VILLE DE
LA POSSESSION.RE

Plan Local d'Urbanisme
Pôle Aménagement

05 - Orientations d'Aménagement et de Programmation – Tome 2

Prescrit le 23 mai 2012

Arrêté le 14 mars 2018

Approuvé le 12 juin 2019

Révision allégée approuvée le 15 décembre 2020

Révision allégée approuvée le 14 décembre 2022

Modification approuvée le 13 février 2023

CODRA

La présente version intègre l'ensemble des éléments des procédures suivantes :

Procédure	Objet de la procédure	Date de l'approbation en Conseil Municipal
Révision générale du PLU	Révision générale du PLU	12 juin 2019
Révision « allégée » n°1 au titre de l'article L153-34 du code de l'urbanisme	Prise en compte de la nouvelle programmation des ilots 12, 13 et 14 de la ZAC Cœur de Ville	15 décembre 2020
Révision « allégée » n°2 au titre de l'article L153-34 du code de l'urbanisme	Rectifications et cohérence de zonage	14 décembre 2022
Modification n°1 au titre de l'article L153-36 du code de l'urbanisme	Adaptations règlementaires pour l'ensemble du territoire et la ZAC Cœur de Ville	13 février 2023

Table des matières

1. Préambule 4
2. Situation 5
2.1. Localisation 5
2.2. Plan de situation 6
2.3. Plan de périmètre sur cadastre existant 7
3. Orientations d'aménagement – Dispositions générales 8
3.1. Généralités 8
3.2. Objectifs d'aménagement 9
3.3. Programme prévisionnel des espaces publics 10
3.4. Programme prévisionnel des constructions 10
3.5. Découpage du secteur en îlot 12
3.6. Plan masse de principe 13
3.7. Prescriptions spécifiques pour les ilots 12, 13 et 14 14
3.8. Orientations d'aménagement thématiques 16

1.Préambule

Les orientations d'aménagement ont été créées par la loi « Urbanisme et Habitat » du 2 juillet 2003. Elles portent sur des actions ou des opérations d'aménagement à mener sur des territoires déterminés.

La Loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et dite « Grenelle » a réformé les anciennes orientations d'aménagement pour les faire évoluer vers des orientations d'aménagement et de programmation » définies à l'article L123-1-4 du Code l'urbanisme.

Compte tenu que le PLU est seulement élaboré par la commune les orientations programmatiques ne peuvent être opposables en matière d'habitat et de transport.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation sont établies dans le respect des orientations du PADD. Dans ce tome 2, elles ciblent le secteur de la ZAC Cœur de Ville, viennent préciser les objectifs déclinés dans le PADD et contribuer ainsi à sa mise en œuvre.

Conformément au deuxième alinéa de l'article L123-5 du Code de l'Urbanisme, les demandes d'autorisation individuelles devront être compatibles avec les Orientations d'Aménagement et de Programmation.

Dans ce tome 2, les Orientations d'Aménagement et de Programmation comporte un niveau général d'orientation propre au secteur de la ZAC Cœur de ville et commun à l'ensemble des îlots.

Par ailleurs, à titre indicatif, le référentiel développement durable et changement climatique de la ZAC Cœur de Ville est intégré au dossier « Annexes et servitudes d'utilité publique » du présent plan local d'urbanisme comme outil d'aide à la conception.

2.Situation

2.1. Localisation

1. Repérage

Le secteur Cœur de Ville est situé :

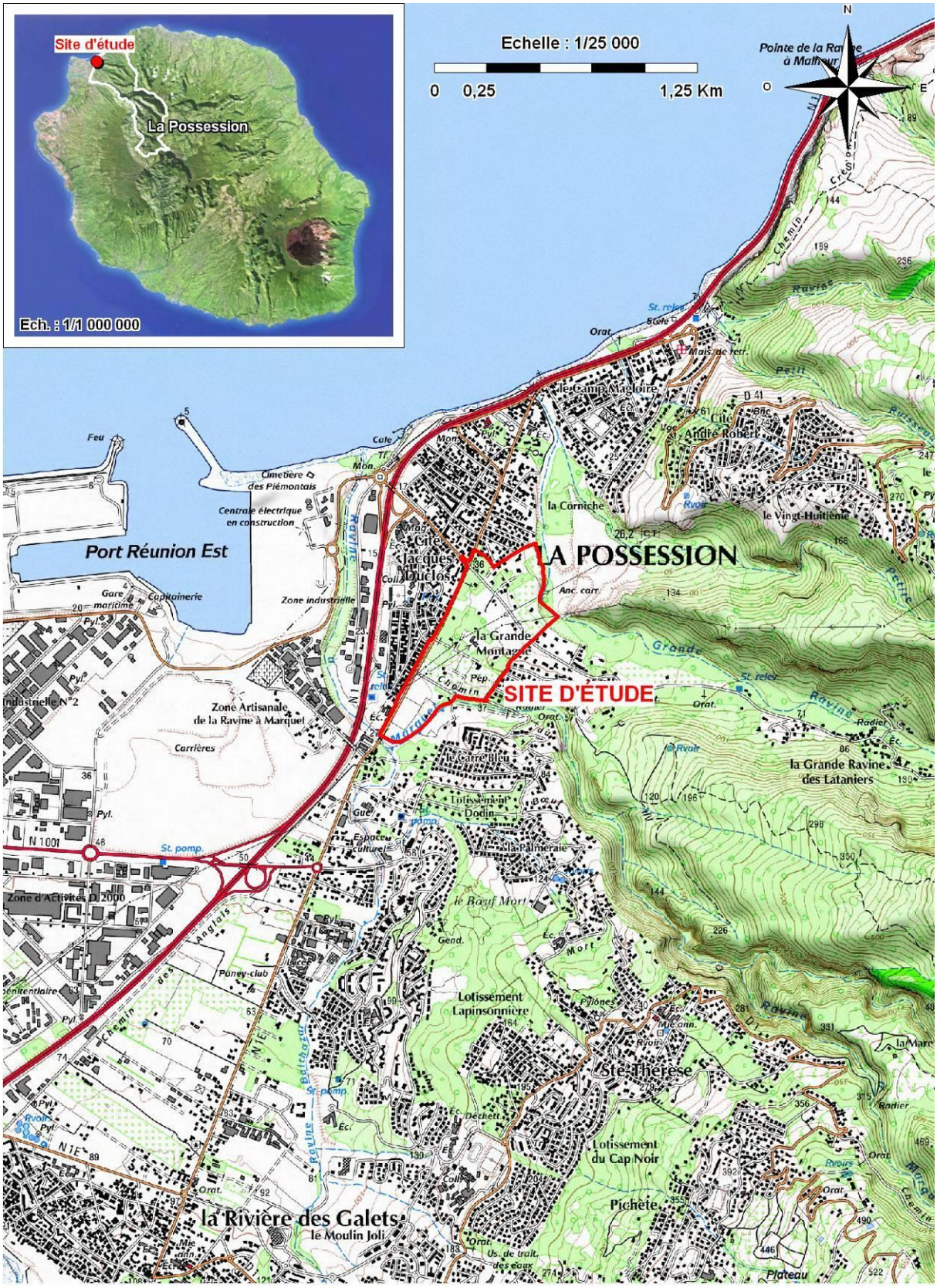
- dans le centre-ville de la Possession
- le long de la rue Leconte Delisle
- entre la ravine des Lataniers, au Nord et la Ravine à Marquet au Sud
- entre les quartiers Cité Jacques Duclos à l'Ouest et le lotissement Grande Montagne à l'Est

Il est traversé par le chemin Bœuf Mort et le chemin des Lataniers.

2. Caractéristiques de la zone

- situation privilégiée le long de l'axe structurant, rue Leconte Delisle, future voie devant accueillir le TCSP
- proximité des commerces, le chemin des Lataniers poursuit la rue commerçante Sarda Garriga
- présence de grandes parcelles pour quelques propriétaires
- présence d'un patrimoine paysagé de forte qualité et forte biodiversité des deux ravines
- secteur en continuité immédiate du centre urbain, bénéficiant de la proximité d'infrastructures

2.2. Plan de situation



Source : SCAN 25 ® 2008 - IGN de la Réunion - Reproduction interdite - Convention n°11091/IGNAGx/LPe - n°4701197 - Septembre 2011

2.3. Plan de périmètre sur cadastre existant

3.Orientations d'aménagement – Dispositions générales

3.1. Généralités

Le projet ZAC Cœur de Ville de la Possession répond à l'absence de centralité au sein du territoire communal de la Possession. Localisé en dent creuse dans un périmètre déjà urbanisé, le projet vise à renforcer la fonction centrale de ce secteur et à compléter la trame urbaine actuelle.

1. Fluidification du trafic et priorité aux « modes doux » :

Le projet s'organise autour d'une trame de circulation multimodale et hiérarchisée, qui permettra d'améliorer la lisibilité du cœur de ville, de fluidifier les déplacements et de donner la priorité aux piétons, à travers :

L'arrivée d'un TCSP qui traversera le bourg sur la rue Leconte Delisle, en limite de la ZAC.

- La réalisation envisagée d'une voie de contournement du centre, qui traverse la ZAC.
- La création d'un réseau de voies secondaires permettant d'irriguer la ZAC et de la connecter à l'existant. Ces voies accueilleront également les accès véhicules et des stationnements.
- La création d'une trame « modes doux » dense renforçant les liaisons interquartiers et permettant d'irriguer les cœurs d'ilots :
    - ✓ Un axe fort, le mail Tropical, traversant la totalité de la ZAC entre les deux ravines.
    - ✓ Un réseau de voies exclusivement « modes doux » permettra de desservir le cœur des îlots.
    - ✓ Deux zones de rencontre sont créées pour répondre aux contraintes d'accessibilité de certaines opérations, tout en conservant le principe de priorité pour les « modes doux ».
    - ✓ Voies réservées, plantées et sécurisées pour les piétons ou cyclistes en accompagnement des axes de circulation motorisés.

La desserte viaire sera donc limitée au strict minimum et l'offre de stationnement privilégiée sous les bâtiments (80% des parkings enterrés ou semi enterrés), afin de donner la priorité aux « modes doux » et au végétal.

2. Organisation de la mixité de la ZAC et à l'échelle des îlots :

Une centralité principale s'organisera au carrefour des rues Sarda Garriga, Leconte Delisle et Lataniers, en continuité de la dynamique commerciale existante. La place centrale sera affirmée par la programmation d'équipements publics et d'activités à fort rayonnement (administration de la mairie, équipement culturel, commerces et moyenne surface alimentaire et bureaux).

La fonction centrale de la rue Leconte Delisle sera affirmée par l'élargissement de son emprise et l'implantation de commerces et activités tertiaires en alignement.

Aux croisements du mail tropical et des voies internes de la ZAC un large programme d'espaces publics, à vocation variée (jardins, espaces de loisirs, espaces de rencontre) viendra rythmer et animer le quartier et formeront une série de pôles de centralité secondaires. L'implantation de groupes scolaires, d'aires de jeux, de commerces, d'équipements, etc. participeront à la volonté de mettre en œuvre une mixité des fonctions urbaines à l'échelle de la ZAC et des îlots.

Un programme de logements diversifié (individuels et collectifs, logements aidés et libres) viendra compléter l'occupation de la ZAC. Le mail tropical qui traversera la zone du Nord au Sud, les chemins de traverse et l'aménagement de larges voies permettront d'irriguer le quartier pour favoriser les déplacements doux et appuyer la continuité paysagère entre les deux ravines qui encadrent le périmètre de ZAC.

3. Place du végétal et parti paysager :

Les terrains d'assiette de la nouvelle opération d'aménagement du Cœur de Ville sont actuellement peu construits et se caractérisent par la présence d'espaces naturels remarquables. De plus deux ravines encadrent le périmètre d'étude, la ravine à Marquet au sud et la ravine des Lataniers au nord. Le parti d'aménagement du projet est d'une part de conserver les espaces naturels de forte qualité identifiés, et d'autre part de maintenir les continuités écologiques, notamment à travers la création du mail Tropical. La trame paysagère ne se limitera pas à ce principe mais suivra l'ensemble de la trame des déplacements pour finalement rentrer à l'intérieur des îlots. A noter que cette trame suit le sens de la topographie et des écoulements d'eau. Ce principe est directement lié à la préservation de la trame verte et bleue.

La conservation et l'enrichissement de la biodiversité est un enjeu fort du projet, et se traduira à travers les différents principes de plantations des jardins, que ce soit par le choix d'espèces endémiques et indigènes, que par les principes de compositions des essences à l'échelle même des jardins.

3.2. Objectifs d'aménagement

- **Créer un tissu urbain mixant habitat, activités et commerces,** en connexion étroite avec le tissu urbain existant en proposant des espaces publics de qualité, une offre de logements diversifiée et une armature commerciale structurée et intégrée

- **Densifier l'urbanisation le long de l'axe principal, rue Leconte Delisle, afin de structurer l'armature urbaine du centre-ville.**

- **Conserver et enrichir la trame végétale existante,** en créant un mail tropical et des transparences végétales, véritable cœur vert du projet, permettant de favoriser le confort urbain.

- **Proposer des typologies et formes architecturales variées dans les projets de construction devant être compatibles avec les orientations d'aménagement et de programmation du PLU** en prenant en compte les dispositions relatives à la conception bioclimatique, au paysage et la biodiversité, au bruit, au traitement des eaux pluviales, aux déplacements et l'accessibilité, à la gestion des matériaux, de l'énergie, des déchets et des nuisances.

- **Concrétiser le schéma de déplacement en proposant une desserte en transport en communs,** en affirmant la place privilégiée des piétons, des deux roues, et en prolongeant à moyen terme, le contournement du centre-ville permettant le désengorgement du centre actuel.

- **Proposer des équipements culturels, administratifs et scolaires de qualité** pour répondre aux manques actuels sur la commune et aux besoins des futurs habitants.

- **Proposer une offre commerciale et tertiaire de qualité en facilitant l'accessibilité** et en favorisant le confort thermique (protection solaire des vitrines et cheminement, circulations piétonnes, ventilation naturelle des locaux).

- **Améliorer l'offre en stationnement dans le centre ville et anticiper l'augmentation des besoins** par la construction d'un parking en ouvrage, localisé dans le périmètre de la centralité.

- **Offrir un ou des espace(s) dédié(s) à l'activité agricole innovante au sein de la ZAC s'intégrant en milieu urbain** (serres, aquaponie, halle, installation compostage…).

3.3. Programme prévisionnel des espaces publics

- **Création d'une place publique centrale**, au croisement des rues Sarda Garriga, Lataniers et Leconte Delisle, permettant de marquer la centralité regroupant des équipements publics et des activités structurantes (la mairie, le pôle d'échange TCSP, la maison Payet, bureaux et commerces).

- **Création d'un mail tropical,** d'une largeur de 12 m minimum : Axe majeur des déplacements doux qui traverse le site du nord au sud et accueille les aires de loisirs. Il assure la continuité écologique entre la ravine des Lataniers et la ravine à Marquet et complète la trame entièrement piétonne qui sillonne le quartier en traversant les îlots.

- **Création d'un mail commercial,** d'une largeur de 15m minimum, qui dessert environ 5 000 m² de commerces dont la moyenne surface alimentaire. Il relie la place centrale au mail tropical. Il est aménagé comme une galerie commerciale à ciel ouvert, largement ombragé. Il se positionne en parallèle du chemin des Lataniers, et de la rue Sarda Garriga, axe commercial à l'échelle de la ville.

- **Création d'un premier tronçon autonome de voie de contournement à terme du centre-ville**, en continuité des rues d'Anchaing, Baptiste Justin, Paul Langevin, de l'avenue Raymond Vergès, et du chemin Bœuf Mort. Au sein de la ZAC cette voie relie le chemin Bœuf Mort à la ravine des Lataniers et se poursuit en corniche au-dessus de la ravine.

- **Création d'une trame de circulation qui favorise les déplacements modes doux**, d'est en ouest, du nord au sud.

- **Création d'une placette publique** au croisement du chemin Bœuf Mort et du Mail Tropical, dont la fonction de pôle sera affirmée par l'accueil d'activités diverses « Le domaine des bois de senteur ».

- **Création d'une aire ludique majeure**, au centre du site. Le long du Mail Tropical, et face au futur groupe scolaire, l'aire ludique se loge sous les banians existants à conserver.

3.4. Programme prévisionnel des constructions

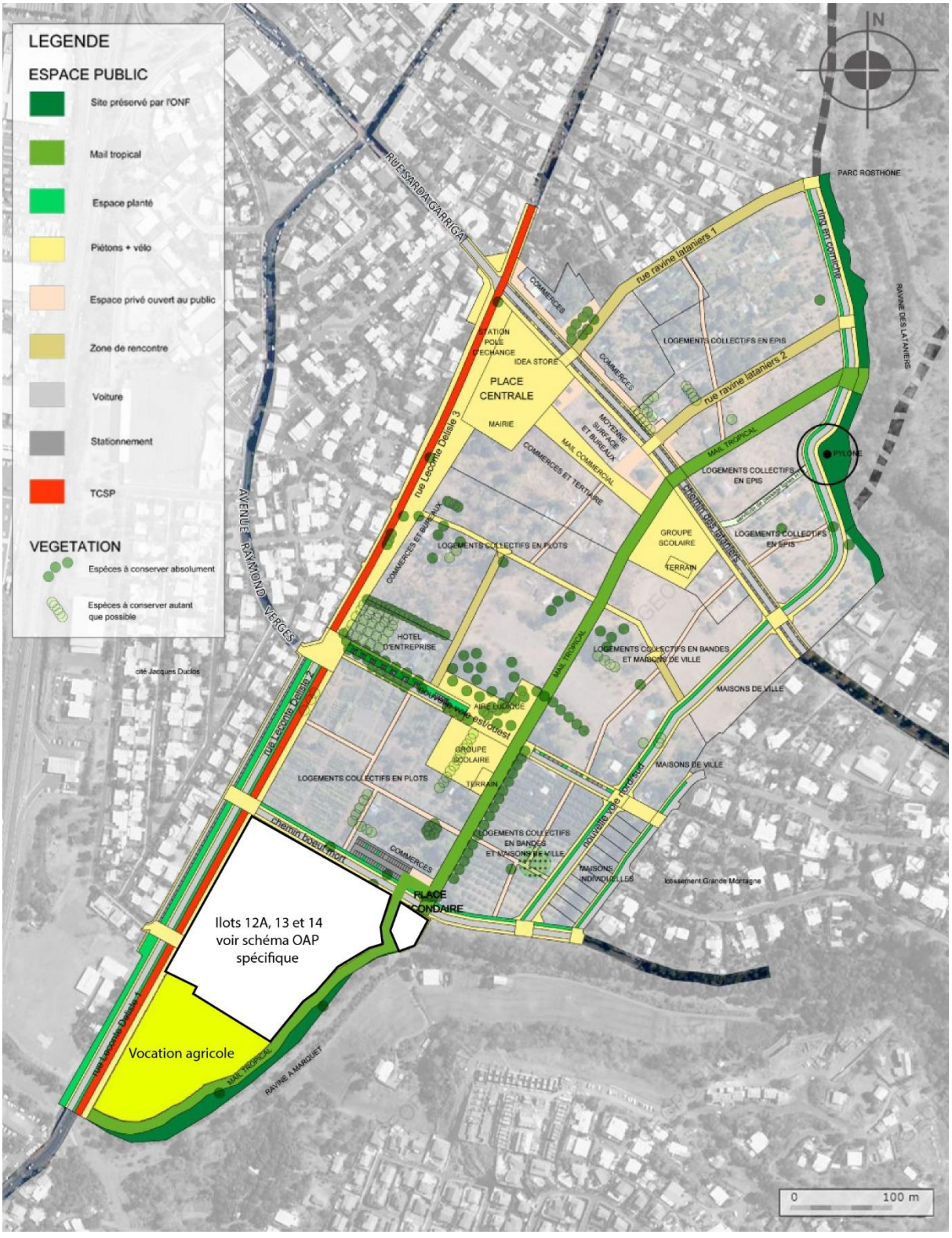
Le projet Cœur de ville prévoit la réalisation d'un programme d'équipements publics de proximité et à l'échelle du centre-ville de la commune :

- **2 groupes scolaires (12 et 8 classes)**
- **1 collège (700 à 900 élèves)**
- **La relocalisation de l'hôtel de ville**
- **La réalisation d'un équipement culturel majeur**
- **Des micros crèches en accompagnement des opérations de logements**

L'opération intègre également une offre en surfaces d'activités :

- **Un programme de commerces (jusqu'à 10 000 m²)**
- **Un programme de bureaux (jusqu'à 6700 m²)**

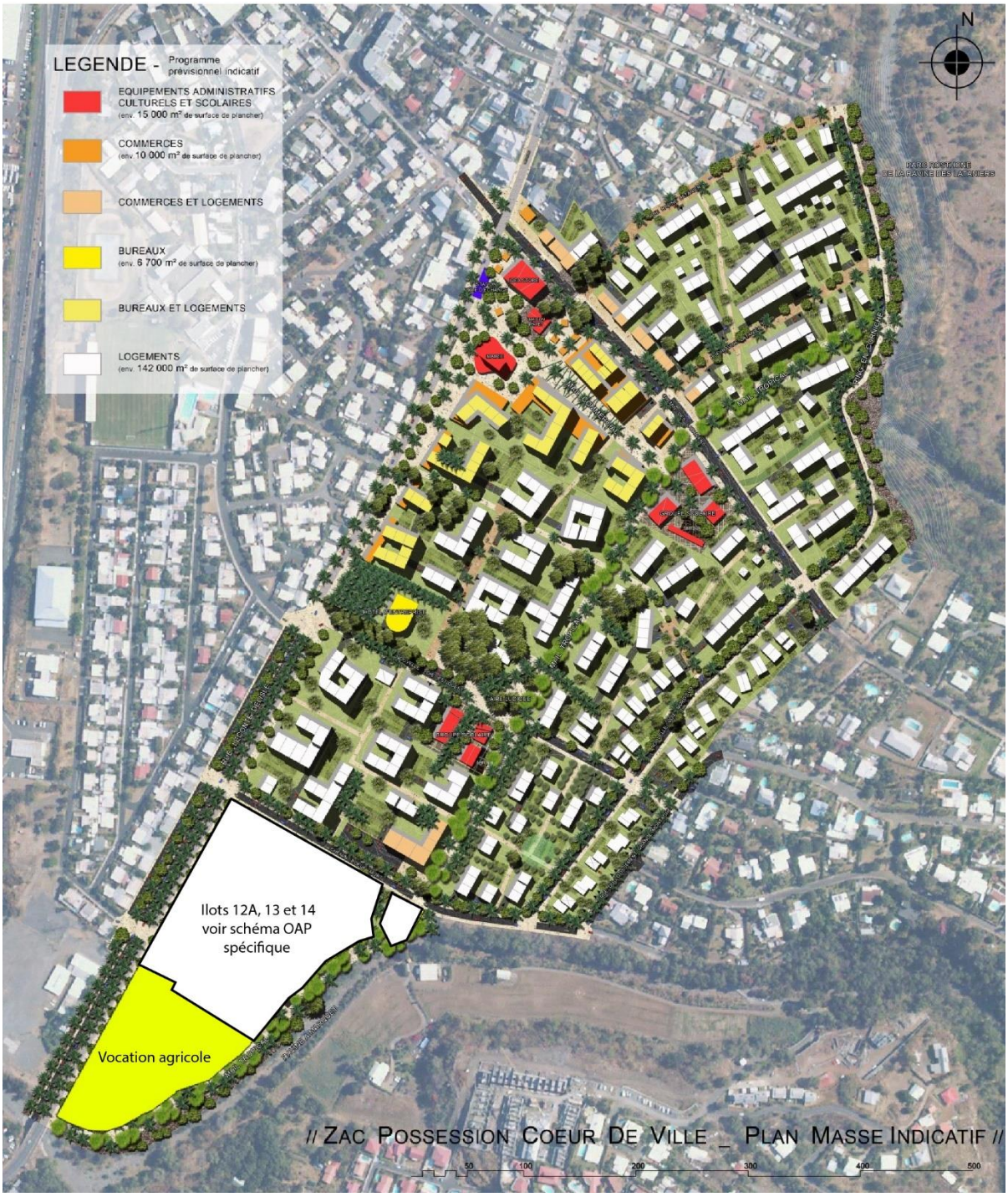
Enfin l'offre en logements sera diversifiée et mixte répondant aux besoins de population et s'inscrivant dans le respect de la compatibilité avec le SAR et le PLH soit pour l'ensemble **du programme 60% de logements aidés correspondant à environ 1 105 logements aidés pour environ 1 849 logements au total, auxquels s'ajoutent 60 logements en ilot 12A, exemptés de l'obligation de 60% de logements aidés.**



Plan d'aménagement

3.5. Découpage du secteur en îlot

3.6. Plan masse de principe



3.7. Prescriptions spécifiques pour les ilots 12, 13 et 14

En plus de **l'application de l'ensemble des prescriptions générales** inscrites dans la présente orientation d'aménagement et de programmation (OAP), **l'aménagement des ilots 12, 13 et 14 doit permettre spécifiquement :**

- **La réalisation d'un collège sur l'ilot 12A** pouvant accueillir **environ** entre 700 et 900 élèves selon les besoins estimés lors de la conception de l'équipement.

  L'ensemble des constructions, ouvrages et travaux nécessaires au fonctionnement de l'établissement est autorisé : les équipements liés à l'enseignement, la culture, l'artistique et à l'éducation physique et sportive, les espaces et locaux récréatifs, les espaces et salles de restauration, les logements de fonction, les locaux administratifs et de la vie scolaire…

  L'aménagement de l'ilot doit prévoir la desserte du collège par les transports en commun rue Leconte De Lisle, avec **une aire de bus à proximité**.

  L'accès à l'établissement doit s'effectuer en séparant distinctement les flux piétons des accès prévus pour les véhicules (stationnements, personnel, livraisons, restauration, logements de fonction...). **L'entrée principale pour les élèves dans le collège s'accomplira par la rue Leconte De Lisle**. Le parvis extérieur devra être aménagé de manière à permettre aux élèves d'attendre, en toute sécurité, l'ouverture de l'établissement. A condition de respecter les règles de sécurité relatives à ce type d'établissement public, une entrée secondaire peut être prévue au niveau du mail tropical pour faciliter l'accessibilité piétonne du site**. L'accès technique par véhicule motorisé sera effectué depuis le chemin du Bœuf Mort.**

- La **réalisation d'une résidence de 60 logements collectifs sur l'ilot 12A**, répartis en deux bâtiments de 30 logements chacun. L'accès à la résidence (piétons et véhicules) est à concevoir depuis le chemin du Bœuf Mort.

- Le **maintien d'un équipement d'intérêt collectif sur l'ilot 13. L'arboretum existant est à préserver / valoriser.**

- **L'intégration de l'ilot 14 au projet** par cohérence d'aménagement, en y permettant un développement maîtrisé et des vocations mixtes sous réserve qu'elles n'entraînent pour le voisinage ni incommodité ni nuisance.

- Le **maintien en zone agricole de l'ilot 12B et de la partie sud de l'ilot 12A**. Il s'agit notamment de pouvoir offrir sur cet espace la possibilité de développer l'agro-écologie urbaine : hub agricole, mixant à la fois des pratiques d'agriculture de pleine terre et d'innovation agricole (par exemples serres, aquaponie, ruches, halle distribution produits locaux, permaculture, installation de compostage…).

- **L'aménagement du mail Tropical** aux abords est des ilots. Le gabarit du mail Tropical à sa jonction avec le chemin du Bœuf Mort doit être conçue de manière à être suffisamment large et adaptée pour assurer un flux de piéton sécurisé et incitatif. Un cheminement piéton supplémentaire ou alternatif pourra également traverser l'arboretum.

- **L'aménagement de noues végétales** longeant la rue Leconte De Lisle.

Orientation d'aménagement et de programmation Ilots 12, 13 et 14 de la ZAC Coeur de Ville

Zone agricole
Collège
Opération de logements collectifs
Equipement d'intérêt collectif
Vocation mixte
Aire de bus
Accès technique et du personnel au collège
Accès résidence
Mail tropical
Espace végétal à préserver
Noues

3.8. Orientations d'aménagement thématiques

1. Energie et Climat

La Possession bénéficie de conditions climatiques favorables au confort hygrothermique de chacun, sans recours à la climatisation (hors process spécifique). Les alizés venant de la mer sont confortés par les brises de terre et de mer qui irriguent les pentes, des effets de relief qui accélèrent ces brises, des couloirs de vent dans le lit des Ravines. De plus, le projet crée un réseau d'espaces paysagers denses créant des îlots de fraîcheurs réguliers.

En cohérence avec cette démarche il s'agira de justifier de l'optimisation de la conception bioclimatique des bâtiments (volumétrie, plan masse, orientation des surfaces vitrées, composants bioclimatiques, espaces tampons…) en fonction du contexte, et de l'activité dans les locaux.

Frugalité

- Maintenir les transparences aérauliques et affirmer la stratégie de réduction des îlots de chaleur
- Apporter de l'ombre et une ventilation régulée des espaces extérieurs.
- Orienter les bâtiments par rapport au diagramme solaire, en privilégiant les orientations Sud, Nord, et à la rose des vents. Le confort aéraulique sera étudié en tenant compte des recommandations de l'étude aéraulique fournie dans le carnet des prescriptions architecturales, urbaines et paysagères.
- Les façades seront plantées par arbres et arbustes sur 75 % de leur linéaire sur une bande d'au moins 3 m de profondeur.
- Les ouvrages nécessaires à la protection thermique, ou acoustique ou tout ouvrage de type double peau, sera considéré comme référence pour l'alignement, dès lors qu'elle constitue un ensemble architectural homogène et continu. La façade située en retrait n'est alors pas contrainte par les règles d'alignement.
- Réaliser une étude aéraulique et thermique dynamique, pour exploiter de manière optimale les caractéristiques aérauliques du site et affiner la conception
- Assurer une protection solaire efficace de la toiture (Facteur solaire conforme à Perene)
- Les toitures pentées devront être optimisées pour recevoir les panneaux solaires thermiques
- Les toitures pentées devront optimiser le potentiel de production photovoltaïque
- Les dalles végétalisées sur stationnement seront accessibles pour la mise en place de jardins potagers
- Assurer une protection solaire efficace des baies et façades (Facteur solaire conforme à Perene)
- Proposer des trames peu larges favorables à la ventilation et l'éclairage naturels
- Equiper l'ensemble des locaux de systèmes de brassage d'air permettant d'atteindre la vitesse d'air nécessaire au confort (jusqu'à 1m/s)
- Assurer une porosité des façades par local propres à permettre la ventilation naturelle (conformité à RTAA DOM et Perene)

Efficacité

- Préférer le chauffage et la cuisson au gaz
- Limiter la puissance froid moyenne en kW/m2 pour le refroidissement des espaces par catégorie d'activités
- Limiter la puissance de l'éclairage artificiel en kW/m2

- Expression de la valeur absolue des besoins énergétiques :
    - Finale suivant Perene – tous usages (kWh élec/m2 utile/an)
    - Primaire Cep (kWh-ep/an et kWhep/an.m²SHON)
    - Détail par poste énergétique.
- Mise en œuvre de toute solution innovante et performante permettant de réduire la consommation énergétique
- Justifier par outil de simulation adapté d'un gain de 50% au moins par rapport à Perene
- Proscrire la climatisation, hors process spécifique (dont il sera démontré qu'il est indispensable), ou justifier, par simulations thermiques dynamiques, son utilisation sur une période qui devrait pouvoir ne pas excéder 4 mois /an. Les mesures conservatoires sans installation des groupes de froid doivent être privilégiées

En outre, dans les secteurs AUv et UAv, les réseaux électriques doivent être adaptés aux objectifs énergétiques généraux et la puissance autorisée est limitée de la manière suivante :

- **Logements sociaux : 5 KVA par logement (foisonnable),**
- **Commerces : 0,08 KVA par m² de surface de plancher (non foisonnable),**
- **Bureaux : 0,06 KVA par m² de surface de plancher (non foisonnable).**

Economie de ressources

- Les clôtures en bois avec 50% de transparence minimum sont à privilégier
- Le bois certifié issu de forêts gérées durablement est à privilégier
- Favoriser le recours aux matériaux locaux, renouvelables, recyclés, recyclables

Energies renouvelables

- Implanter des chauffe-eaux solaires en toiture et du photovoltaïque pour la recharge électrique des véhicules
- Favoriser la production d'énergie renouvelable au sein du projet (solaire photovoltaïque avec stockage de l'énergie et connexion réseau, bio méthanisation, éolien, etc.).
- Maximiser le potentiel de production du photovoltaïque par une conception adaptée des toitures – Prévoir les mesures conservatoires à minima, permettant la pose ultérieure des panneaux (local technique onduleur, fourreautage, emplacement des coffrets de comptage…)
- L'intégration des panneaux solaires est soignée et étudiée, notamment au regard de la trame des ouvertures de la façade, de la recherche d'une intégration dans le plan de la toiture et proscrire la multiplicité des dimensions et des implantations.

2. Paysage et biodiversité

Le projet global présente une armature paysagère forte, cohérente avec la gestion des eaux pluviales. Le projet d'aménagement limite les terrassements, et s'adapte au terrain naturel, préserve certains espaces paysagers de qualité, et développe une forte végétalisation, cohérente avec la constitution d'une ville tropicale. Cette approche doit se poursuivre sur les opérations de construction à l'intérieur des îlots.

- Limiter les déblais / remblais en s'implantant au plus près du Terrain Naturel.
- Equilibrer les déblais remblais en réutilisant les blocs rocheux pour l'infiltration ou les jardins, et la couche supérieure d'humus (30cm) dans les jardins.
- Mailler la trame verte de l'îlot avec les espaces paysagers du quartier, permettre la création des corridors écologiques et le passage de la faune / flore (Cf. palettes végétales conseillées et interdites).
- Création de "milieux" de biodiversité : travail sur les différentes strates (herbacée, arbustive, arborée), sur la composition des biocénoses en adaptation au milieu et au sol (une pelouse avec quelques arbres n'est pas un écosystème qualitatif).
- Imposer aux entreprises des méthodologies d'entretien doux (accompagnement du végétal par des actions ponctuelles et manuelles) et fortement maîtrisées dans le cadre de contrats d'entretien.
- Adéquation du projet de jardins avec le confort hygrothermique des bâtiments : le projet de paysage sera développé en cohérence avec le bâtiment, végétaliser les pieds de façades sur trois mètres minimum ou implanter des pergolas urbaines.
- Limiter l'éclairage des espaces extérieurs aux usages, permettre une gestion simple des éclairages : balisage dans les jardins, 20 lux moyens sur cheminements PMR, …
- **Préserver les arbres présentant des qualités (écologiques, d'ombrage), et définir des actions cohérentes avec le diagnostic paysager (lutte contre les pestes, plantations, restauration écologiques, …).**
- Implanter des jardins nourriciers en cœur d'opération.
- Les différents jardins créés devront être pensés en cohérence avec la gestion des eaux pluviales afin de mutualiser les usages.
    - Par exemple un jardin nourricier peu également être associé à un système aérien de gestion des eaux pluviales.
    - Implanter des jardins avec des systèmes de phytorémédiation en lien avec le rejet des eaux grises.
- Favoriser la biodiversité par le traitement des clôtures par la mise en place de haies végétales.

La carte ci-après identifie la flore pouvant être considérée comme patrimoniale ou ayant un fort intérêt paysager. A ce titre, cette flore est à préserver. Deux mesures de préservation sont à distinguer :

- Espèces à préserver absolument pour leur caractère indigène ou endémique ou pour leur fort intérêt patrimonial ou paysager
- Espèces à préserver autant que possible pour l'intérêt patrimonial ou paysager.

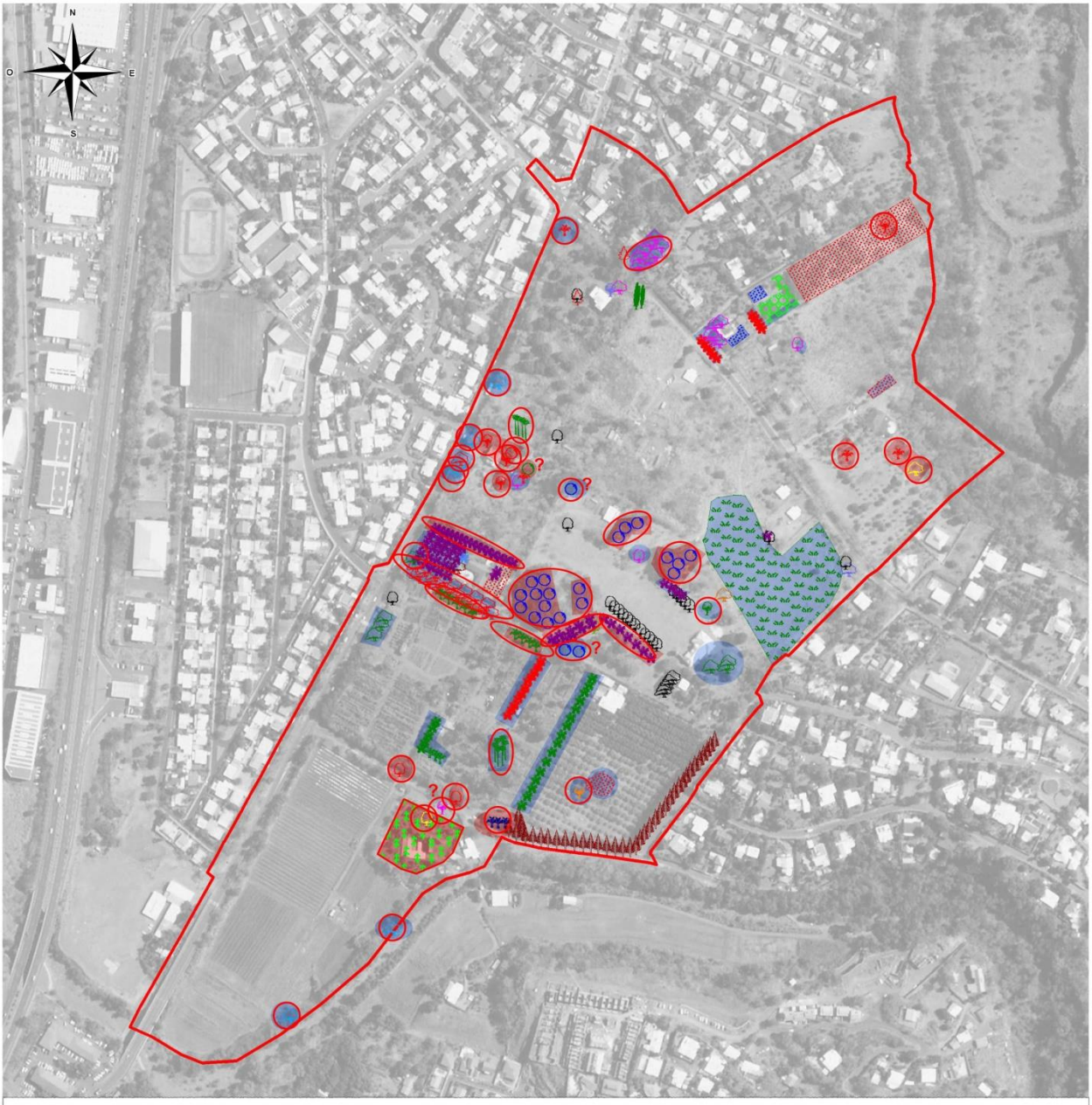
Dans le cadre de l'itinéraire privilégié sur la rue Leconte Delisle, l'alignement de flamboyant sera supprimé mais de nouvelles plantations devront être plantées le long de l'itinéraire privilégié.

La Possession

ZAC Coeur de Ville La Possession

SOGREAH
GROUPE ARTELIA

Figure n°23 - FLORE PATRIMONIALE OU D'INTERET PAYSAGER



site d'étude

- *Bambou (Bambusa vulgaris)*
- *Arbre à saucisses (Kigelia africana)*
- *Banian (Ficus benghalensis)*
- *Schefflera (Schefflera)*
- *Eucalyptus (Eucalyptus)*
- *Filao (Casuarina equisetifolia)*
- *Benjoin (Terminalia bentzoë)*
- *Cassi du siam (Senna siamea)*
- *Flamboyants (Delonix regia)*
- *Frangipanier (Plumeria rubra)*
- *Letchi (Litchi chinensis)*
- *Longani (Dimocarpus longan)*
- *Margosier (Azadirachta indica)*
- *Pongame (Pongamia pinnata)*
- *Tamarin des Bas (Tamarindus indica)*
- *Badamier (Terminalia catappa)*
- *Bois de senteur blanc (Ruizia cordata) **
- *Bois de sureau (Leea guineensis)*
- *Bois noir des bas (Albizia lebbeck)*
- *Calebassier (Crescentia cujete)*
- *Grand Natte (Mimusops balata)*
- *Grévillé (Grevillea)*
- *Jujube (Ziziphus mauritiana)*
- *Sapote (Diospyros digyna)*
- *Terminalia mantaly*
- *Latanier bleu (Latania loddigesii)*
- *Latanier rouge (Latania lontaroides)*
- *Vacoi (Pandanus)*
- *Cocotiers (Cocos nucifera)*
- *Palmier de Noël (Veitchia merrillii)*
- *Palmier sp.*
- *Palmiers multipliants (Dypsis lutescens)*
- *Palmiers royaux (Roystonea venezuelana)*

arboretum
herbe polisson (Heteropogon contortus)
manguiers (Mangifera indica)
serres à orchidées et à oiseaux
verger lontan

Echelle : 1/4 000

0 40 200 m

Enjeux de préservation

Espèces à préserver absolument pour leur caractère indigène ou endémique ou pour leur fort intérêt patrimonial ou paysager

Espèce à préserver autant que possible pour l'intérêt patrimonial ou paysager

Espèces à préserver

* : espèce protégée

Source : BD ORTHO®2008 - IGN de la Réunion - Reproduction interdite - Convention n°11091/IGN

AGx/IMn - n° 4701197 - Mars 2012

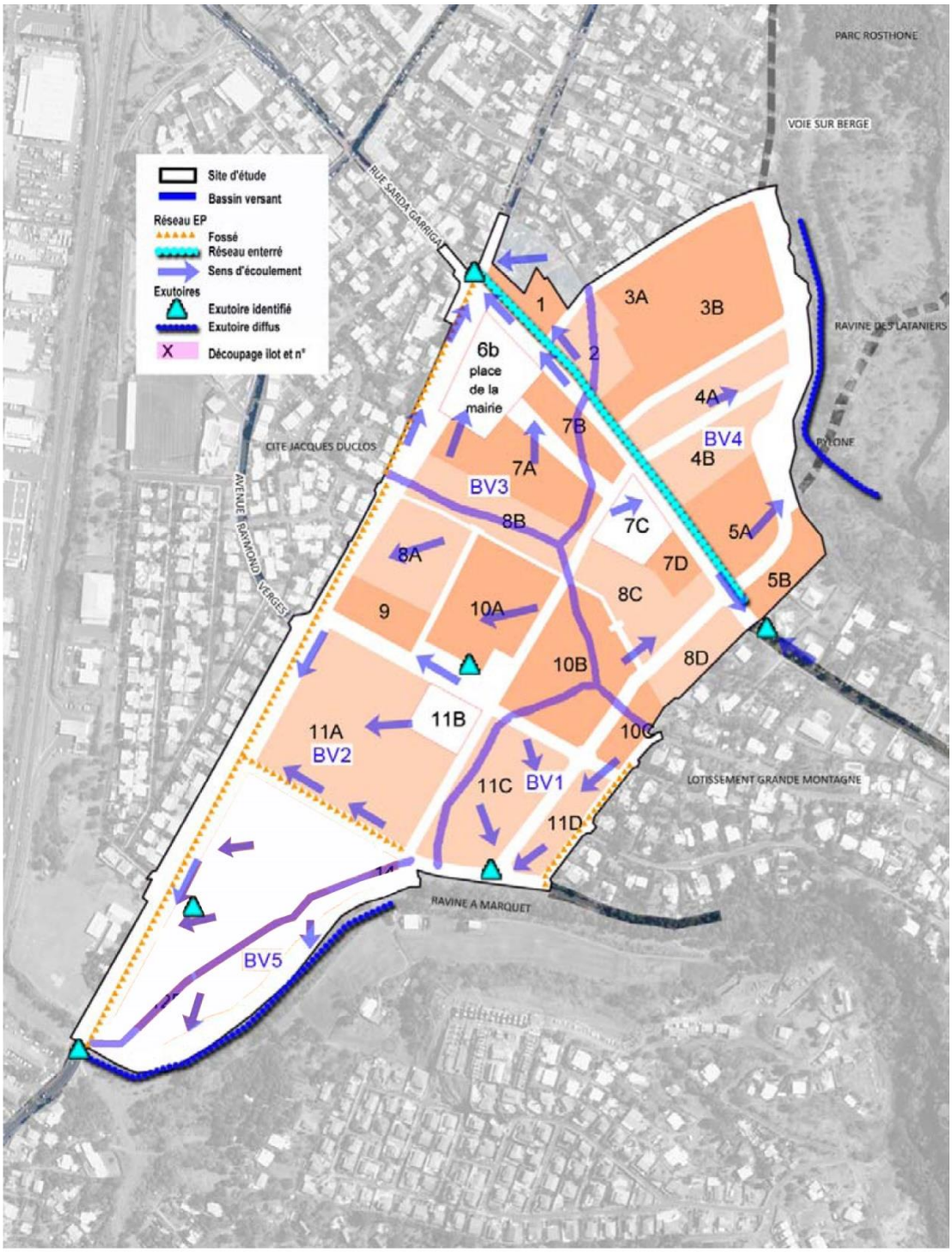
3. Eaux pluviales

Le projet met en place un système de gestion des eaux pluviales sur l'ensemble du quartier. Le principe est de traiter les eaux pluviales au plus près du chemin de la goutte d'eau, à l'échelle des îlots et du projet global. Un ensemble cohérent de systèmes aériens de gestion des eaux pluviales est proposé sur le quartier :

- Des noues végétales longeant les voies permettant la rétention et l'infiltration des eaux pluviales.
- Un plateau sportif inondable en partie basse de la zone d'étude pouvant être utilisé comme un aménagement tampon.
- La conception devra donc être cohérente et respecter :
    - la rétention correspondant au Q20 pendant 20 minutes (toiture végétalisée, bassin de rétention paysagé et intégré en parcelle),
    - l'infiltration (puits d'infiltration paysagé et intégré sur la parcelle),
    - la gestion en surface des eaux pluviales (noues, espaces perméables inondables, caniveaux aériens…)
    - la réutilisation des eaux pluviales (pour l'arrosage, le nettoyage notamment)
- Il conviendra de préserver des transparences hydrauliques sur l'îlot.
- La construction préservera 35% d'espace perméable, en pleine terre et planté d'arbres de haute tige et de massifs denses. Les stationnements, quel que soit leur traitement, ne sont pas comptabilisés dans ces 35 %.
- Les espaces aménagés sur la parcelle sont également perméables sur au moins 50% de leur surface
- Tout aménagement permettant le stationnement regroupé de plus de 10 véhicules à l'air libre doit être équipé d'un système de phytorémédiation des eaux de ruissellement avant rejet au système naturel.
- Végétaliser les dalles supérieures de sous-sol avec au moins 0.80m de terre végétale, comportant tous les composants techniques nécessaires à la création et au maintien d'un espace vert de qualité.
- Les toitures végétalisées seront privilégiées
- Une étude géotechnique doit être réalisée pour chaque îlot afin d'appréhender la perméabilité des sols et sa capacité d'infiltration, ainsi que le potentiel et les conditions de prélèvement dans la nappe. Réaliser une étude de faisabilité de l'infiltration à la parcelle et mettre en œuvre les techniques préconisées.
- Aucun raccordement direct des gouttières sur le réseau public.
- Toutes les gouttières seront raccordées sur des systèmes aériens par des ouvrages type lits d'enrochements.
- En surverse de ces ouvrages, il est autorisé le raccordement au réseau public.

La gestion des eaux pluviales sur le site doit respecter au minimum les contraintes suivantes :

- Bassins versants dont l'exutoire naturel correspond à une ravine (BV1, BV2, BV4 et BV5). Aucune habitation concernée par l'aléa inondation à l'aval, les préconisations à respecter sont :
    - Débit de fuite maximal autorisé : débit décennal initial soit 150 l/s/ha ;
    - Rétention minimale : pluie d'une période de retour 20 ans soit 160 m³/ha ;
- Bassins versants dont l'exutoire est le réseau pluvial communal. Les préconisations à respecter sont :
    - Débit de fuite maximal autorisé : débit décennal initial soit 80l/s/ha ;
    - Rétention minimale : pluie d'une période de retour 20 ans soit 445 m³/ha



Carte des bassins versants

4. Déplacements et accessibilité

Le projet d'aménagement répond aux enjeux de création d'un quartier et d'un cœur de ville à la Possession, et favorise les modes de transport alternatifs à la voiture : encadrement des stationnements, limitation des vitesses des véhicules, priorisation des piétons aux traversées, refonte du réseau de transport en commun, etc. Le Mail Tropical est le support de chemins piétons et vélos ombragés qui viennent irriguer l'ensemble de l'opération. Des chemins exclusivement piétons et vélos sont implantés au cœur des opérations, afin de permettre à chacun de rejoindre le Mail Tropical sans passer par les voies automobiles. Cette approche doit trouver son aboutissement dans les opérations de logements.

Voitures et motos :

- Prévoir un nombre minimal d'accès véhicules par opération (voir schémas). De plus, les stationnements et leurs accès véhicules devront être positionnés préférentiellement hors des axes structurants (chemin des Lataniers, nouvelle voie Nord-Sud, Ring en corniche, chemin Bœuf Mort), à l'arrière des bâtiments, afin de favoriser la priorité aux piétons.
- Le portail des véhicules sera implanté en retrait de 5m par rapport à la limite parcellaire, pour éviter les voitures bloquant les piétons et les vélos pendant l'ouverture du portail.
- Positionner les places de stationnement en superstructure ou à 80 % sous l'emprise des bâtiments en enterrées, semi-enterrées ou à niveau, éclairées et ventilées naturellement.
- Dès la réalisation d'une deuxième place de stationnement pour un même logement, le stationnement en enfilade est à privilégier.
- Les places qui sont traitées en aérien seront obligatoirement ombragées par des arbres de haute tige (à raison de 1 arbre pour 3 places de stationnements), sur sol perméable type stabilisé ou dalles de béton alvéolaires plantées.
- Positionner sur l'emprise de la parcelle :
    - 1 place de stationnement par logement dont 5% du nombre totale de place seront accessibles aux PMR
    - places visiteurs par logement, ouvertes sur l'espace public, dont au minimum 1 place accessible aux PMR.

Piétons :

- Le nombre d'accès piétons n'est pas limité.
- Les cœurs collectifs des opérations devront bénéficier de connexions piétonnes directes et continues vers les espaces publics et les cheminements piétons adjacents.
- Chaque jardin privatif donnant sur un cheminement public doit s'ouvrir dessus par une entrée piétonne.

Transports en commun :

- Si un arrêt de transport en commun longe l'opération, un accès piéton collectif doit être créé au plus près de cet arrêt.

Vélos :

- Pour les vélos, prévoir une continuité d'accès depuis l'espace public jusqu'aux locaux vélos ou à l'ascenseur.
- Il sera implanté :
    - soit un local vélo éclairé et ventilé naturellement, sur le parcours piéton, (d'une surface calculée avec 1 m² par T1 ou T2 et 1.5 m² par T3, T4 ou T5),
    - soit un ascenseur permettant de monter son vélo jusqu'aux coursives (dimensionnées pour accueillir le vélo), ou jusqu'au logement (avec un espace dédié à l'intérieur du logement).

- Pour les bâtiments de bureaux, prévoir un vestiaire équipé d'une douche.

5. Gestion des déchets

La problématique des déchets est fondamentale, et se gère à plusieurs niveaux :

- Dans le logement, l'habitant utilise un seau de compostage et des poubelles différenciées pour le tri des déchets.
- Des bacs de compostage seront fournis et positionnés sur les cheminements piétons, en bord de jardin, à raison d'un bac pour 20 habitants, arrondi à l'entier supérieur. Le responsable de l'entretien des jardins sera tenu d'y mettre les déchets verts issus de l'entretien doux, et d'utiliser le compost créé dans les aménagements. Les locataires pourront bien évidemment s'en servir pour les plantes en pot ou les jardinières.
- Les locaux déchets devront se positionner sur le parcours piéton des habitants, afin d'en faciliter l'usage.
- Les locaux déchets devront être intégrés au paysage environnant, accessibles aux piétons et dimensionnés pour permettre le tri des déchets. Ils disposeront d'une façade ouverte sur l'espace public, pour le ramassage, à un endroit permettant au camion de ramassage de venir sans faire de marche arrière afin d'éviter les nuisances sonores.
- Chaque opération disposera d'un espace de 3m² sur son emprise parcellaire, en limite de voie publique pour la dépose et le ramassage des encombrants (c'est-à-dire une encoche dans la clôture). Cet espace sera constitué d'un muret périphérique sur trois côtés de même matériau que la clôture, et le fond sera constitué d'un lit de sable pour éviter les dégradations par la griffe de ramassage. Cet espace servira également pour les gros déchets verts, puisque les jours de collecte sont différents.
- L'ensemble des locaux déchets fera l'objet d'une signalétique adaptée, et la problématique des déchets (compostage, cycle des matières et autres déchets) fera l'objet d'une action de sensibilisation par le maître d'ouvrage de chaque opération (idem au fil des années pour les nouveaux locataires).
- La gestion des déchets de chantier devra être strictement encadrée et prévoir notamment le tri, la valorisation et la traçabilité des déchets

6. Formes urbaines et densité

L'opération s'implante en limite du cœur urbain de la commune de la Possession. Depuis plusieurs années, ce secteur voit sortir de terre des opérations de logements collectifs de plus en plus élevées. Même si la population réunionnaise est attachée à un mode d'habiter en case à terre, les enjeux démographiques et la raréfaction du foncier nécessitent de développer des principes constructifs différents.

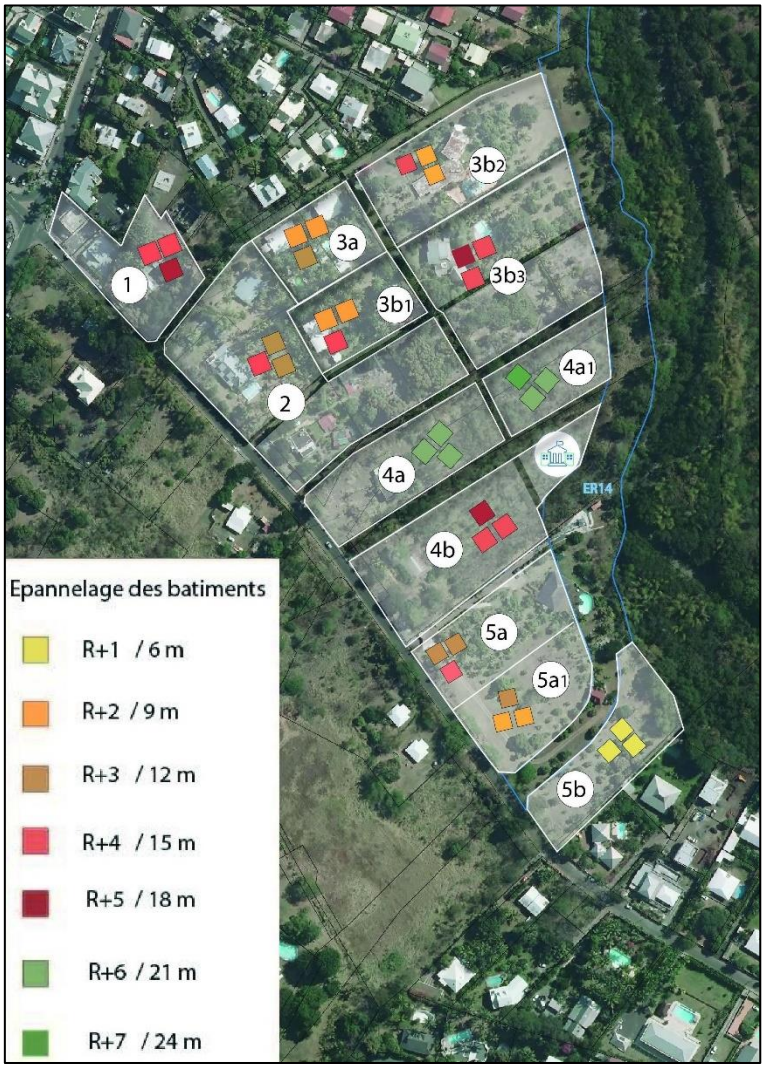
L'opération se caractérise donc par une densité élevée (50,7 logements à l'hectare).

L'enjeu consiste à proposer des formes urbaines collectives présentant certaines qualités de l'habitat individuel, en valorisant notamment la création de jardins collectifs ou individuels au sein des opérations, et en créant une offre de logement de qualité.

- Mettre en place une densité élevée au niveau de la centralité principale et le long de l'axe structurant Leconte Delisle. La densité s'atténuera progressivement vers la périphérie du centre urbain.
- Les formes urbaines bénéficieront d'un épannelage progressif favorisant l'intégration paysagère de l'opération, et réduisant l'effet de bloc.
- Permettre l'identification individuelle du logement, en développant au sein du même bâtiment des typologies différentes : maisons sur le toit, duplex avec jardins, maisons en socle, maisons sur des maisons, etc.

- Proposer au moins à 50% des logements un espace extérieur privatif en plus de la varangue : soit un jardin de 20m² minimum, soit une terrasse de 20m² minimum. Les jardins pourront être positionnés à des niveaux différents du logement, accessibles par des escaliers (par exemple, un appartement du R+1 peut bénéficier d'un jardin au rez-de-chaussée, directement accessible depuis le logement par un escalier).
- Limiter les vis-à-vis entre pièces principales des différents logements, en privilégiant les percées visuelles entre bâtiments, les ouvertures en pignons, etc.
- Des perspectives visuelles devront être conservées entre les opérations.
- Respecter la répartition spatiale des typologies (collectifs, semi-collectifs, …) en horizontal et en vertical (par exemple maisons sur le toit)
- Aucun mur de soutènement ne devra dépasser 1m50 de hauteur en un point quelconque.
- Les encoches dans la clôture bénéficieront au sol d'un revêtement cohérent avec celui de l'espace public le jouxtant.

Les ilots 1, 2, 3, 4 et 5 devront respecter les normes de hauteur maximale fixées par le règlement du PLU ainsi que privilégier les principes d'épannelage suivants :



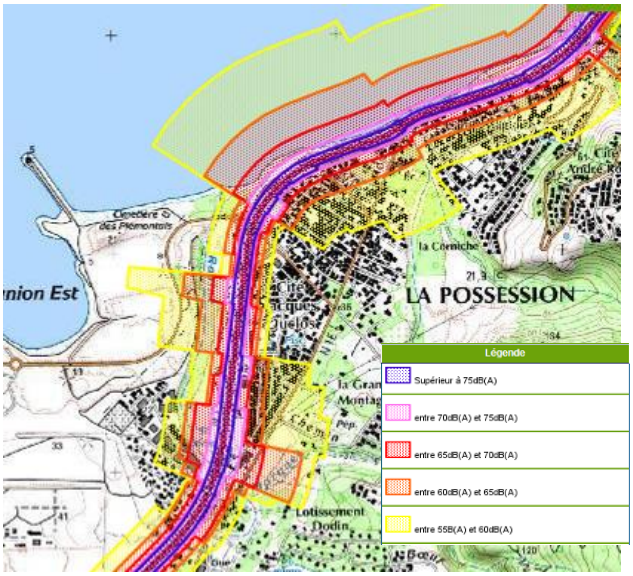
7. Nuisances

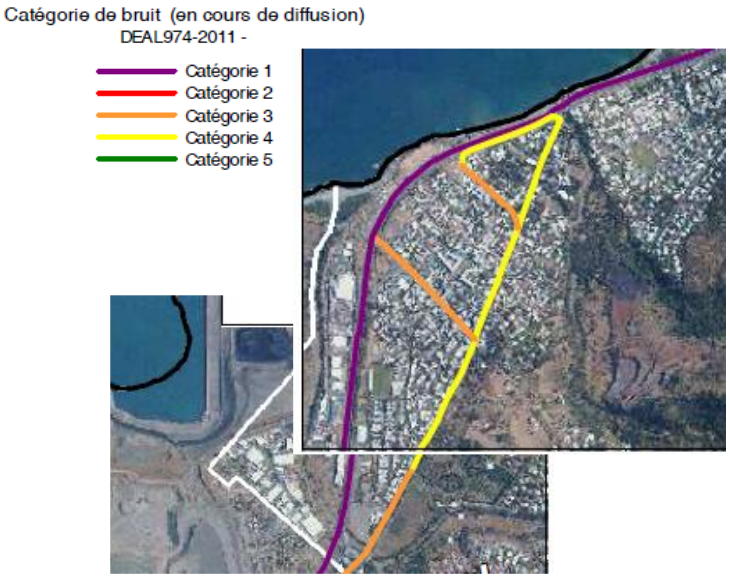
Le plan de déplacement du quartier modifie l'impact de la circulation routière à l'échelle de la commune avec la réalisation d'une voie de contournement du centre-ville et la modification de l'affectation de la rue Leconte Delisle aux abords de la place centrale avec le passage du TCSP et la circulation routière réservée uniquement aux riverains de la cité Jacques Duclos.

Une partie de la rue Leconte Delisle, le chemin Bœuf Mort, la nouvelle voie Nord/Sud et la réalisation à terme d'un ring en corniche constituent la voie de contournement du centre-ville qui traverse la nouvelle opération d'aménagement du Cœur de Ville. La rue Leconte Delisle, du franchissement de la Ravine à Marquet au chemin Bœuf Mort, et le chemin des Lataniers sont également des voies où le trafic sera important.

Les façades exposées sur ces routes feront l'objet d'une attention spécifique (espaces tampons, positionnement des locaux collectifs).

Les opérations devront respecter les prescriptions issues du classement en vigueur, des infrastructures de transport terrestres au bruit.





- Adaptations architecturales et positionnement des bâtiments en recul des voies (cf règlement du PLU)
- Création de dispositifs permettant de réduire le bruit à la source
- pour les bâtiments exposés aux nuisances fortes, il sera défini une stratégie aéro-acoustique permettant de favoriser le recours à la ventilation naturelle pour le confort des locaux tout en les protégeant des nuisances acoustiques extérieures
- Création d'espaces tampons permettant d'affaiblir le bruit dans les locaux (pièges à sons…)
- Positionner les locaux bruyants de manière stratégique par rapport à l'environnement : les espaces de dépose des poubelles et encombrants seront positionnés pour que le ramassage s'effectue en marche avant, et pas en marche arrière.

De manière plus systématique, les principes d'aménagement du projet devront également limiter les nuisances liées aux odeurs et à la pollution lumineuse :

- Anticiper et gérer les problèmes liés aux odeurs (liées principalement aux fermentescibles déposés dans les poubelles) en favorisant le compostage (multiplication des points de collectes, faciliter l'accessibilité). Ombrager les points de collecte.
- Limiter les nuisances liées à la pollution lumineuse : limiter les éclairages aux usages, prévoir des dispositifs de détection, ou d'extinction automatique. Eviter les éclairages face aux fenêtres des chambres.

8. Fonctions urbaines et Mixité

Le principe d'organisation de la ZAC consiste à privilégier une implantation des équipements publics sur la place centrale, au carrefour des rues Leconte Delisle, Sarda Garriga et Lataniers et le long du Mail Tropical. Les commerces s'implanteront principalement sur le chemin des Lataniers, sur la rue Leconte Delisle, sur le Mail Commercial et au croisement du chemin Bœuf Mort et du Mail tropical. Les bureaux s'implanteront principalement le long du Mail Commercial et sur la rue Leconte Delisle.

Cette programmation initiale est susceptible de s'adapter aux évolutions évidentes liées au temps de réalisation d'une telle ZAC. Il est donc demandé aux concepteurs de réfléchir à la mutabilité de certains locaux, par exemple pour transformer un logement en bureau dans quelques années.

De manière plus générale, il est demandé de :

- Affirmer la centralité principale de la ZAC et veiller à son intégration dans le tissu urbain existant. Les façades et les espaces publics concernés devront bénéficier d'un traitement qualitatif et homogène.
- Anticiper la mutabilité de certains locaux (proposer un plan bis présentant la reconversion de deux logements stratégiques).
- Promouvoir une diversité des typologies au sein des programmes immobiliers afin de garantir la mixité sociale : maximum 50% de T3, au moins 20% de T4 ou plus, au moins 20% de T2 ou studio.
- Chaque programme de logement à l'échelle des tranches devra respecter une mixité entre logements aidés et logements libres. A l'exception des ilots 12, 13 et 14, les ratios retenus sont maximum 60% de logements aidés, dont 40% logements sociaux. **Cette mixité sera appréciée au regard du nombre de logements et non de la surface de plancher.**
- Assurer les droits au soleil, aux vues, à la ventilation des voisins, et assurer les continuités piétonnes cohérentes (voir schémas).
- Favoriser la mixité sociale par la création d'espaces de rencontres ouverts à tous, au moins un espace de 20m² dédié à cet usage et aménagé à cet effet (bancs, protection solaires, etc) au sein des opérations.

- Définir la vocation de chaque espace semi public en cohérence avec la ZAC (voir cartes thématiques).
- Proposer des mutualisations de locaux favorisant la convivialité (LCR, boites aux lettres, …)
- Favoriser les liens intergénérationnels avec l'aménagement d'espaces de convivialités tels les jardins familiaux en cœur d'opération (20% de la surface perméable), de Locaux Communs Résidentiels en pied d'immeuble, etc. afin de promouvoir la création d'associations.

9. Eaux potables et polluées

Le projet d'aménagement développe un réseau de noues plantées et d'espaces paysagers constitués d'espèces adaptées au climat, demandant peu d'arrosage. Cette approche doit se prolonger sur les opérations de constructions, afin de limiter les besoins en eau potable.

- Mettre en place des espèces adaptées au site, et des systèmes favorisant le maintien de l'humidité du sol, afin de limiter voire de supprimer l'arrosage (arrosage interdit au-delà de deux ans hors période avérée de sécheresse).
- Sur les opérations, remplacer l'arrosage des jardins par le recyclage des eaux grises, à étudier spécifiquement.
- Etablir une charte de chantier vert intégrant la protection de la nappe et la limitation du recours à l'eau potable en phase chantier.
- Mettre en place des dispositifs d'assainissement alternatifs type phytorémédiation pour les eaux issues des voies et des stationnements aériens.