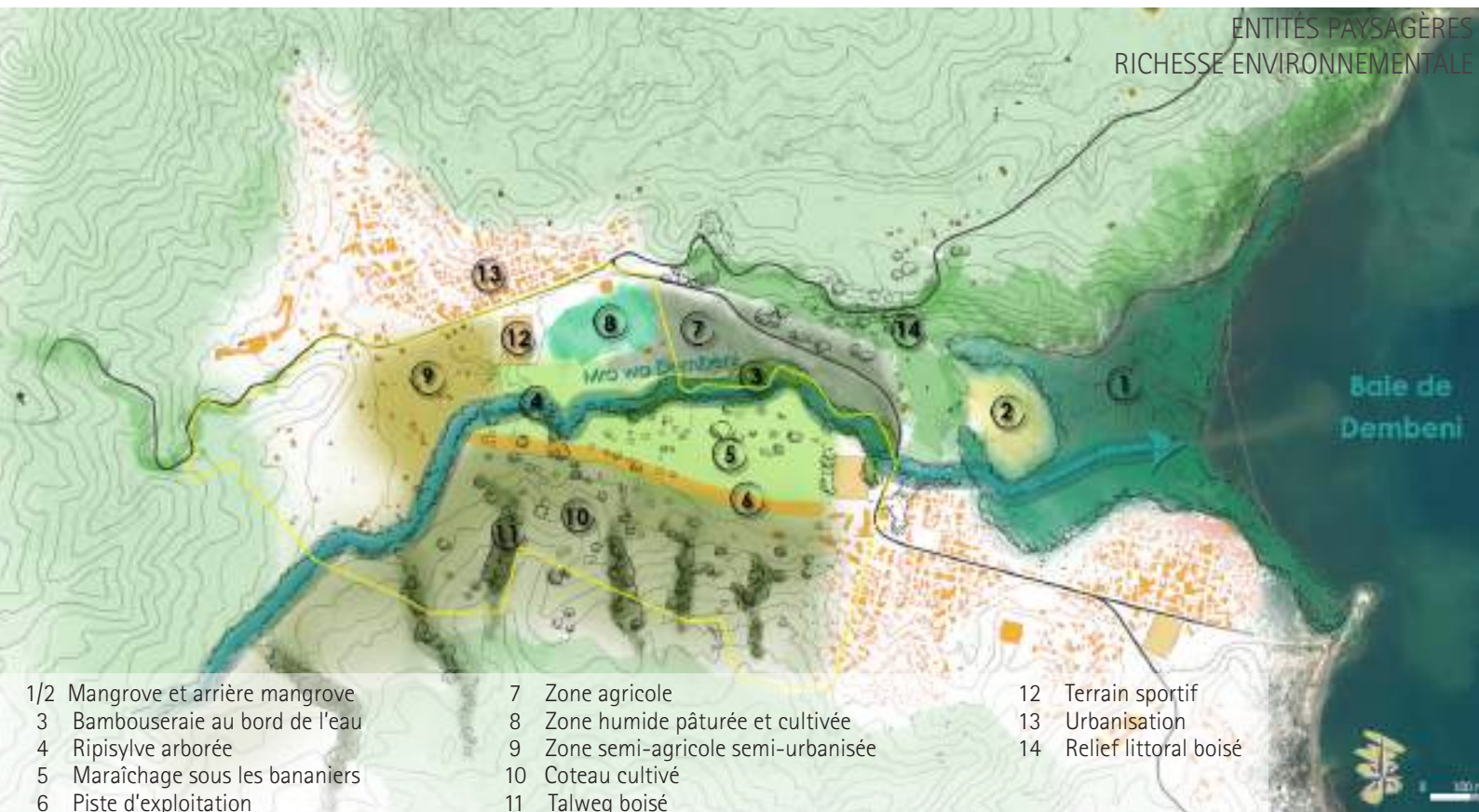
- Lieu de confluence, plaine, coteaux, relief, ... sont autant de caractéristiques géomorphologiques dessinant les paysages de la vallée. La topographie et le végétal en sont les principales caractéristiques, première trame environnementale à valoriser notamment par les réponses urbaines qui y seront adaptées.

- Les coteaux sont striés de bandes densément boisées correspondant aux talwegs de ce bassin versant, et d'espaces cultivés en vergers de manguiers ou cultures de manioc.

- Depuis les hauteurs de la vallée, des perspectives visuelles s'ouvrent remarquablement vers les îles Hajangoua et Mbouzi.

- Le littoral est doté d'une large mangrove de fond de baie, emblématique des paysages de Mayotte.

- Le relief et l'hydrographie de ce territoire déterminent la riche palette de verts et de textures des différentes occupations végétales propres à cette vallée.



Un territoire réglementé

Le projet urbain à venir s'installe sur un territoire réglementé, objet d'une somme de protections des risques qu'il s'agit de prendre en compte en portant sur eux un regard critique et informé, de façon à en imaginer les éventuelles évolutions.

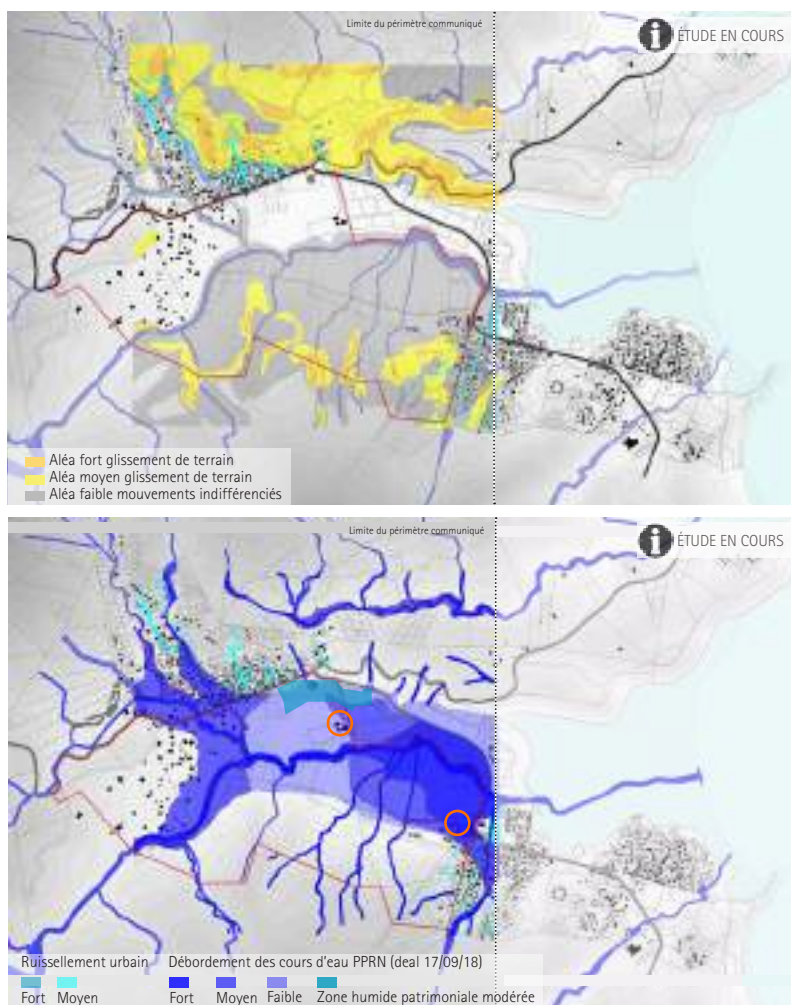
Le PPRN délimite les différentes zones d'aléas et précise les occupations envisageables ainsi que leurs conditions de mise en oeuvre.

Les principaux risques à considérer sont :

- Risque d'inondation regroupant les espaces inondables par débordement des cours d'eau ainsi que les ruissellements urbains,
- Risque de mouvement de terrain,
- Risque de submersion marine,
- Aléas de sismicité.

A ces périmètres de risques naturels s'ajoutent des périmètres de sensibilités environnementales :

- zones humides patrimoniales,
- zone humide mangrove
- ZICO,
- PNA Crabier blanc
- boisements remarquables



Une topographie marquée

La plaine alluviale du Mro Wa Dembeni est dessinée par les crêtes du Maévadoani et celles reliant le Mont Bénara au Mont Kombeni. Les parties planes sont rares et situées en fond de vallée. En dehors de la plaine agricole, près de la moitié des terrains possède des pentes supérieures à 30%, ce qui complexifie les possibilités d'aménagement mais assure paradoxalement le confort d'habiter (potentiel de ventilation, vues dégagées, limitation des covisibilités, ...).

La situation est ponctuellement critique. Les fortes pentes, la composition des sols, le couvert végétal, le ruissellement, dessinent des zones d'aléas de glissement des terrains qui devra être pris en compte dans l'ensemble des aménagements selon des logiques :

- D'évitement - Interdire toute construction dans les secteurs d'aléas fort.
- D'amélioration - Renforcer le couvert végétal pour stabiliser les sols.

L'eau comme identité

Second élément identitaire du territoire, l'eau a façonné le paysage par son passage (phénomène de ruissellement) mais également par le développement de végétation qu'elle permet. Le fond de la vallée est parcourue d'Ouest en Est par le Mro Wa Dembeni et ses affluents, ces différents cours d'eau se rejoignent au niveau du stade de Tsararano dessinant une zone de 'confluence' caractéristique.

En dehors de ces cours d'eau, le lien entre le territoire et l'eau s'exprime :

- Dans les pentes du sud, sous la forme de Talwegs plus ou moins importants, support d'une végétation dense marquant le paysage du coteau.
- Dans la plaine agricole où la présence de l'eau dans le sol est révélée par de nombreux puits et points d'eau utilisés pour l'arrosage des cultures.
- Dans les espaces urbains de Tsararano et Dembéni, où les rues non équipées de caniveaux portent les stigmates de ruissellement pouvant être violents.

Intervenir sur les données hydrographiques présente toujours une grande complexité, celles-ci ayant des conséquences sur l'ensemble de l'écosystème. L'étude hydraulique présente dans le dossier d'étude d'impact est une source d'information décisive dans les choix d'aménagement.

La transparence hydraulique sera recherché comme élément de composition urbaine (respect des écoulements naturels, imperméabilisation limitée des sols, traitements et mise en scène du chemin de l'eau, gestion des collectes, tamponnage.

Deux leviers d'actions semblent mobilisables dans un objectif de diminution des risques :

- Les mesures d'évitement - par un respect du chemin de l'eau dans la composition urbaine.
- Les mesures d'amélioration - par une réflexion sur les porosités, la collecte, le tamponnage, le traitement des eaux de surfaces.

Des milieux vulnérables

Les activités humaines tendent à augmenter la sensibilité de certains aléas et réduire la qualité des milieux.

Certaines pratiques 'coutumières' ont été identifiées :

- La pratique des écobuages et de la culture sur brûlis permet un désherbage rapide des sols en vue de leur mise en culture mais peu entrainer, selon les conditions, une augmentation des risques. La destruction du couvert végétal assurant la stabilité des sols dans les zones de pentes augmente les effets de ruissellement et de lessivage des sols lors des épisodes pluvieux.
- La rivière, lieu de vie de la plaine, est soumise à une forte pression anthropique. Elle accueille les lieux de lessives, de baignade, de nettoyage des fruits et légumes qui contribuent à la dégradation des milieux aquatiques et par conséquence à celle du lagon.

A ces données 'coutumières' s'ajoute quelques défaillance des systèmes urbains :

- Un système d'assainissement qui présente certains dysfonctionnements (ruissellements urbains) pouvant avoir un impact négatif sur la qualité des eaux.
- Un système de collecte et ramassage des déchets ménagers qui semble insuffisant. Cette absence de solutions offertes alliée à un comportement parfois négligent vient perturber non seulement l'écosystème, mais pose des questions de santé publique et charge les réseaux de collecte des eaux pluviales créant des dangers lors des fortes pluies.

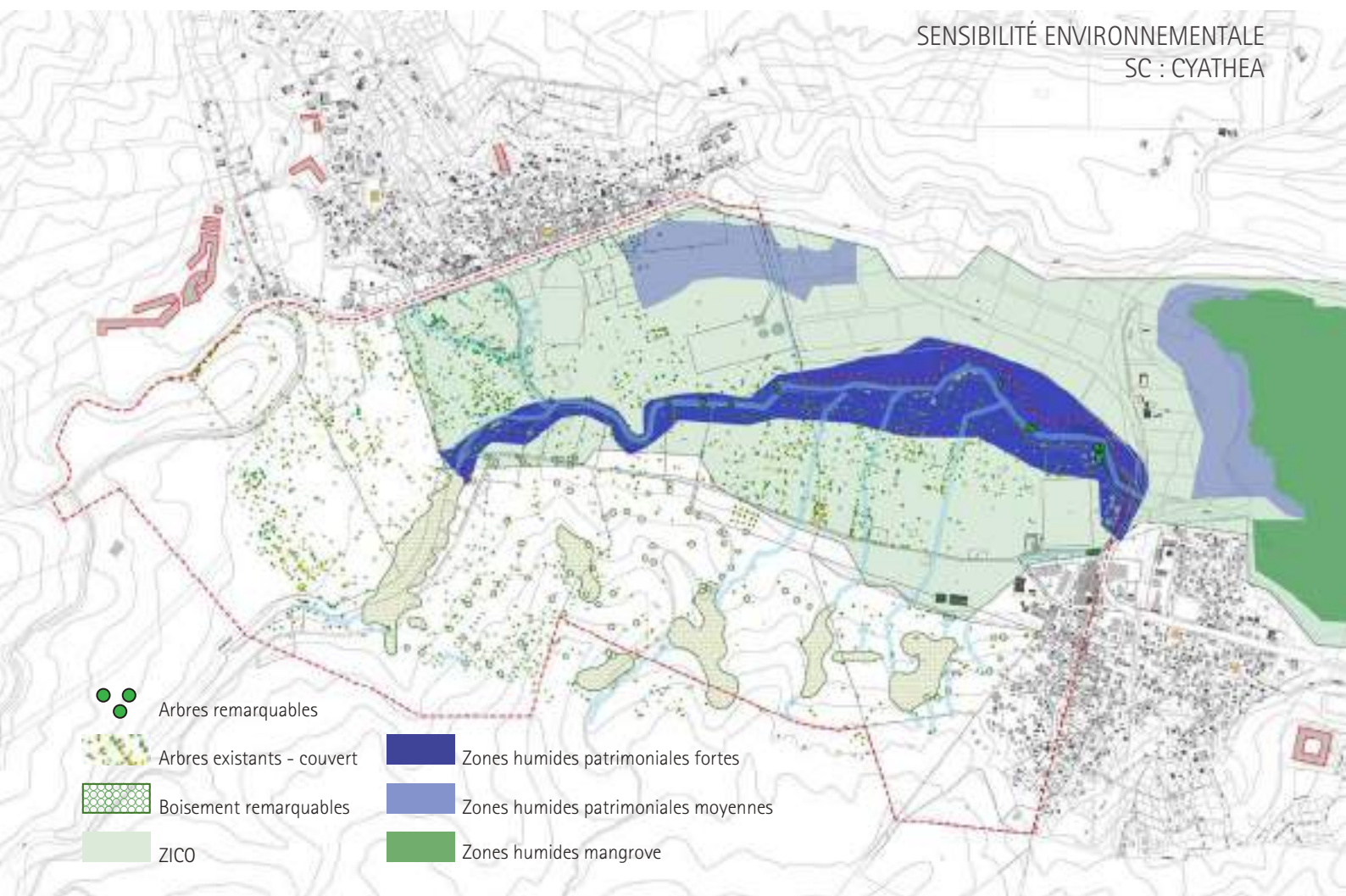
Envisager le M'ro Wa Dembéni comme lieu d'usages et de parcours du territoire nécessite une prise de conscience sur les enjeux environnementaux liés à la qualité des eaux.

Un patrimoine naturel riche

Bien que largement anthropisée la vallée du Mro Wa Dembeni présente un patrimoine naturel important, révélé par l'étude d'impact et l'analyse de l'état initial.

- Arbres remarquables, espaces végétaux protégés, ou sensibles,
- Habitats de qualité,
- Site de projet situé dans une zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO)
- Site de projet comportant plusieurs zones humides.
- Site de projet comportant une partie de PNA Crabier blanc.

Le projet aura entre autre ambition le maintien et le renforcement des qualités environnementales du site par la prise en compte des éléments déjà présents et leur intégration dans une logique globale d'aménagement.



PRÉSENTATION DU PROJET



Démarche de projet

Le projet s'appuie avant toute chose sur une connaissance fine du territoire, un travail d'analyse et de diagnostic intégrant les données environnementales, paysagères, sociales, humaines, économiques, ... permettant l'identification des invariants de projets.

Ces éléments permettent d'esquisser les principes de composition, ils garantissent l'intégration du projet dans son territoire. Il s'agit ici de faire naître le projet du territoire et non d'y plaquer un geste urbain conçu ex-nihilo.

Outre cette analyse technique et sensible du territoire, une vigilance particulière sera apportée à l'intégration des populations à chaque phase du processus de projet. L'objectif est d'ici de faire naître une envie commune, un regard partagé sur le territoire et d'anticiper au mieux les besoins existants et futurs. Ce projet marque un passage vers de nouveaux modes de faire croisant les enjeux urbains, environnementaux, sociaux, économiques dans une société mahoraise en pleine mutation.

Rappel des objectifs

Les objectifs du projet sont les suivants :

- Positionner DEMBENI comme pôle relais de Mamoudzou
- Faire de la zone Tsararano-Dembéni le futur centre urbain de la commune
- Développer et améliorer l'offre de logements sur le territoire de la commune
- Développer l'offre commerciale
- Conforter les équipements existants et en aménager de nouveaux afin de répondre aux besoins de la population
- Préservation de l'activité agricole

LES INVARIANTS DE PROJET

Un territoire à valoriser

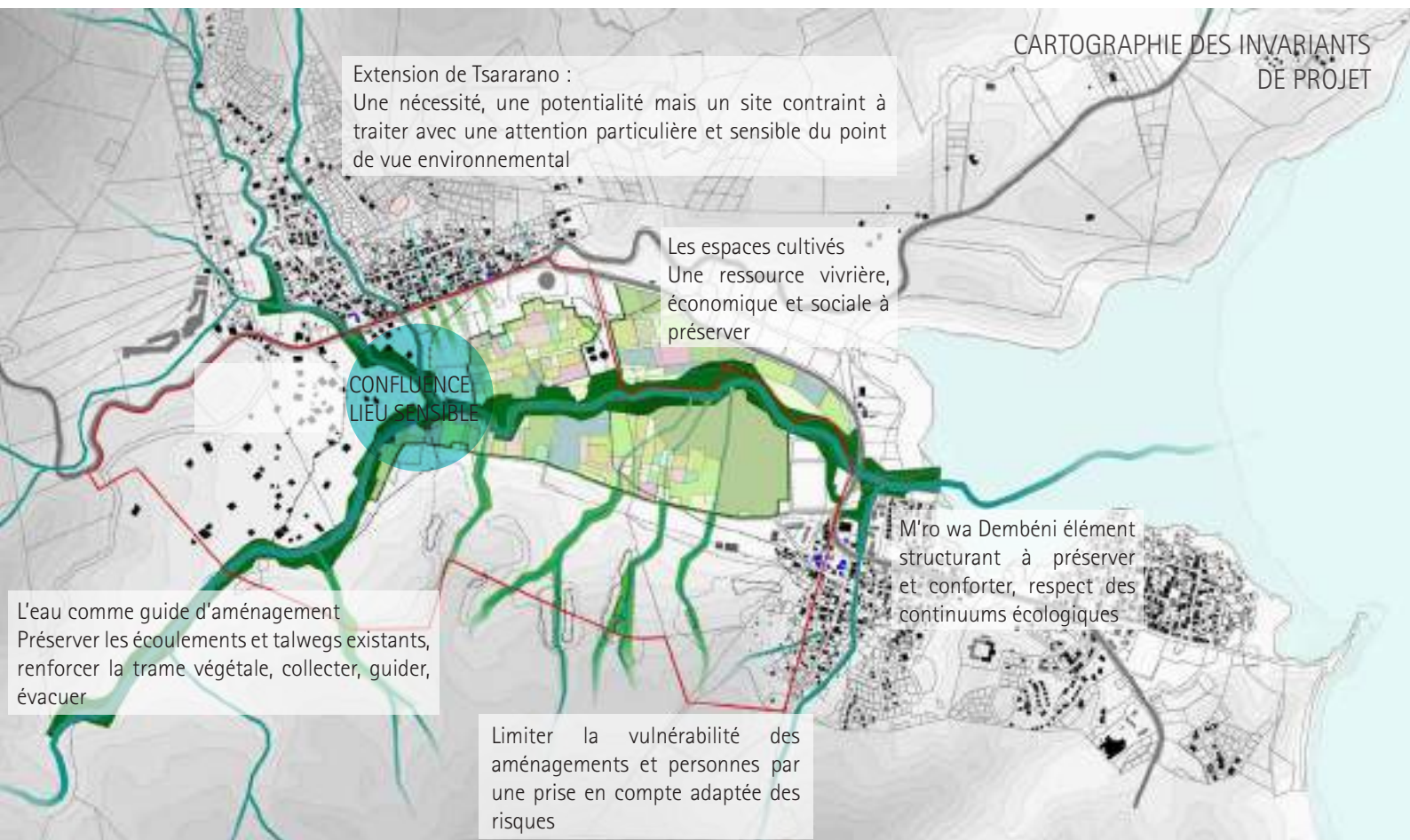
Intégrer les occupations dites vertueuses, les conforter, les accompagner, les développer, en imaginer les mutations. Identifier les éléments identitaires du territoire comme éléments à préserver et valoriser, support du renouveau de la commune. Quelque soit les propositions d'aménagement retenues dans le cadre de l'écoquartier ou, à plus long terme, du développement futur de la commune, certains fondamentaux issus du diagnostic et de l'analyse du contexte constituent les invariants de projets : socle du développement urbain de la commune dans un respect de son identité et des spécificité du territoire.

La trame bleue comme guide à l'urbanisation : face aux aléas, aux enjeux de protection des populations, de valorisation de la ressource en eau, le projet devra intégrer les cours d'eau, talwegs, ruissellements. Le chemin de l'eau sera un guide à l'aménagement à préserver et valoriser.

La trame verte : le végétal comme élément d'acceptation de la densité. La préservation des trames végétales existantes, leur renforcement, leur mise en réseau (création de corridors écologiques) assurera le confort d'usage et le confort climatique au coeur du quartier.

La trame brune (pleine terre) : principalement constituée par la plaine agricole, le rapport à la terre est ici primordial, support de lien social ayant une réelle valeur culturelle, économique et vivrière pour les habitants.

Point particulier, la confluence des rivières permet la mise en contact entre les espaces naturels, agricoles et urbains. Il est un lieu spécifique de mise en scène et en accessibilité du territoire, de ses usages.



PRINCIPES DE COMPOSITION RETENUS

La trame environnementale support de l'urbanisation

Issue du diagnostic et des invariants de projet, la trame environnementale regroupe les trames verte, bleue et brune. Son renforcement constitue le premier acte de projet, un préalable indispensable au développement de l'écoquartier, constituant le socle de l'urbanité. La respect de ces invariants permet :

- D'assurer, à l'échelle du grand paysage, les liens morphologiques entre les entités urbaines,
- D'assurer le maintien des valeurs environnementales du territoire comme socle à l'urbanisation,
- De structurer les espaces urbains et de préfigurer la première trame fondamentale des réflexions bioclimatiques.

L'agriculture : facteur de développement vertueux

La plaine agricole du Mro Wa Dembeni constitue une trace identitaire du territoire et devrait permettre d'envisager la ville à venir dans le sens de son intégration, voire même de son renforcement. Le projet vise à la consolidation de la plaine agricole comme nouvelle centralité verte du territoire communal. Par la préservation des terres agricoles comme espaces non constructibles mais également par leur valorisation comme support d'un développement économique et social vertueux. Le projet rejoint en ce sens le travail mené par l'EPFAM (SAFER) pour une structuration et une professionnalisation de la filière agricole.

La richesse des sols, des cultures permet de positionner la plaine agricole dans une logique de développement d'une économie sociale et solidaire favorisant les circuits courts et la ville des courtes distances.

- Impulser une démarche d'agriculture de qualité : biologique, raisonnée ou agroécologique
- Structurer l'agriculture par une mutualisation des moyens de production (coopérative) et une professionnalisation de la filière, en s'appuyant sur le travail mené par l'epfam (SAFER)
- Développer la transmission des savoir-faire, voire la formation avec l'appui de la station de recherche agronomique
- Interroger le rôle de la plaine dans la production énergétique par la valorisation des déchets verts (unité de production de biomasse, biogaz, méthanisation, ...)

Habiter les pentes

Au delà des limites physiques de la plaine c'est bien le rapport à la terre et donc le lien entre l'humain et son habitat qui est à réinventer. L'écoquartier s'attachera à valoriser ce rapport à toute les échelles de projet, mettre en lien l'agriculture et les habitants : architecture et agencement des bâtiments permettant un accès à la terre à chacun, notamment à travers la création d'espaces cultivés, à vocation vivrière à l'échelle de l'îlot. Les pentes du coteau sont le lieu préférentiel d'implantation des logements, hors aléas, autorisant l'accès au vent, favorisant la ventilation naturelle, dégageant les vues lointaines, autorisant une certaine densité tout en limitant les vis-à-vis gênants. Les logements seront implantés sur les coteaux sud s'ouvrant sur le grand paysage, sur les bonnes expositions, sur la plaine agricole, centralité verte de la commune.

La ville multipolaire

L'écoquartier trouve son sens dans la réalité du territoire, dans un contexte physique représentatif de la culture urbaine mahoraise faite d'agglomérations ponctuelles traversées de leur grand paysage où l'urbanisation se dessine sous forme de 'grappes' organisées le long des axes de circulation.

Cette multipolarité est ici assumée, le futur quartier s'intégrera dans cette urbanisation spécifique en renforçant l'attractivité des villages existants (Dembéni / Tsararano) mais également en développant ses propres dynamiques (commerce, équipements, activités, ...) complémentaires à celles déjà en place.

La mise en cohérence du territoire passe par le positionnement d'un réseau d'infrastructures, de cheminements, de sentiers et parcours permettant une traversée agréable des différents villages en lien avec les équipements structurants existants ou à venir (lycée, université, gare maritime). Les liaisons piétonnes seront valorisées le long des axes routiers par le développement de larges trottoirs ombragés et abrités, au coeur de la plaine par la mise en place du parc du Mro Wa Dembeni et de parcours animés longeant la rivière et passant de rive en rive, ces parcours seront prolongés par la promenade piétonne de la mangrove étudiée dans le cadre de l'étude centralité.

CIRCULATION, PRINCIPE DE DESSERTE ET DE FONCTIONNEMENT

Implantation des voiries

La trame viaire du projet se dessine en fonction de différentes logiques qui se superposent :

- Mailler la globalité du territoire à urbaniser, afin de permettre de réelles capacités constructives,
- S'inscrire dans la réalité des lieux traversés - pentes, contre-pentes, plaine...,
- Dessiner, par la hiérarchie de son traitement (profils/types/largeurs/statuts) des parcours fonctionnels et lisibles.

Ainsi, le schéma d'organisation de la voirie s'appuie sur la réalité des lieux traversés, sur les voiries et pistes déjà existantes.

Les solutions de stationnements mutualisés seront privilégiées au stationnement individuel à la parcelle, permettant de limiter la présence de la voiture au pieds des logements. De cette façon les modes de déplacement doux seront facilités pour les futurs habitants, en particulier pour leur déplacement de proximité qu'ils pourront effectuer à pied.

Limiter la circulation des voitures dans le quartier

Les RN2 et RN3 traversant respectivement les villages de Tsararano et Dembeni sont des voies structurantes à l'échelle du territoire. Elles assurent la liaison entre les communes du sud et Mamoudzou et bordent le périmètre du futur écoquartier.

Le schéma d'organisation viaire du futur écoquartier sera organisé selon trois principes majeurs :

- Éviter les effets de shunt entre les RN via le quartier en travaillant un tracé viaire non rectiligne, définit au regard des paysages et espaces traversés
- Travailler une juste hiérarchie du réseau viaire structurant les flux (RN pour le transit à l'échelle du département / voie structurante interne au quartier / voies de dessertes pour les opérations de logements).
- La création de voiries doit être minimisée, notamment au regard des problématiques de pentes, de terrassements, de la préservation du patrimoine naturel et du cadre de vie.

Développer les modes de transports alternatifs

Le projet de transport en commun urbain de l'agglomération de Dembéli-Mamoudzou, le Caribus, le projet de transport en commun inter-urbain du Département, l'amélioration des RN2 et RN3 dans les traversées de Tsararano et Dembeni, développement d'une nouvelle offre de transport maritime, sont autant de projet venant renforcer la desserte de la commune de Dembeni et donc de l'écoquartier.

Le projet d'aménagement prévoit la création et l'aménagement d'un réseau de cheminements piétons de qualité, confortables, ombragés, sécurisés. Ce réseau est organisé en cohérence avec les espaces publics, les équipements, les logements et les territoires traversés.

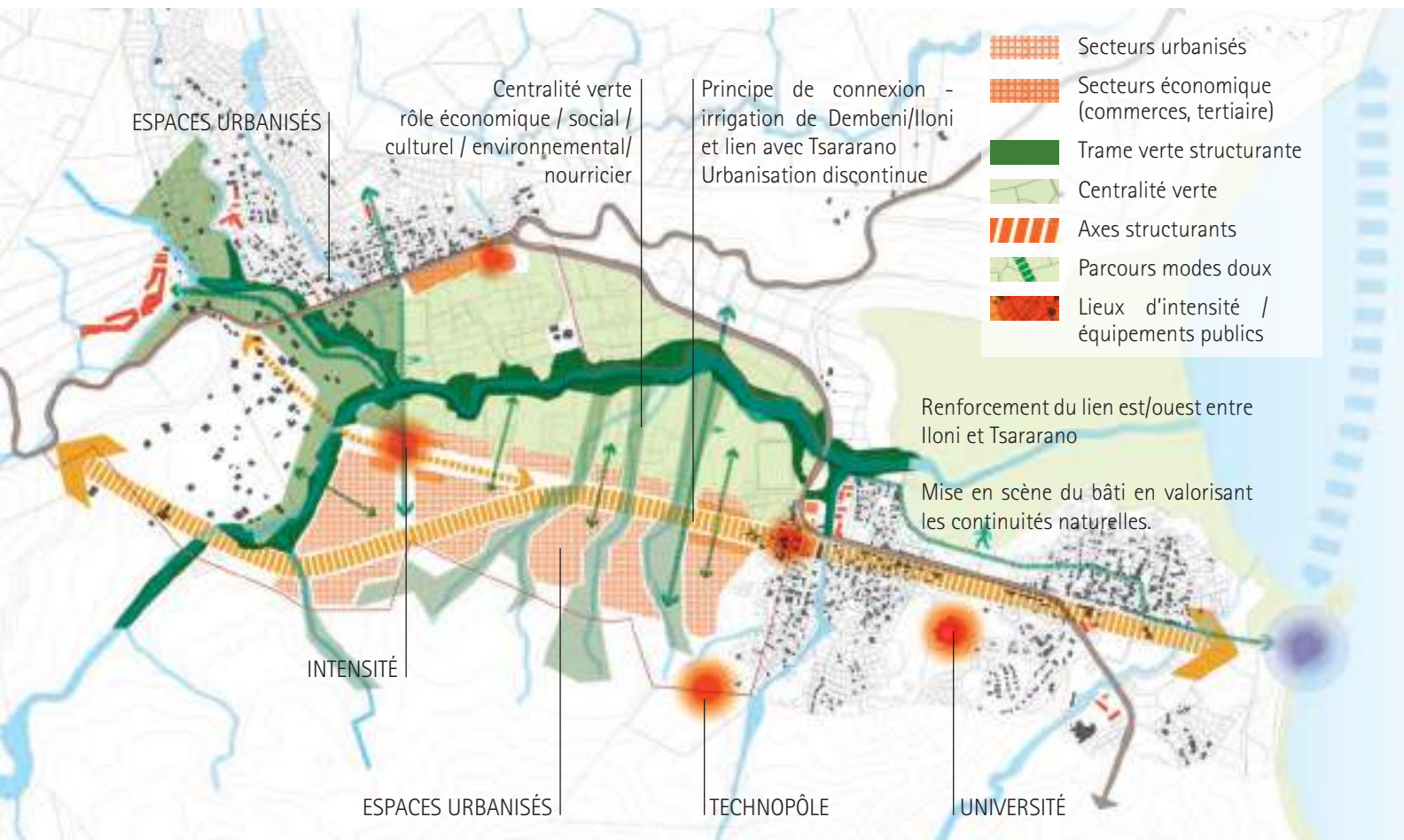
Il assurera le lien entre les entités urbaines de Tsararano et Dembeni en desservant les équipements structurants majeurs : lycée / groupes scolaires / équipements sportifs et culturels en lien avec les réflexions sur l'aménagement des RN, les études de revitalisation du centre ville et celle de la future gare maritime.

L'aménagement de parcours cyclables est prévu mais reste limité compte tenu des fortes pentes rencontrées.

ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT RETENUES

Les orientations du projet positionnent l'écoquartier comme un espace urbain fédérateur du territoire communal, organisant les liens entre Iloni, Dembeni et Tsararano :

- Renforcer les trames environnementales et la biodiversité du site à partir du Mro Wa Dembeni et des boisements existants.
- Dynamiser et structurer le territoire autour de la vallée agricole, support de lien social, jouant un rôle économique et vivrier dans le développement de la commune. Une réflexion sur son potentiel de développement esra menée dans le cadre du futur quartier.
- Développer et mettre en scène le bâti sur les pentes du Sud, hors des espaces naturels et agricoles à fort potentiel, dans une logique d'évitement des zones d'aléas fort. Valoriser les continuités naturelles, en s'appuyant sur les réalités topographiques.
- Mise en relation des communes par la création d'un transport maritime, l'aménagement de la route nationale et le renforcement des polarités urbaines par la programmation en cours (renforcement de la trame commerciale / technopôle / cité universitaire) et future (équipement culturel / marché / surface commerciale / gendarmerie) comme facteurs d'intensité et d'attractivité du futur quartier.
- Positionner le réseau primaire de desserte du quartier en fonction des réalités techniques, topographiques, environnementales dans un souci d'optimisation des dessertes, des terrassements et des futurs usages.
- Raccordement sur la route nationale 2. A l'ouest, la jonction d'une voie nouvelle sur la RN2 sera à positionner en fonction des contraintes foncières, techniques et sécuritaires.
- A terme, envisager un contournement au sud qui permette d'offrir une alternative à la route nationale dans la desserte du nouveau quartier et des villages existants.
- Structurer et renforcer les déplacements doux (piétons, cycles, transport en commun) et mobilités alternatives.



PROGRAMME PRÉVISIONNEL DES CONSTRUCTIONS

Une offre diversifiée de logement

Le projet d'écoquartier vise à proposer une offre diversifiée de logements adaptés aux besoins recensés sur le territoire et aux modes de vie actuels et futurs : taille, statut d'occupation (accession, locatif, aidé, ...), type (collectif, intermédiaire, individuel), mode constructif.

Avec la création d'un règlement spécifique à la ZAC et selon une densité cohérente et raisonnable, adaptée au contexte du site et à la réalité du territoire, le nombre de logements projeté est d'environ 1 490 unités, dont 50% de logements sociaux.

Construction d'une nouvelle offre permettant l'accueil de nouveaux habitants et le relogement des populations dans le cadre du PILHI et des objectifs d'amélioration de l'habitat et de diminution des vulnérabilités.

Équipements envisagés sur l'écoquartier

Surface commerciale :

Le programme initial intègre une surface commerciale de 2 500m². Celle-ci deviendra alors une alternative à l'offre commerciale de Mamoudzou, jouant le rôle de 'locomotive' à l'échelle de la commune permettant la structuration d'une offre complémentaire en commerces, bureaux, tertiaire, ...

Logique d'implantation :

- S'appuyer sur les flux existants, proximité des RN,
- Limiter les nuisances liées aux flux en sortant ce programme des secteurs de logement,
- Renforcement urbain de Tsararano et développement d'une offre cohérente le long de la RN2,
- Valorisation du marché couvert,
- Programme permettant la valorisation du site malgré des conditions géotechniques peu favorables

Locaux commerciaux, services, activités :

Le projet propose des lieux d'intensité organisés autour et avec les commerces, l'objectif est de maintenir les petites entreprises commerçantes locales et de fournir des espaces de proximité aux habitants.

Deux typologies sont envisagées :

Le long des axes viaires structurant en rez de chaussée de logements collectifs

Au coeur des secteurs habités sous forme de commerces de proximité ouvert sur un espace public (placette).

Gendarmerie :

Le programme définitif est à préciser en fonction des besoins et de la réalité du territoire (prise en compte des aléas, pentes, ...) pouvant impacter le fonctionnement de cet équipement.

Groupes scolaires :

Compte tenu de l'apport de nouveaux habitants et du déficit observé aujourd'hui sur les villages de Tsararano et Dembeni, le projet intègre la création de deux groupes scolaires implantés en lien avec les espaces urbains existants.

Équipements culturels et sportifs :

Afin de répondre aux besoins des futurs habitants et d'accompagner le développement de la commune, le projet intègre des espaces variés (locaux associatifs, sportifs, cinéma, lieux de sociabilité).

Équipements culturels :

Le projet intégrera un espace culturel afin de répondre aux besoins de la population.

Vers les bâtiments durables

Les objectifs principaux sont de maîtriser la consommation d'énergie et de développer l'utilisation des énergies renouvelables, afin de lutter contre le réchauffement climatique et de réduire l'utilisation des énergies fossiles.

Ainsi, la performance énergétique des futurs bâtiments et équipements sera fondée sur la démarche NegaWatt qui se décline en 3 temps :

- Favoriser la sobriété énergétique dans tous les domaines (éclairage public, entretien, ...) ; ce qui consiste à supprimer les gaspillages et les besoins superflus.
- Concevoir des bâtiments économes en énergie ; cela se traduit notamment par une conception bioclimatique des futures constructions.
- Recourir aux énergies renouvelables ; comme par exemple, l'installation de chauffe-eau solaires

Plus largement, les constructions du futur écoquartier doivent s'inscrire dans un objectif de sobriété énergétique et de valorisation des ressources et cultures locales (matériaux locaux, biosourcés, ...) permettant le développement et la transmission de savoirs-faires, l'abaissement des coûts de construction et compatibles avec l'autoconstruction.

Une gestion durable des eaux pluviales et de l'assainissement

Le ruissellement des eaux pluviales en milieu urbain peut être à l'origine de problèmes d'inondation et de pollution du milieu naturel.

Ainsi, la gestion des eaux pluviales au sein du bassin versant intervient à trois niveaux à l'échelle du site :

En préservant le "chemin de l'eau" par le respect des écoulements naturels et talwegs;

En limitant les surfaces imperméabilisées afin de ne pas augmenter le volume des eaux de surface (limitation de l'emprise au sol des constructions, revêtements poreux, équilibre entre espaces urbanisés et espaces libres, ...);

En aménageant des espaces de rétention et de temporisation intégrés à l'environnement tels que des bassins et des noues paysagères.

En outre, le stockage et la réutilisation des eaux pluviales pour des besoins qui ne nécessitent pas d'eau potable, comme par exemple l'arrosage des jardins, permettra d'économiser les ressources en eau.

Concernant l'assainissement des effluents urbains, le projet se raccordera sur la STEP existante. Si cet équipement est aujourd'hui sous utilisé (défaut de raccordement des logements existants) son extension est prévue pour répondre aux besoins d'extension de la commune. Les études techniques devront examiner les besoins d'assainissement à terme de la commune ainsi que, le cas échéant, la faisabilité des modes de traitement alternatifs, en fonction du contexte local (par exemple, la phyto-épuration)

Gestion des déchets

Au-delà de la réduction des déchets à la source, il s'agit de gérer les déchets produits, tant au moment des chantiers, que pendant la vie même du futur quartier. Ainsi, tous les partenaires du projet devront respecter la charte de chantier vert établie par l'ADEME. A noter que cette charte aborde toutes les problématiques et nuisances liées aux chantiers.

Concernant la gestion des déchets des habitants et usagers du futur écoquartier, deux objectifs sont visés :

- Favoriser les pratiques de tri sélectif (par des aménagements et des équipements pratiques, facilitant la collecte et intégrés dès la conception du plan d'aménagement et l'élaboration du règlement de la zone).
- Permettre le stockage et la réutilisation in-situ des déchets verts par le compostage ou pour la production d'énergie en interrogeant la production biomasse.

PLAN DE CONCERTATION

La mise en œuvre d'un projet durable repose avant tout sur une écoute sensible des différents points de vue, le renoncement aux solutions toutes faites, des temps de réflexion et d'arbitrage conséquents, un management de projet particulièrement dynamique et un engagement de tous dans une vision écoresponsable de la conception, de la construction et de l'aménagement.

Ainsi la démarche de développement durable suppose que les différents partenaires et utilisateurs du projet (habitants, gestionnaires, usagers, riverains...) soient impliqués dès le démarrage de cette dynamique afin de construire un «projet de vie» ou «d'usage» à partir d'un «diagnostic partagé».

Les parties prenantes sont :

- Le milieu social :

Habitants /riverains

Acteurs locaux / grand public

Les maitres d'usages (associations de quartiers environnants / gendarmerie)

- Les partenaires institutionnels :

EPFAM

La ville de Dembeni

Services municipaux

Représentants de l'état (DEAL)

Services techniques intercommunaux (Cadema)

Les co-financeurs

Les partenaires sociaux et économiques (SIM)

- Les professionnels :

Concessionnaire, maîtrise d'oeuvre urbaine

Associations environnement, urbanisme...

Bureaux d'études

L'information et la sensibilisation – réunions publiques

Les acteurs publics informent la population du projet qui va être réalisé sans attendre de retour particulier de sa part.

La sensibilisation est une forme d'information qui utilise des arguments de bon sens, des données chiffrées, des métaphores, mais qui joue aussi parfois sur la fibre émotionnelle du public pour lui faire prendre conscience de l'importance d'un phénomène ou d'une cause, et de sa capacité propre à agir. Si l'information représente le niveau le plus faible de la participation, elle demeure une composante indispensable dans les autres niveaux.

Ces réunions sont organisées à l'issu de chaque phase de rendu.

La consultation – ateliers carte sur table

Forme organisée d'information ascendante, la consultation a pour objectif de recueillir l'avis de tout ou partie des citoyens d'un territoire.

Le citoyen ne participe pas à la décision, mais, par ses remarques, éclaire le décideur. La consultation peut relever d'une obligation légale (enquêtes publiques) ou être volontaire (référendum municipal, questionnaire d'enquête).

Ces réunions sont organisées durant la phase de diagnostic afin de recueillir le point de vue des utilisateurs et maîtres d'usages dans un objectif d'enrichissement de la compréhension du territoire (usages, besoins, regard posé au quotidien sur les espaces, usages attendus, dysfonctionnements, ...).

La concertation – ateliers thématiques

La concertation se caractérise par l'implication fondée sur le travail en commun des élus, des techniciens et des habitants du territoire sur un projet public, selon une procédure collective préalable à la décision.

Il s'agit de rapprocher l'ensemble des acteurs autour d'un projet afin de permettre son appropriation et son acceptation par tous. C'est la forme la plus exigeante, la plus difficile et en même temps la plus efficace dans les démarches de développement durable pour faire comprendre les enjeux mondiaux et globaux, pour faire émerger de nouveaux projets et surtout pour en garantir ultérieurement, lors de leur mise en oeuvre, leur réussite et leur pérennité.

Cependant, la concertation ne veut pas dire partage de la décision. Elle participe au processus de décision en l'alimentant, mais l'espace de la concertation n'est pas le lieu de la décision.

Ces ateliers sont organisés à l'avancement de l'étude, les thématiques et publics sont identifiés en fonction des besoins.