



Z.A.C CAMBAIE-OMEGA

Dossier de Création



Table des matières

PREAMBULE	6
1. SITUATION DU PROJET	8
2. HISTORIQUE DU SITE ET DU PROJET	10
3. ECOCITE : ENJEUX ET OBJECTIFS POURSUIVIS	18
3.1. LA DEMARCHE ECOCITE PORTEE PAR L'ÉTAT	18
3.2. L'ECOCITE INSULAIRE ET TROPICALE DE LA REUNION	19
3.2.1. Le projet Cambaie-Omega au sein de la démarche Ecocité	19
3.2.2. Le projet Cambaie-Oméga au sein du périmètre stratégique de la plaine de Cambaie22	
4. UN PROJET MULTIPARTENARIAL	24
4.1. LE TCO A L'INITIATIVE DE LA ZAC	24
4.2. LA VILLE DE SAINT-PAUL	24
4.3. LE GIP « ECOCITE LA REUNION » MAITRE D'ŒUVRE DE LA DEMARCHE ECOCITE	24
4.4. LA REGION MAITRE D'OUVRAGE DU PROLONGEMENT DE L'AXE MIXTE ET DU RRTG	25
RAPPORT DE PRESENTATION	27
1. OBJET ET JUSTIFICATIONS DE L'OPERATION	29
1.1. UNE VASTE OPPORTUNITE FONCIERE A SAISIR	29
1.2. DES CONNEXIONS A ETABLIR.	33
1.2.1. Un territoire à tisser	33
1.2.2. L'opportunité du prolongement de l'axe mixte et du développement des transports en commun	34
1.3. UNE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE QUI S'ESSOUFFLE MAIS DES BESOINS A SATISFAIRE	37
1.3.1. Une carence de logements sociaux et en particulier de petits logements	37
1.3.2. Une offre à diversifier et des besoins en accession à prix maîtrisé	38
1.3.3. Des besoins en logements spécifiques	38
1.4. ACCUEILLIR DE NOUVELLES ACTIVITES	39
1.4.1. Un site stratégique pour le développement maîtrisé de l'activité	39
1.4.2. Des besoins à satisfaire en tertiaire et en locaux d'activité	40

1.5. RENFORCER L'ATTRACTIVITE DU TERRITOIRE	40
1.5.1. Un pôle de loisirs à conforter	40
1.5.2. Une offre hôtelière à étoffer	40
1.6. BATIR UNE VILLE DURABLE	41
1.6.1. Faire la ville des courtes distances	41
1.6.2. Préserver les espaces naturels et agricoles des mi-pentes et des hauts	42
1.6.3. Développer la trame verte et l'agriculture urbaine	43
1.6.4. Economiser les ressources	44
<u>2. LE SITE ET SON ENVIRONNEMENT</u>	<u>45</u>
2.1. UN TERRITOIRE AU SEIN DE GRANDS PAYSAGES ...	48
2.2. ... AVEC DES CONTRAINTES A SURMONTER	49
2.3. UNE FRICHE A RECONQUERIR	50
2.4. ETAT INITIAL DU SITE	52
2.4.1. Milieu humain	52
2.4.2. Milieu physique	54
2.4.3. Milieu naturel et diagnostic écologique	58
2.4.4. Maitrise foncière de l'opération	60
<u>3. JUSTIFICATION DU PROJET RETENU AU REGARD DES DISPOSITIONS D'URBANISME EN VIGUEUR ET DE L'INSERTION DANS L'ENVIRONNEMENT</u>	<u>62</u>
3.1. UNE OPERATION INSCRITE DANS LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION	62
3.1.1. Le Schéma d'Aménagement Régional – SAR	62
3.1.2. Le Schéma de Cohérence Territorial – SCoT	63
3.1.3. Le Plan local d'urbanisme de Saint-Paul- PLU	65
3.1.4. Le Plan de Protection des Risques Naturels – PPRN	66
3.1.5. Le Plan Local de l'Habitat – PLH 2019-2025	67
3.1.6. Le PDU 2017 – 2027	67
3.2. JUSTIFICATION AU REGARD DE L'INSERTION DANS L'ENVIRONNEMENT	69
3.2.1. Une grande ambition environnementale : un futur EcoQuartier	69
3.2.2. La gestion des risques hydrauliques	74
3.2.3. La prise en compte des milieux naturels	76
3.3. PRESENTATION DU PROJET	78
3.3.1. Desserte, armature viaire et stationnement	78
3.3.2. Hiérarchisation des espaces publics	86
3.3.3. Organisation des constructions et vocation urbaine des secteurs	89
3.3.4. Gestion des eaux pluviales	99
3.3.5. Ville jardin : Focus sur la stratégie végétale	104

4. PROGRAMME GLOBAL PREVISIONNEL DES CONSTRUCTIONS	108
PLANS DE SITUATION	110
PLAN DE DELIMITATION DU PERIMETRE	114
ETUDE D'IMPACTS	118
INDICATION DE LA FISCALITE APPLICABLE DANS LA ZONE	120

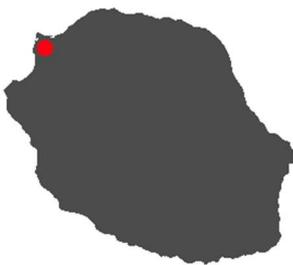
PREAMBULE

I. SITUATION DU PROJET

La ZAC Cambaie-Oméga est un projet urbain situé sur l'Île de la Réunion. La Réunion est un département français d'outre-mer situé dans l'Océan Indien, à plus de 9 000 Km de Paris. Il comptait 853 659 habitants en 2017 et dépasserait le million d'habitants en 2050. L'insularité du territoire l'oblige à imaginer localement son développement durable, que ce soit sur le plan énergétique, de la construction, de l'alimentation, des déplacements ou en termes de traitement des déchets. Le cœur de l'île constitue pour l'essentiel le Parc national, classé pour partie au patrimoine mondial de l'Unesco. Compte-tenu de son cœur très préservé et de son relief escarpé, La Réunion et l'Ouest en particulier sont principalement aménageables que sur la bande littorale.

Le projet de ZAC Cambaie-Oméga se situe plus particulièrement sur la commune de Saint-Paul au sein du Territoire de la Côte Ouest. Le tissu urbain de l'Ouest s'étend sur 14% de sa surface globale et constitue une source de conflits permanents avec l'espace agricole et naturel. Soumis à un climat tropical, le TCO constitue la zone la plus chaude et sèche de l'île, induisant de nombreux enjeux à traiter dans le cadre de l'aménagement : la gestion des risques naturels, l'approvisionnement et l'économie de la ressource en eau, la lutte contre les îlots de chaleur, la végétalisation en milieu aride...

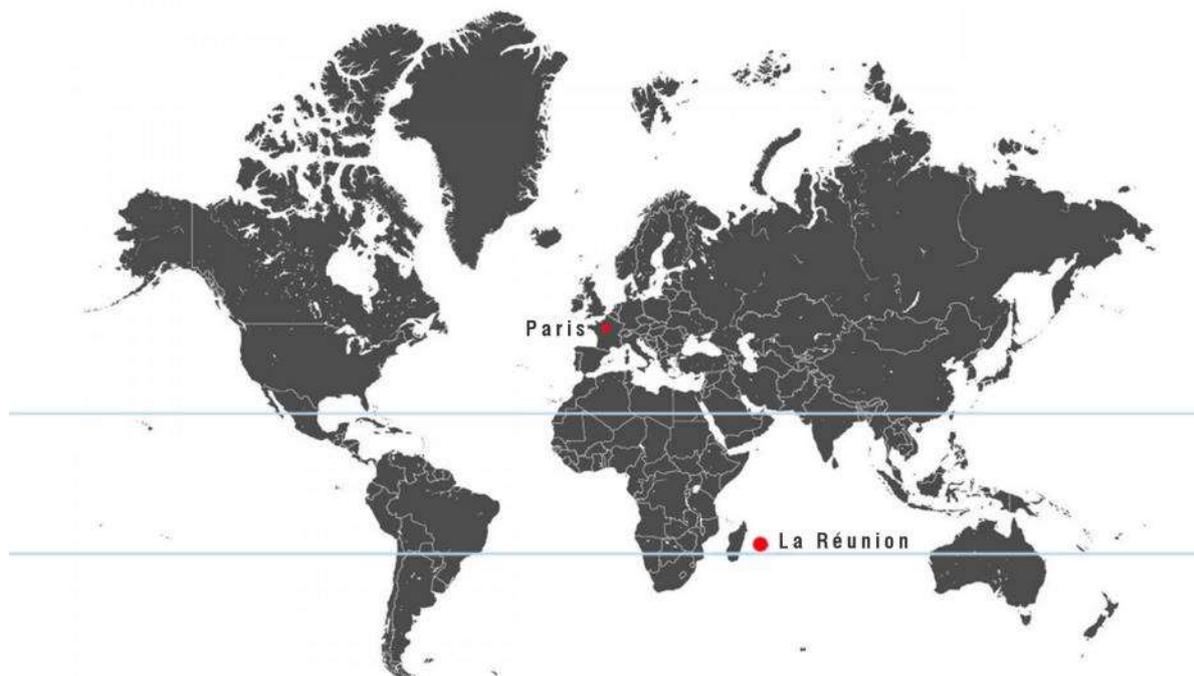
8



Situation régionale

La ZAC Cambaie-Oméga s'inscrit au sein du Cœur d'agglomération du TCO, labellisé Ecocité en 2009.

Seul territoire labellisé dans les outre-mer, l'Ecocité de La Réunion se veut être la démonstratrice des savoir-faire développés en matière d'aménagement, de gestion urbaine et de construction durables en milieu tropical et insulaire.



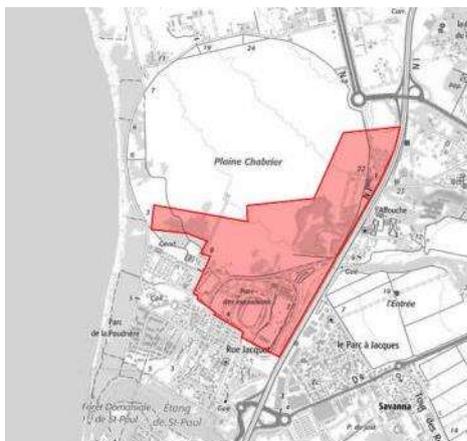
Situation au sein de la bande intertropicale

La Réunion se situe au sein de la bande intertropicale. Celle-ci représente 30 % des terres émergées, et environ 35% de la population mondiale y vit, soit 2,7 milliards d'individus sur 7,6 milliards.

En Afrique, en l'espace de vingt ans, la population urbaine du continent a été multipliée par deux, et devrait encore doubler au cours des vingt prochaines années, pour atteindre le milliard d'habitants.

Un des objectifs poursuivis à travers l'Ecocité et la ZAC Cambaie-Oméga est de créer un nouveau modèle urbain et de diffuser l'expertise réunionnaise et plus largement l'expertise nationale afin d'aider à une croissance urbaine maîtrisée et durable dans les pays de la zone et dans les territoires insulaires et tropicaux à l'échelle nationale et mondiale.

2. HISTORIQUE DU SITE ET DU PROJET



Périmètre de la ZAC Cambaie-Oméga

Vu dès l'origine du peuplement de l'île comme un « terrain gâté par un bras de la rivière des Galets », Cambaie a été tout d'abord façonné par les écoulements alluvionnaires de la rivière des Galets.

Dans les années 1950, le site est utilisé à des fins agricoles par le Crédit Agricole Mutuel (CAM) de la Baie qui lui donne son nom.

Le terrain d'assiette de la ZAC Cambaie-Oméga est situé pour une large part sur la friche constituée autour de l'ancienne antenne Omega, émetteur radio du système de radio navigation éponyme, qui se dressait entre 1974 et 1999 sur la plaine alluvionnaire de la rivière des Galets.

Sa démolition programmée a conduit les différentes collectivités à réfléchir au devenir de cette réserve foncière idéalement située sur le littoral Ouest de l'île.



Panorama de la plaine de Savanna et de l'étang de Saint-Paul Jean Legros, 1955-1960 et Antenne Omega

- 2001 – Création de la Zone d'aménagement différé de Cambaie-Oméga



En vue de freiner la spéculation foncière sur la friche de l'ancienne antenne Omega, espace stratégique de l'île, une Zone d'aménagement différée (ZAD) est créée.

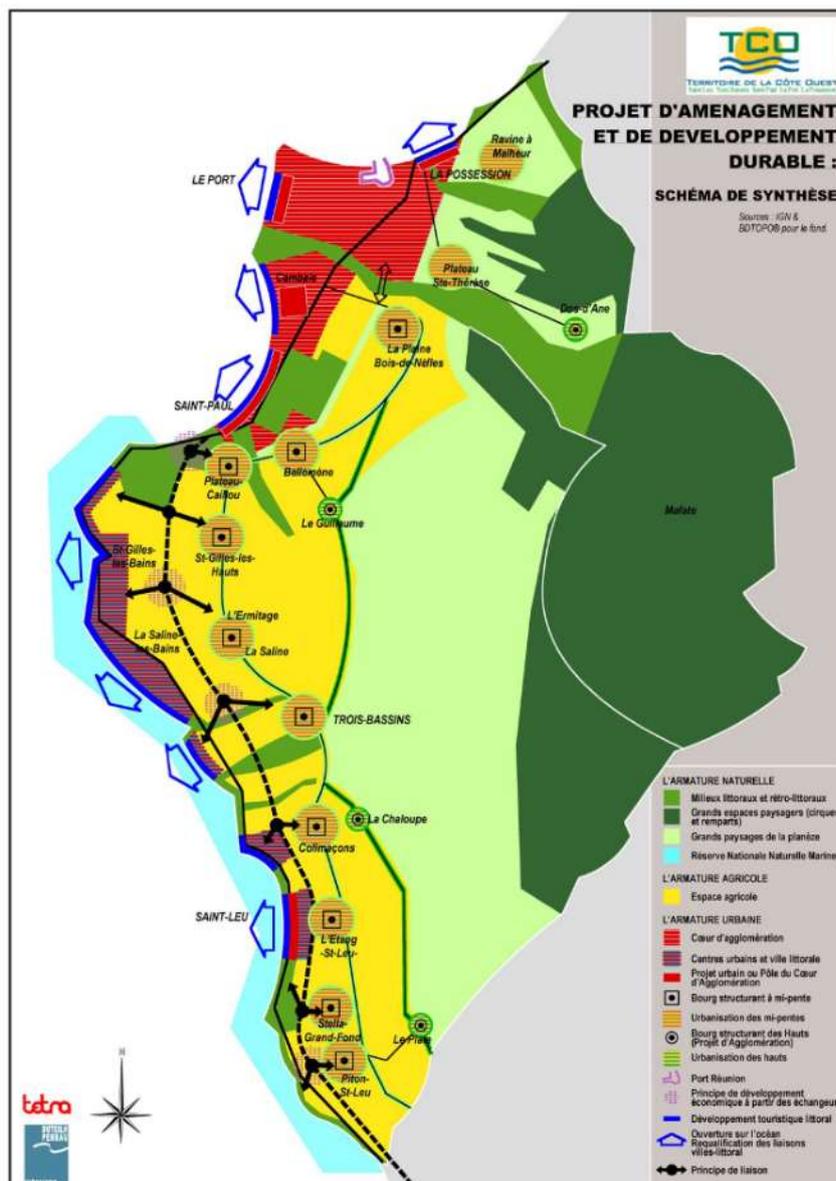
Périmètre de la ZAD

- 2003 – Le Cœur d'agglomération, maillon central du projet de territoire de l'Ouest

Le Territoire de la côté ouest (TCO) valide son projet d'agglomération qui recense quatre pôles majeurs dans l'Ouest : le littoral touristique, Les Hauts, les mi-pentes et le Cœur d'agglomération. Ce cœur d'agglomération met en exergue cinq territoires : le Centre-ville de La Possession, l'arrière Port Est, la ville du Port, le centre historique de Saint-Paul, et les secteurs de Savanna et Cambaie Oméga.

11

- 2005 – Le concept de cœur d'agglomération apparaît dans les études préalables à l'élaboration du SCOT



12

SCOT du Territoire de la côte ouest – PADD version définitive novembre 2005

Le concept de cœur d'agglomération émerge dans les travaux d'élaboration du SCOT dès 2005. Il illustre la volonté commune de **conférer au territoire une unité urbaine et un véritable fonctionnement d'agglomération** impliquant les polarités existantes de La Possession, du Port, de Saint Paul centre et d'une **polarité nouvelle à concevoir et construire sur Cambaie**.

Le cœur d'agglomération regroupe les basses pentes de **La Possession** (centre-ville, Moulin Joli, Sainte-Thérèse), la ville du **Port, Saint-Paul** historique, Savanna et la plaine de Cambaie.

Le Cœur d'agglomération a vocation à renforcer les liens entre ces polarités, notamment par l'intensification urbaine et le développement des transports en

commun, et affirme cette volonté unanime de reconquête et de valorisation du littoral.

Le cœur d'agglomération est décrit comme une réponse adaptée à l'appellation de zone stratégique retenue dans le SAR de 1995 de par son double caractère : multipolaire et multifonctionnel.

○ 2007 – le SDADD

Le projet de Cœur d'agglomération est repris dans le Schéma Départemental d'Aménagement et de Développement Durable de la Région qui en fait un de ses objectifs.

○ 2008 – L'appel à projet Ville durable

Le Cœur d'agglomération candidate à l'appel à projet gouvernemental «Plan ville durable». Ce plan d'actions Ville durable s'inscrit dans la continuité des engagements des Grenelles de l'environnement. Il a pour ambition de construire des solutions locales afin de répondre à trois problématiques :

- Comment engager la transition de la ville vers un aménagement urbain durable ?
- Comment accompagner les territoires pour que cette dynamique soit partagée par tous ?
- Quels modèles de la ville durable en France ? Comment élaborer une vision partagée et la développer dans les territoires et à l'international ?

○ 2009 – La labellisation Ecocité

Le projet est retenu par le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire (MEDDAT) pour la démarche Ecocité. Le Cœur d'agglomération du TCO fait ainsi partie des territoires labellisés « Ecocité » par le Ministère. L'Ecocité insulaire et tropicale de la Réunion devient ainsi le seul territoire ultramarin et insulaire à être distingué.

- **2011 – Un espace d’urbanisation prioritaire défini au SAR**

Le nouveau SAR identifie le Cœur d’agglomération comme un pôle principal de rang I, en lien avec le TCSP et le futur réseau régional de transport guidé (RRTG). Le SAR précise par ailleurs que le site de Cambaie-Oméga qui se situe au sein de l’Ecocité est un espace à vocation urbaine et plus précisément, un espace d’urbanisation prioritaire classé en zone d’intensification urbaine.

- **2012 – Un projet d’intérêt communautaire**

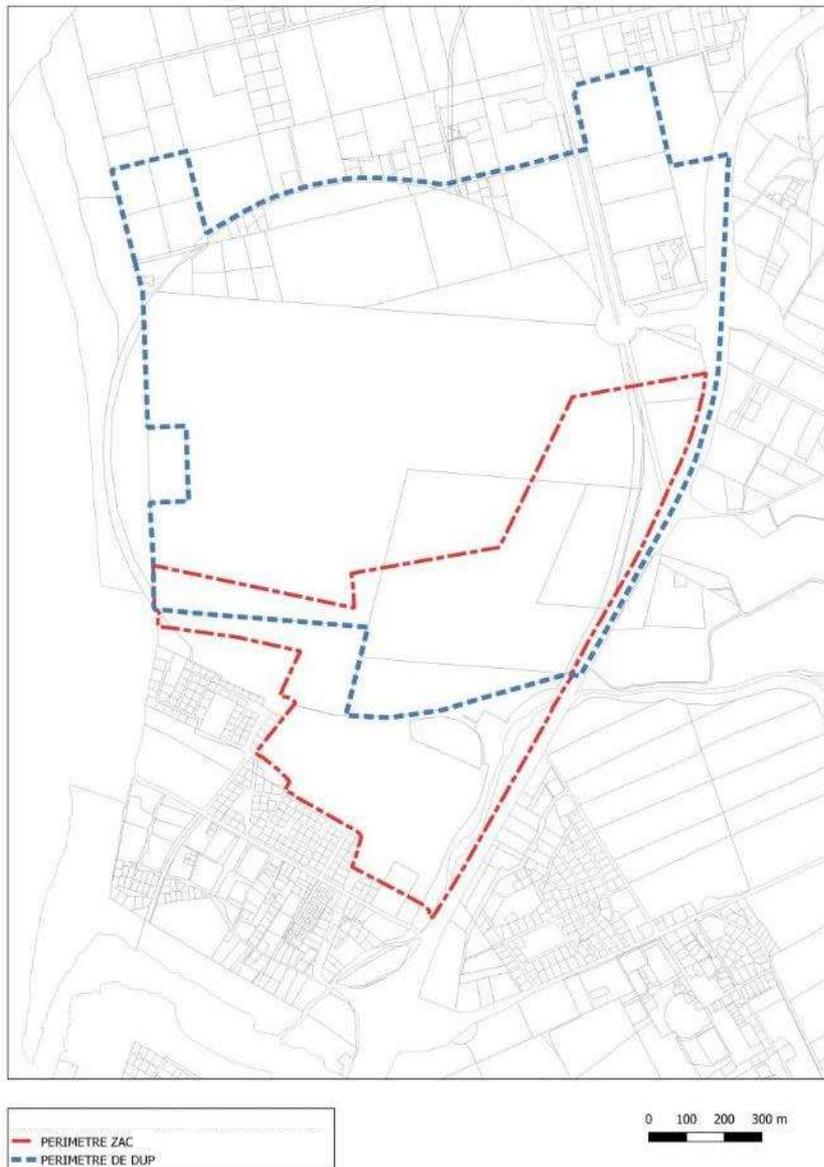
Par délibération, le Conseil communautaire déclare d’intérêt communautaire toute(s) nouvelles(s) zone(s) d’aménagement (s) concerté (s) située(s) dans le périmètre de la Zone d’Aménagement Différé (ZAD) de Cambaie-Oméga, et de la plaine de loisirs de Saint-Paul.

Le TCO approuve également les grandes orientations d’aménagement de Cambaie-Oméga fixant la capacité du site à accueillir 15 000 logements, les services nécessaires au fonctionnement du quartier et mettant en avant la nécessité de préserver le cordon littoral et la nappe phréatique.

Le Territoire de la Côte Ouest lance parallèlement un concours international de maîtrise d’œuvre urbaine « Ecocité insulaire et tropicale » sur le périmètre Cœur d’Agglomération.

- **2013 – Le choix du Moe et la DUP réserve foncière**

Le TCO choisit de retenir la candidature du groupement de maîtrise d’œuvre mené par les Ateliers Lion pour définir le plan-guide de l’Ecocité et lance parallèlement une procédure de Déclaration d’utilité publique pour la constitution de réserves foncières en vue de la création d’un projet urbain sur le secteur de Cambaie-Oméga.



Périmètre de la DUP réserve foncière et de la ZAC Cambaie-Oméga

Le Préfet autorise par arrêtés les activités de carrière sur Cambaie-Oméga compatibles avec l'urbanisation future du site.

○ 2015 – La validation du Plan-Guide de l'Ecocité et la maîtrise foncière

Validation d'un plan-guide qui fixe les enjeux et orientations de développement du futur Cœur d'agglomération de l'Ouest. La Plaine de Cambaie qui comprend le secteur de Cambaie-Oméga mais aussi la zone d'activité de fait de Cornu, la Plaine des loisirs et le quartier Jacquot, est l'un des secteurs stratégiques de l'Ecocité.

Signature d'une convention cadre avec l'Etablissement public foncier de la Réunion (EPFR) pour assurer le portage foncier des terrains acquis par le TCO sur Cambaie-Oméga

- **2016 – L'amorce du partenariat de projet**

Une convention cadre Ecocité est signée entre l'Etat, le Conseil régional et le TCO pour financer les études préalables à la mise en œuvre du projet. L'État et les collectivités territoriales concernées s'engagent à coordonner leurs actions afin de permettre l'émergence de l'Ecocité, dont les principes sont décrits dans le plan-guide, approuvé en 2015.

Le TCO approuve son SCOT Grenelle dans lequel le cœur d'agglomération concentre 55% à 60% des objectifs de production de logements du territoire pour les 10 années à venir et constitue le pôle principal de l'armature urbaine

- **2018 – Les études pré-opérationnelles et la constitution du GIP Ecocité La Réunion**

Etudes préalables pour engager les premières opérations de la Plaine de Cambaie : réalisation d'une étude préliminaire en co-maîtrise d'ouvrage TCO, Région, Ville de Saint-Paul, Département pour la définition d'un programme d'infrastructures primaires lié au prolongement de l'axe mixte (RN7) ; définition par le TCO du schéma d'aménagement et du schéma directeur des réseaux et espaces publics du projet Cambaie-Oméga.

Création du Groupement d'intérêt Public (GIP) Ecocité La Réunion. Le GIP est un coordinateur technique et politique dont la mission est de mettre en cohérence, dans l'espace et dans le temps, la réalisation de projets qui, relevant des champs de compétence propre de chaque collectivité, participent à la stratégie d'émergence de l'Ecocité. Il est composé du TCO, de la Région, de l'Etat, du Département et des trois communes concernées par le Cœur d'agglomération (Saint-Paul, La Possession, Le Port).

- **2019 – La contractualisation du projet**

Préparation du Projet partenarial d'aménagement (PPA) entre les parties prenantes du projet Ecocité. Le PPA est un outil contractuel permettant de définir les opérations

prioritaires sur les 10 prochaines années et d'en définir les modalités de mise en œuvre (pilotage, financement, programme, planning...). La réalisation de la ZAC Cambaie-Oméga, première opération publique d'aménagement de la Plaine de Cambaie est inscrite au contrat.

- **2020/2021 – La concertation préalable et l'évaluation environnementale du projet**

Conformément à l'article L. 103-2 et suivants du Code de l'Urbanisme, le TCO a défini les objectifs et les modalités de la concertation préalable à la création de la ZAC Cambaie-Oméga le 2 novembre 2020 par délibération du Conseil Communautaire. La concertation s'est déroulée du 9 novembre au 18 décembre 2020 afin de partager avec les habitants les enjeux et les objectifs du projet ; de recenser les usages et attentes du public sur le périmètre d'étude ; de présenter les orientations d'aménagement et de programmation envisagées ; de recueillir les avis et remarques du public sur le projet ; d'adapter et enrichir le projet.

En application du point 39 de l'annexe à l'article R.122-2 du code de l'environnement, le projet est soumis à évaluation environnementale. L'étude d'impact du projet de ZAC Cambaie-Oméga est jointe au présent dossier.

3. ECOCITE : ENJEUX ET OBJECTIFS POURSUIVIS

3.1. LA DEMARCHE ECOCITE PORTEE PAR L'ÉTAT

Les grands territoires urbains, métropoles et grandes agglomérations, membres du réseau ÉcoCités partagent une ambition commune : **Être plus accueillants et attractifs** en répondant aux **défis du développement durable et de la cohésion des territoires**. Par ce biais l'État souhaite encourager l'innovation urbaine.

Les ÉcoCités mettent en œuvre des projets urbains innovants au service d'une stratégie de développement territoriale ambitieuse pour inventer la ville de demain. Engagées dans la transition écologique, leur mobilisation collective favorise les démarches et projets tout en bénéficiant à l'ensemble des territoires.

Portant sur les enjeux de la qualité de l'air, la gestion de l'énergie et de l'eau, des déchets, de la mobilité ou encore de la cohésion sociale, **les ÉcoCités, font émerger une nouvelle façon de concevoir, construire et gérer la ville**. Une exemplarité qui valorise, à l'échelle nationale et internationale, le savoir-faire des territoires français, contribue à leur attractivité et fait du réseau Ecocité un laboratoire de la ville durable.



13 au départ lors de la labélisation du projet porté par le TCO, c'est aujourd'hui 31 territoires qui bénéficient de l'accompagnement de l'État et du soutien financier du programme d'investissements d'avenir « Ville de demain » géré par la Banque des Territoires.

Localisation des EcoCités au niveau national

L'accompagnement de l'Etat se fait au travers de l'animation de la démarche et du réseau par la Direction Générale du Logement, de l'aménagement et de la Nature (DGALN) et dans le cadre du soutien financier du PIA « Ville de demain ».

Le programme d'investissements d'avenir « Ville de demain » a été lancé en 2010 dans le but de soutenir financièrement les Ecocités. Un budget de l'ordre de 700 M€, géré par la Banque des Territoires a ainsi été consacré aux projets les plus innovants et ambitieux.

3.2. L'ECOCITE INSULAIRE ET TROPICALE DE LA REUNION



19

La plaine alluviale de la rivière des Galets, territoire de l'Ecocité

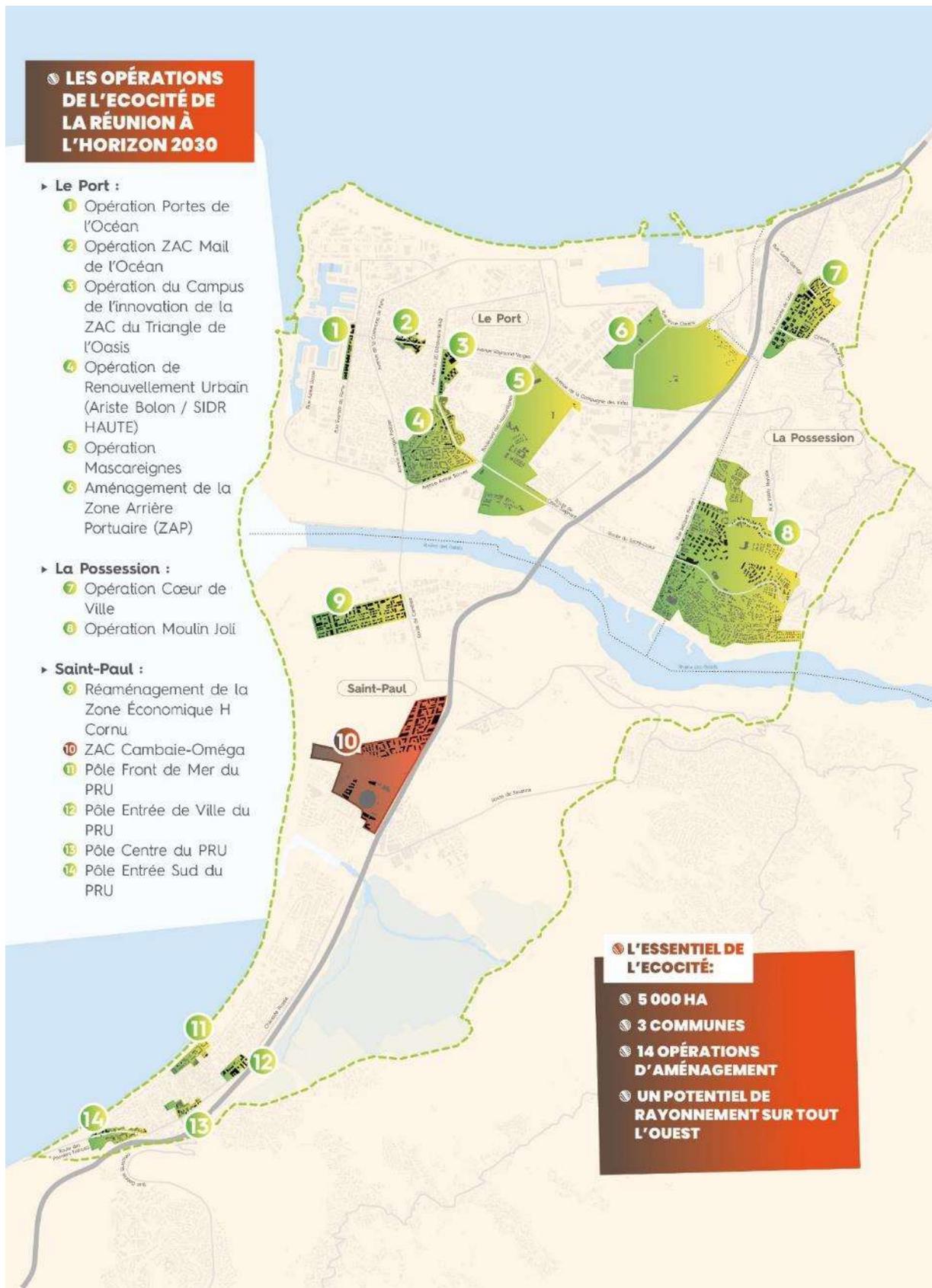
3.2.1. Le projet Cambaie-Oméga au sein de la démarche Ecocité

L'Écocité du Territoire de la Côte Ouest (TCO), unique ÉcoCités d'Outre-Mer, est une démarche de développement urbain qui concerne le cœur d'agglomération du TCO constitué par les bas de la commune de La Possession, Le Port, le centre-ville de Saint-Paul, Cambaie et Savanna. **Le TCO ambitionne d'accueillir 55 à 60% des besoins en logements du territoire Ouest sur le cœur d'agglomération, permettant ainsi de lutter efficacement contre le mitage des mi-pentes et ses conséquences**

environnementales, de permettre l'accueil des entreprises en lien notamment avec l'activité portuaire et d'accompagner une politique de renforcement des transports en commun.

La labellisation ÉcoCité du Cœur d'agglomération du TCO s'est traduite par l'élaboration d'un plan-guide approuvé en 2015 et mis à jour en 2020. Celui-ci fixe les orientations d'aménagement et de développement sur un périmètre de 5 000 ha qui s'étend de la route du littoral au cap la Houssaye et du front de mer aux mi-pentes, sur les trois communes de Saint-Paul, Le Port et La Possession.

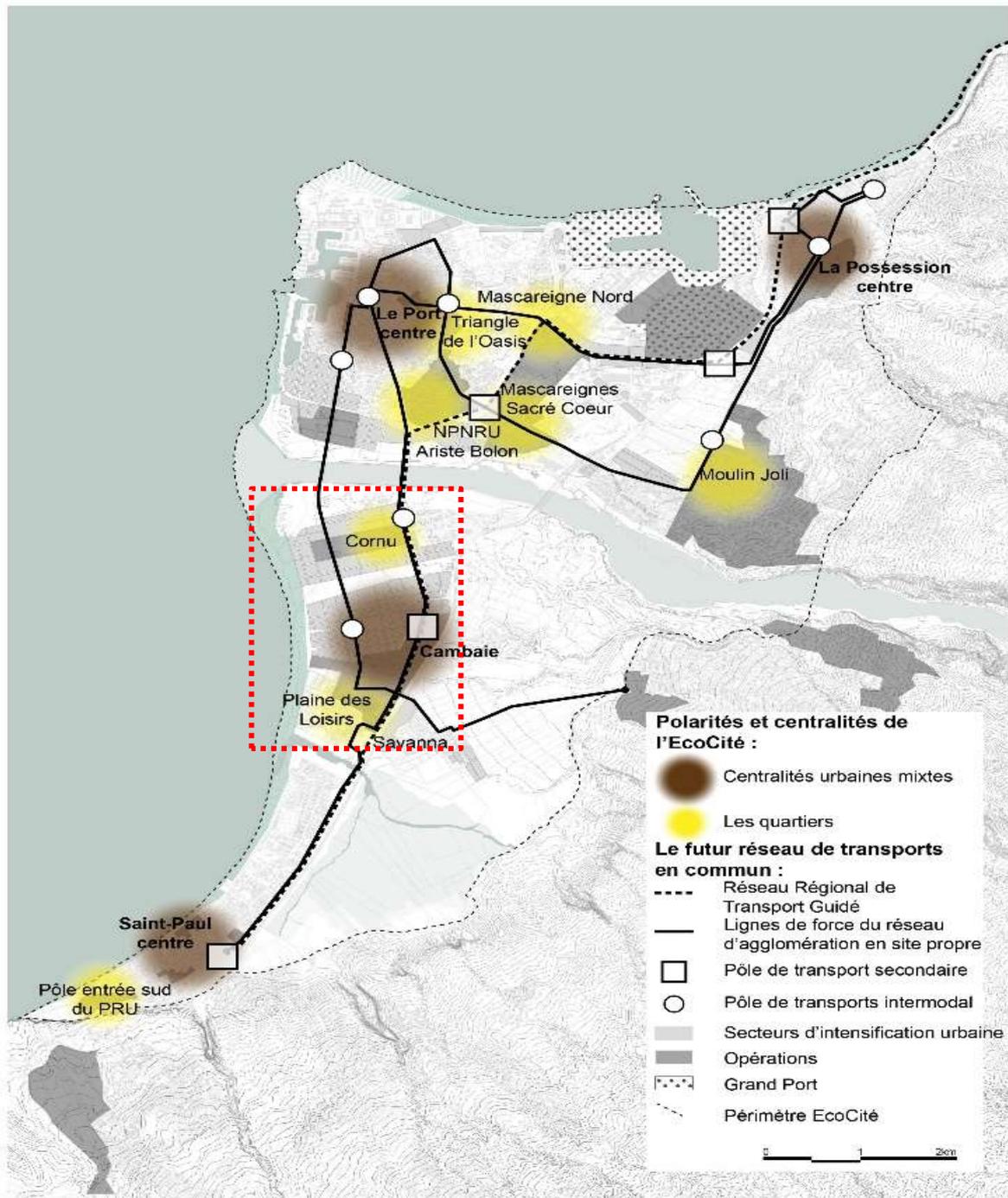
La démarche Ecocité de la Réunion a donné lieu à la signature d'un Projet partenarial d'aménagement (PPA) fin 2020 entre le TCO, les communes de Saint-Paul, La Possession, Le Port, la Région, l'Etat et le Département. Le PPA fixe les orientations et les priorités d'intervention des partenaires sur la période 2020-2030 sur le cœur d'agglomération. La ZAC Cambaie-Oméga est identifiée parmi les 14 opérations d'aménagement prioritaires pour le développement de l'Ecocité.



Les opérations identifiées au PPA de l'Ecocité pour la période 2020-2030

3.2.2. Le projet Cambaie-Oméga au sein du périmètre stratégique de la plaine de Cambaie

La plaine de Cambaie qui s'étend sur environ 500 ha entre la rivière des Galets et le quartier Jacquot, et entre la RNI et le littoral, constitue un espace stratégique majeur de l'Ecocité justifié par sa situation privilégiée vis-à-vis des axes de transport, sa proximité avec le Grand Port, le CHOR et les équipements commerciaux, son potentiel et sa maîtrise foncière publique ainsi que son insertion dans le tissu urbain constitué du Cœur d'agglomération.



23

Polarité et centralités de l'EcoCité

La ZAC Cambaie-Omega est un projet qui s'inscrit pleinement dans cette vision stratégique à long terme de la Plaine de Cambaie porté dans le cadre de l'EcoCité.

4. UN PROJET MULTIPARTENARIAL

4.1. LE TCO A L'INITIATIVE DE LA ZAC

Le Maître d'Ouvrage de la ZAC est le Territoire de la Côte Ouest (TCO). Le TCO est la communauté d'agglomération regroupant les communes de Saint-Paul, Le Port, La Possession, Saint-Leu et Trois-Bassins, soit 214 963 habitants¹. Elle exerce les compétences d'aménagement de l'espace communautaire, de développement économique, d'équilibre social de l'habitat et de politique de la ville dans la communauté. Elle est également Autorité organisatrice de la mobilité pour le transport urbain.

4.2. LA VILLE DE SAINT-PAUL

Saint-Paul est une vaste commune accueillant 104 519 habitants², soit près de la moitié de la population du TCO. L'intégralité de la Plaine de Cambaie et de la ZAC est située sur son territoire. La ville reste compétente en matière d'urbanisme, PLU et autorisation du droit du sol, d'espaces et d'équipements publics de proximité (voirie communale, espaces verts, école, etc.).

24

4.3. LE GIP « ECOCITE LA REUNION » MAITRE D'ŒUVRE DE LA DEMARCHE ECOCITE

Le Groupement d'intérêt public « Ecocité La Réunion » a été créé en janvier 2019 et réunit l'ensemble des partenaires : État, Territoire de la Côte Ouest, Conseil régional de La Réunion, Conseil départemental de La Réunion et les communes de Saint-Paul, La Possession et Le Port.

Il a pour mission de mettre en cohérence, dans l'espace et dans le temps, la réalisation de projets qui, relevant des champs de compétence propre d'une pluralité de maîtres d'ouvrages, participent à la stratégie d'émergence de l'Ecocité. Cette structure est en charge du pilotage opérationnel de la démarche et de la coordination générale des projets. Il conduit pour le compte du TCO les études et les dossiers réglementaires préalables à la création de la ZAC Cambaie-Oméga.

Pour donner du sens, cadrer et concrétiser la démarche Ecocité au long cours, les partenaires se sont dotés d'outils communs :

¹ Chiffre INSEE en vigueur au 1^{er} janvier 2020, suite au recensement de 2017 et aux enquêtes de sondage annuelles

² Chiffre INSEE en vigueur au 1^{er} janvier 2020, suite au recensement de 2017 et aux enquêtes de sondage annuelles

- **Le Plan-guide durable de l'Ecocité**

Document de référence de la démarche, il présente l'ambition générale à l'horizon 2050 et identifie les grandes orientations d'aménagement et de développement à l'échelle du territoire.

- **Le Projet Partenarial d'Aménagement (PPA)**

Contrat de partenariat opérationnel entre l'État et les acteurs locaux, le PPA traduit les orientations du Plan guide durable en programmation urbaine et définit les conditions de mise en œuvre de chaque opération à l'horizon 2030. Il assure une stratégie d'intervention coordonnée sur les 5 000 hectares de l'Ecocité.

4.4. LA REGION MAITRE D'OUVRAGE DU PROLONGEMENT DE L'AXE MIXTE ET DU RRTG

La Région est un des partenaires du GIP et a confirmé sa participation à la réflexion, aux côtés de l'État et du TCO, sur les modalités de mise en œuvre et de gouvernance du projet Ecocité.

La Région Réunion porte notamment le projet de prolongement de l'axe mixte qui traverse le périmètre de ZAC et le projet de Réseau régional de transport guidé (RRTG) irrigant le cœur d'agglomération et Cambaie. Elle est également Autorité organisatrice de la mobilité pour le transport interurbain.

- **Le prolongement de l'axe mixte**

Suite au constat partagé du caractère prioritaire que revêt le prolongement de l'axe mixte, le TCO, la Région, le Département et la commune de Saint-Paul ont signé en mai 2017 une convention de co-maitrise d'ouvrage pour la réalisation des études préliminaires de ce prolongement et de ses infrastructures connexes.

L'objectif de ce projet est de compléter le maillage viaire de la Plaine de Cambaie de manière à dissocier le trafic de transit assuré par la RN1 du trafic local et de mieux connecter les quartiers ainsi que les secteurs d'habitats et d'emplois. Il s'agit également de développer l'offre de transport en commun en site propre tant pour le réseau d'agglomération (Kar Ouest) que pour le réseau régional (Car Jaune) tout en préfigurant le déploiement de transports ferrés à terme (le Tram'Ouest et le RRTG). Support de la voie vélo régionale et bénéficiant de larges trottoirs ombragés, l'axe mixte permettra de faciliter les déplacements en mode doux. Principal point d'accès de la ZAC Cambaie Omega, il en constitue la colonne vertébrale. La commission permanente de la Région Réunion réunie en séance du 30 octobre 2018 a décidé :

- de prendre acte des conclusions des études préliminaires,
- de valider le positionnement de la Région Réunion en tant que maître d'ouvrage du prolongement de l'axe mixte, ainsi que du traitement hydraulique aval de la Ravine La Plaine,
- de valider le lancement des études de maîtrise d'œuvre correspondantes.

- **Le Réseau Régional de Transport Guidé**

L'étude finalisée en 2016 a défini le tracé de référence du RRTG, afin de réserver les emprises nécessaires à la réalisation de celui-ci dans les documents d'urbanisme (allant de Saint-Benoît à Saint-Joseph en passant par le littoral ouest) ainsi qu'un maillage de parking relais et pôles d'échanges. Concernant le périmètre d'étude, il a été validé un tracé de référence basé sur une traversée du Cœur d'agglomération du TCO et de la Plaine de Cambaie via l'axe mixte et son prolongement.

27

RAPPORT DE PRESENTATION

I. OBJET ET JUSTIFICATIONS DE L'OPERATION

1.1. UNE VASTE OPPORTUNITE FONCIERE A SAISIR



Vue aérienne sur Cambaie et le rond de l'antenne Omega (2012)

La ZAC Cambaie-Oméga est une opération d'aménagement qui s'inscrit dans la continuité de la politique de réserve foncière engagée par le TCO depuis 2013 sur le site. En effet, le TCO est bénéficiaire depuis 2013 d'une DUP pour la constitution de réserves foncières en vue de sa politique d'aménagement sur le secteur Cambaie-Oméga. La maîtrise foncière est à ce jour acquise sur l'emprise des 175 ha de la DUP soit par voie d'expropriation, soit par voie amiable. Ce périmètre fait l'objet d'une convention de portage foncier avec l'Etablissement Public Foncier de la Réunion (EPFR).

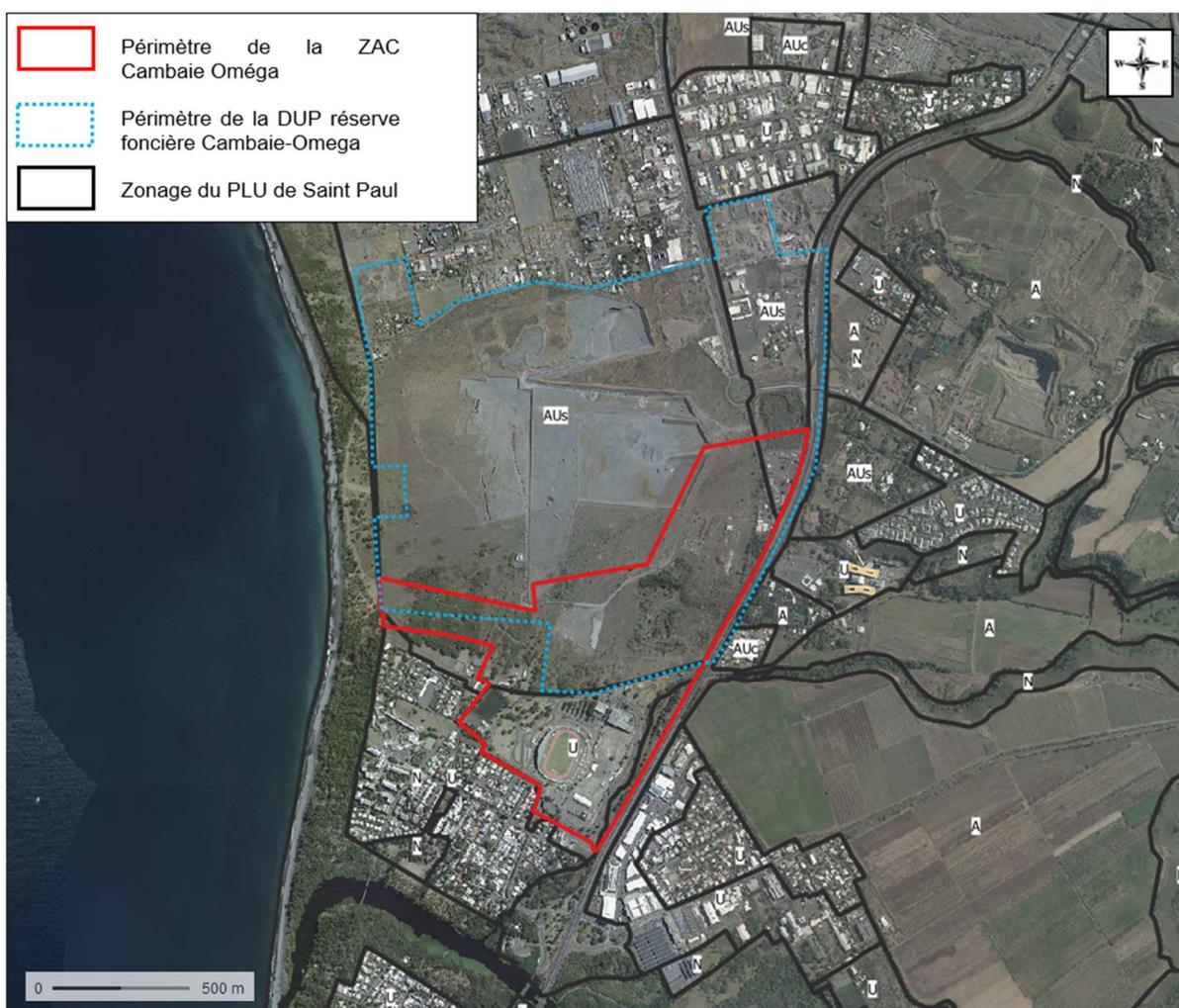
La ZAC Cambaie-Oméga intègre environ 38 ha de foncier maîtrisés dans le cadre de la procédure de réserve foncière, soit à peu près la moitié de son périmètre.

La seconde moitié du périmètre est constitué par du foncier Etat (Gendarmerie) et Ville de Saint-Paul (terrains d'assiette des équipements sportifs et ludiques).

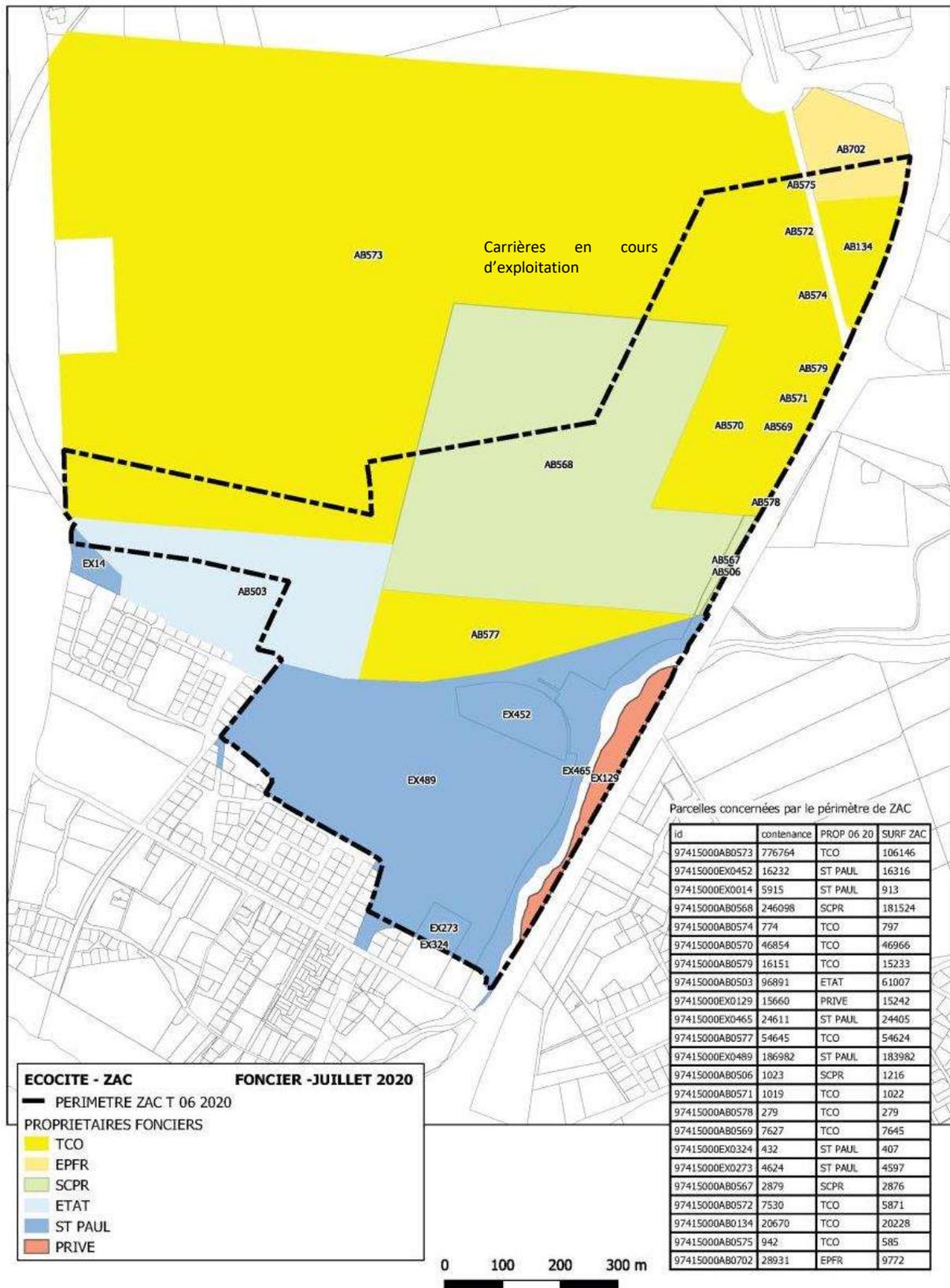
Seuls les terrains situés le long de la ravine de La Plaine appartenant à un propriétaire privé ne sont pas maîtrisés. Il n'est toutefois pas prévu de les acquérir dans le cadre du projet de ZAC.

Les terrains situés à l'Ouest et au Nord du périmètre de la ZAC, situés en zone AUst du PLU, constituent une réserve d'urbanisation potentielle à plus longs termes. Ils sont à ce jour en cours d'exploitation de carrière, en friche ou partiellement occupés par des activités et quelques habitations.

La mise en œuvre de la ZAC Cambaie-Oméga poursuit donc à la fois un objectif de requalification du tissu existant et de constitution d'un nouveau quartier de Saint-Paul, en cœur d'agglomération. L'objectif du projet est également d'anticiper les potentielles phases successives de développement de la zone à urbaniser et maîtrisée de Cambaie. Toutefois le quartier nouvellement constitué intégrera l'ensemble des aménagements et des aménités lui permettant de fonctionner indépendamment des éventuels développements urbains futurs.



Périmètres de la ZAC Cambaie -Oméga et de la DUP « Réserve foncière ».

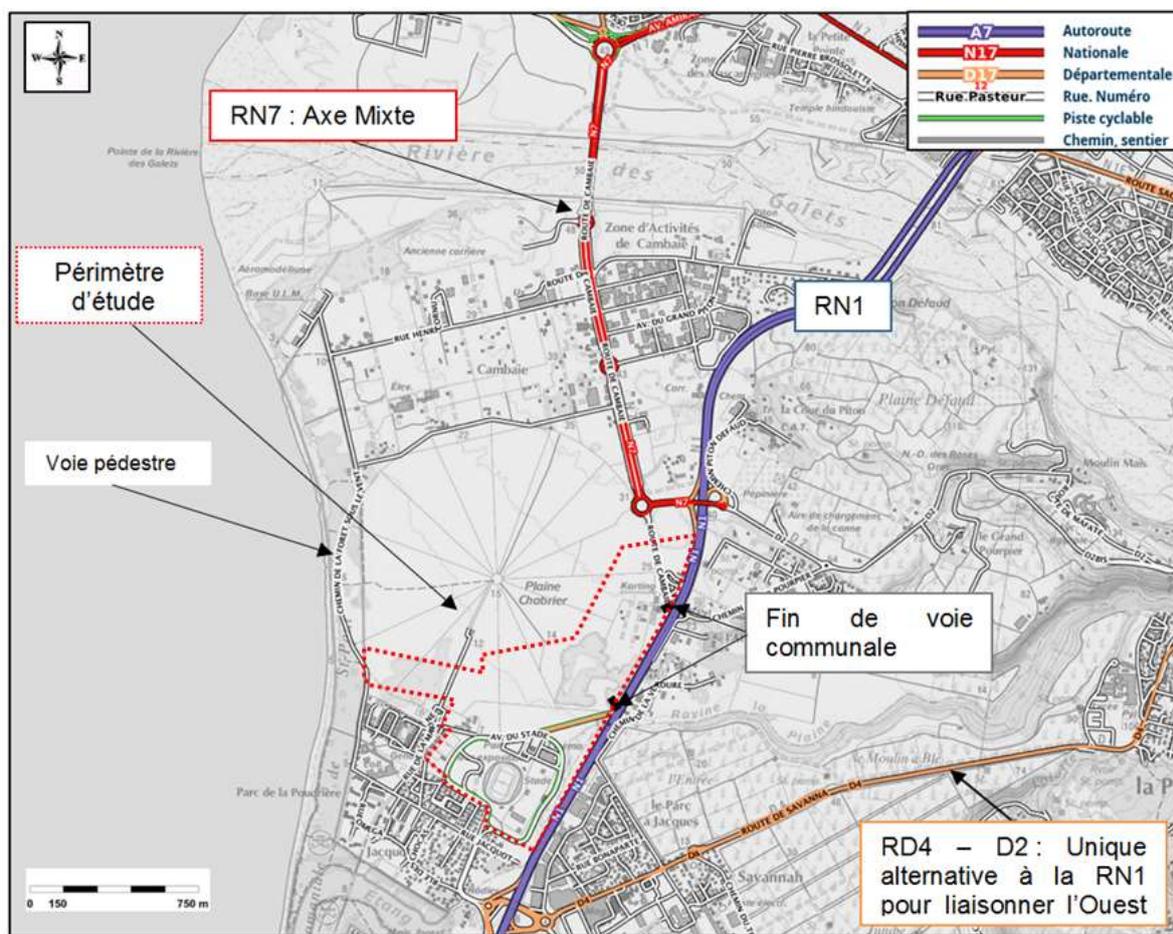


Une opération d'aménagement qui s'inscrit au sein d'un foncier maîtrisé par les collectivités et hors emprise des exploitations de carrières en cours.

1.2. DES CONNEXIONS A ETABLIR.

1.2.1. Un territoire à tisser

La rivière des Galets et la RNI ont contribué au fractionnement du territoire, il est important aujourd'hui de profiter de l'aménagement de cet important potentiel foncier pour créer des liens nouveaux et ainsi assurer des connexions aisées et confortables entre les trois centres villes mais aussi avec le piémont et les Hauts qui accueillent une part importante de la population de l'Ouest.



33

Situation actuelle

Aujourd'hui ce secteur est partiellement desservi :

- Au Nord, l'axe mixte s'interrompt pour rejoindre la RNI les quelques installations existantes dans son prolongement (jardinerie, entreprises automobiles, ...) sont desservies par la route de Cambaie, voie en impasse ;
- Au Sud, le quartier Jacquot est également desservi par une voie en impasse, l'avenue du Stade. Le stade Paul Julius Bénard bénéficie aujourd'hui d'une bretelle d'accès depuis le Nord à partir de la RNI ;

- La proximité avec la RNI et l'adressage de la ZAC au Sud de l'échangeur de Cambaie en fait un site particulièrement intéressant pour le développement d'activités économiques.

Le développement de Cambaie s'inscrit donc dans un objectif plus large de reconnecter les différentes polarités du cœur d'agglomération, de relier des quartiers isolés, peu perméables les uns aux autres : Cornu, Cambaie, Jacquot, Savanna, Grand Pourpier.

Préalablement au développement de la ZAC, l'axe mixte sera également prolongé par la Région Réunion, assurant une connexion efficace tous modes entre le Port et le centre-ville de Saint-Paul via Cambaie.

A terme, deux franchissements de la RNI sont envisagés afin de retisser les liens entre les quartiers. Il s'agit du franchissement au droit du Centre Hospitalier Ouest reliant Cambaie au Grand Pourpier et du franchissement entre l'avenue du stade et Savanna au niveau de l'allée des Palmiers.

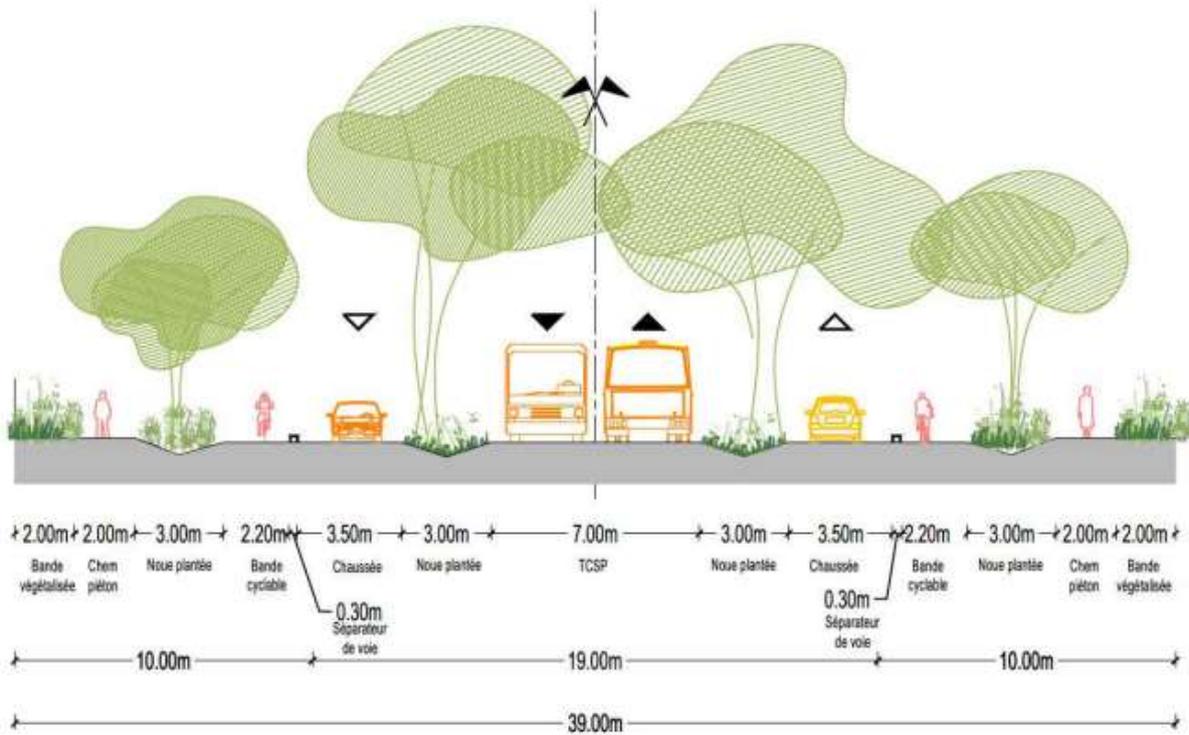
1.2.2. L'opportunité du prolongement de l'axe mixte et du développement des transports en commun

34

Le projet de prolongement de l'axe mixte depuis l'échangeur de Cambaie jusqu'à l'échangeur de Savanna porté par la Région Réunion va considérablement changer la donne en termes d'accessibilité et de désenclavement de Cambaie ainsi du quartier Jacquot à Saint-Paul. Ce chaînon manquant du réseau viaire de l'Ouest permettra de poursuivre la liaison urbaine entre Le Port et Saint-Paul mais aussi de développer la desserte en transport en commun du territoire, grâce à des voies dédiées. La réalisation de ce boulevard urbain, dont la livraison est attendue pour 2023, est une opportunité pour le développement d'un écoquartier bien desservi dès l'arrivée de ses premiers habitants. Le prolongement de l'axe mixte décidé par la Région a largement contribué au choix du positionnement et à la délimitation du périmètre de la ZAC Cambaie-Oméga.

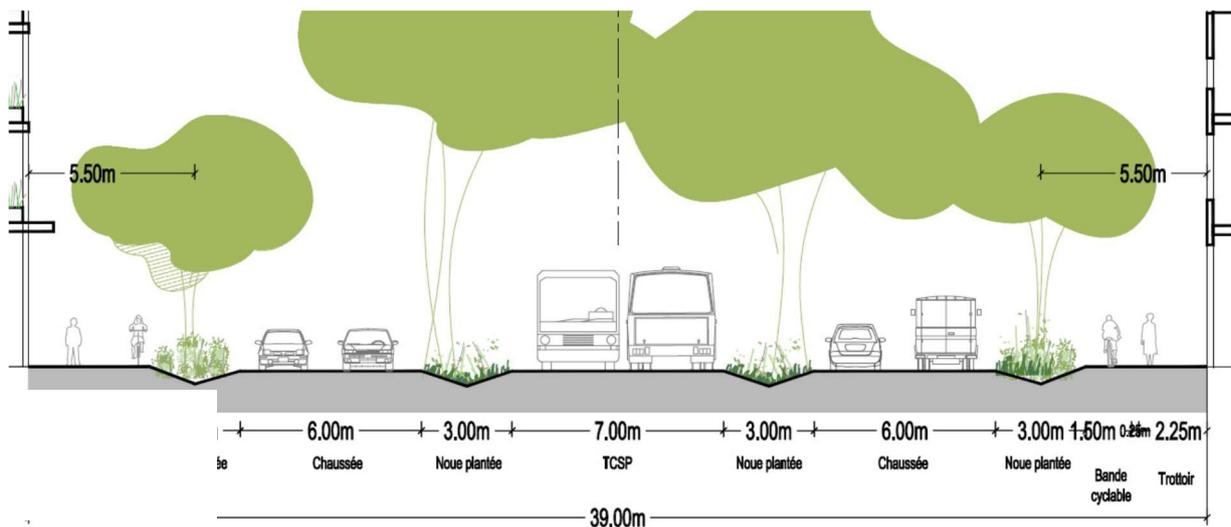
La réalisation de cette infrastructure s'inscrit dans un projet de renforcement de l'offre de transport en commun du cœur d'agglomération par la Région et le TCO en permettant une continuité des sites propres destinés à terme à des modes ferrés (tramway) qui seront préfigurées par un Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) en cœur d'agglomération porté par le TCO et la préfiguration du Réseau Régional de Transport Guidé (RRTG) en mode routier pour la Région.

Il s'agit également d'un axe fort du réseau cyclable de l'île : la voie vélo régionale, assurant une continuité cyclable interurbaine.



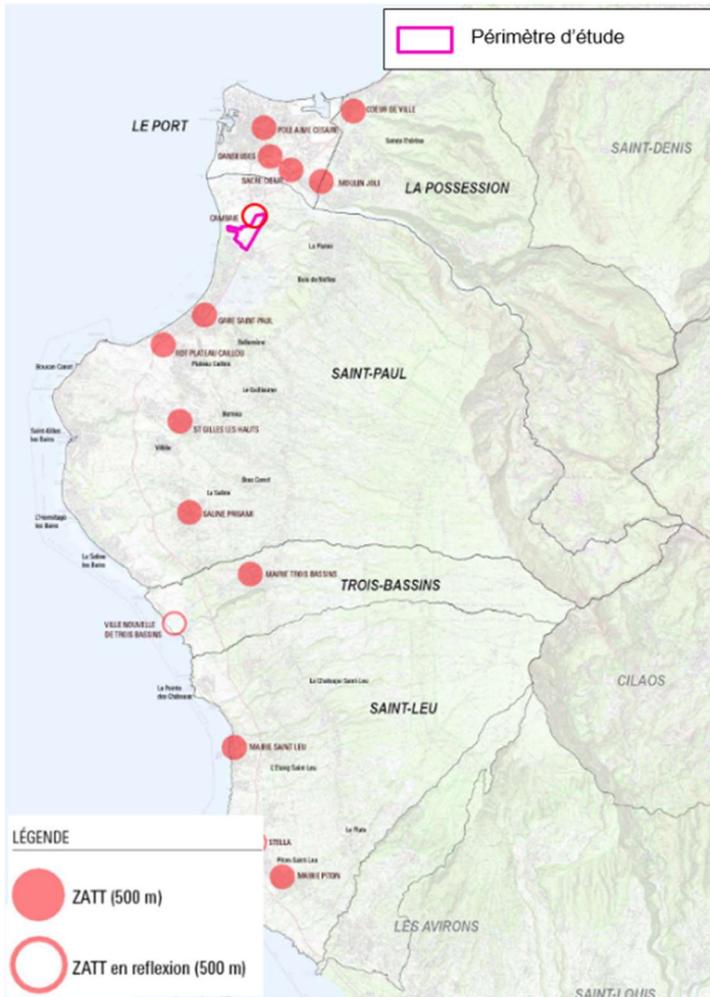
Profil en travers 39 m. du prolongement de l'axe mixte

35



Hypothèse d'une mise à 2x2 voie du prolongement de l'axe mixte à longs termes si nécessaire

Le profil en travers de l'axe mixte a été fixé en concertation avec le maître d'ouvrage de la ZAC Cambaie-Omega à 39 m afin d'anticiper un éventuel élargissement à 2x2 voies à plus longs termes si nécessaire, à espace public constant tout en conservant les fonctionnalités d'origine et le confort des modes doux.



Le PDU intègre des zones d'aménagement autour des transports en commun appelées «ZATT» où les financements PDU seront concentrés pendant les 5 à 10 prochaines années. C'est dans les ZATT, également inscrites au SCOT que doit s'intensifier l'urbanisation, s'implanter la mixité urbaine, et se déployer les aménagements prioritaires pour les piétons et les vélos. La ZATT de Cambaie inscrite au PDU correspond au futur pôle d'échange Cambaie-Oméga situé sur le prolongement de l'axe mixte, au sein du périmètre de ZAC.

36

Localisation des ZATT du Territoire de la Côte Ouest

1.3. UNE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE QUI S'ESSOUFFLE MAIS DES BESOINS A SATISFAIRE

1.3.1. Une carence de logements sociaux et en particulier de petits logements

Au 1er janvier 2017, le parc locatif social du TCO comprend environ 16 000 logements sociaux, soit 21% des résidences principales de l'agglomération et n'atteint pas donc pas le seuil de 25% fixé par la loi.

La répartition des logements sociaux est très inégale sur le territoire de la côte ouest. Alors que la ville du Port concentre près de la moitié de l'offre locative sociale de l'EPCI (43%), les autres communes sont en déficit au regard de la loi à l'exception de La Possession.

Toujours au 1er janvier 2017, la part du parc locatif dans le parc des résidences principales représentait :

- 58% au Port ;
- 25% à La Possession ;
- 13% à Saint Paul ;
- 11% à Saint Leu ;
- 5 % à Trois Bassins.

37

Au 1er janvier 2019, selon les données transmises par la Préfecture, le taux de logements locatifs sociaux (SRU) s'établissait à 16,03 % (soit 6 278 logements) du parc de résidences principales à Saint-Paul, témoignant d'une dynamique de rattrapage à l'œuvre mais à poursuivre.

L'attente pour l'obtention d'un logement locatif social est en moyenne de 16 mois sur le TCO alors qu'elle est de 11.5 mois pour La Réunion.

L'offre de logements sociaux ne répond pas en 2016 à la demande avec une pression de 4,7 demandes par attribution à l'échelle du TCO (contre 4,1 à l'échelle nationale et 3,8 sur La Réunion).

La ZAC Cambaie-Oméga offre une réelle opportunité de rattrapage et de rééquilibrage en permettant la réalisation d'environ 1 700 logements dont environ 40 % de logements sociaux.

1.3.2. Une offre à diversifier et des besoins en accession à prix maîtrisé

Le TCO est le premier territoire de La Réunion en matière de ventes de maisons individuelles. 50% des transactions enregistrées entre 2012 et 2016 concernent ce segment. Le reste des transactions se répartit entre terrains à bâtir (20%) et appartements (30%).

Le diagnostic du PLHI 2019/2025 précise que seuls les ménages à partir du 7ème décile de revenu peuvent envisager l'achat d'un appartement dans le marché libre sur le TCO. Force est de constater que même parmi les appartements les moins coûteux, une partie très importante des ménages n'a pas les moyens d'accéder au marché de l'acquisition dans le libre d'où la nécessité de réfléchir à de nouveaux produits plus accessibles.

Le parc de logement doit aujourd'hui être complété par une offre en logements intermédiaires, notamment en accession sociale et accession à prix maîtrisé. Cette offre devra s'adresser prioritairement aux jeunes ménages en début de parcours résidentiel, et aux ménages moins aisés ou rencontrant des difficultés pour accéder à la propriété. A ces fins, l'accession sociale via le PSLA et le PTZ notamment, et toute autre forme, devra être développée.

La ZAC Cambaie-Oméga répondra à ce besoin en déclinant une offre diversifiée aussi bien en termes de typologie que de modes de financements.

1.3.3. Des besoins en logements spécifiques

Le TCO compte peu de structures d'hébergement pérenne ou temporaire pour les seniors. L'offre en établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) reste insuffisante au regard des besoins réels, il en va de même pour les Résidences de Personnes Agées (RPA) bien que les projets en cours soient plus nombreux, et dont il conviendra de contrôler la bonne répartition sur le territoire.

Une offre d'habitat inclusif³ est donc à développer, mais aussi d'autres modes d'habiter comme l'habitat participatif.

Egalement peu de structures d'hébergement à destination des jeunes et des étudiants sont recensées sur le territoire et un réel besoin existe que le programme de la ZAC s'attachera à satisfaire.

³ Selon la définition de la loi Elan, "l'habitat inclusif est destiné aux personnes handicapées et aux personnes âgées qui font le choix, à titre de résidence principale, d'un mode d'habitation regroupé, entre elles ou avec d'autres personnes, le cas échéant dans le respect des conditions d'attribution des logements locatifs sociaux [...] et des conditions d'orientation vers les logements-foyers [...], et assorti d'un projet de vie sociale et partagée défini par un cahier des charges national fixé par arrêté des ministres chargés des Personnes âgées, des Personnes handicapées et du Logement".

1.4. ACCUEILLIR DE NOUVELLES ACTIVITES

1.4.1. Un site stratégique pour le développement maîtrisé de l'activité

La proximité du Grand Port Maritime et du Centre hospitalier Ouest Réunion, la desserte par les grands axes de circulation (RNI, RN7), l'offre renforcée en transport en commun ainsi que la disponibilité foncière, font de Cambaie un site stratégique pour l'accueil des entreprises.

Le site constitue une localisation idéale pour la création d'un véritable pôle d'activités tertiaires, clairement identifié, qui fait actuellement défaut dans l'Ouest.

Au-delà des activités tertiaires, le programme prévisionnel de la ZAC intègre la possibilité d'installer des locaux d'activité pour des entreprises de petite production et de logistique.

La vocation économique de la ZAC est donc complémentaire du tissu économique existant et des projets d'installation d'activités programmés, notamment sur le secteur de Cornu, à proximité immédiate.

Ces activités seront préférentiellement installées le long de la RNI et au droit du pôle d'échange de Cambaie de manière à valoriser la frange de l'infrastructure moins propice au développement résidentiel, de limiter les nuisances et d'assurer une bonne desserte en transport en commun des futurs salariés.

L'objectif de l'aménagement de la ZAC Cambaie-Oméga est de maîtriser la pression foncière qui s'exerce actuellement sur le site et de lutter contre les installations sauvages d'activité. En effet, le tissu urbain est marqué par un certain nombre de zones d'activité de fait qui au-delà du risque environnemental, prennent des formes spatialement gourmandes.

L'optimisation foncière de l'installation des activités est un enjeu à la fois urbain, économique et environnemental pour le développement de Cambaie et plus largement de l'île. La ZAC Cambaie-Oméga est une opération publique d'aménagement qui offre une réponse à cet enjeu en intégrant différents leviers : choix des programmes, mutualisation des services (ex : stationnement), règles d'implantation et de densité, prescriptions architecturales, urbaines, paysagères et environnementales.

1.4.2. Des besoins à satisfaire en tertiaire et en locaux d'activité

Aujourd'hui les différents documents de planification en termes d'offre de foncier et d'immobilier économiques pointent à moyen terme, un déficit de bureaux et d'entrepôts.

La programmation de la ZAC Cambaie-Omega et plus largement le développement de la Plaine de Cambaie participeront à rattraper les besoins en matière de foncier économique sur l'Ouest. Si la logistique se fera prioritairement sur la zone de Cornu, la ZAC Cambaie-Omega accueillera des programmes mixtes alliant production, petite logistique et tertiaire en particulier sur la bande comprise entre le prolongement de l'axe mixte et la RNI.

1.5. RENFORCER L'ATTRACTIVITE DU TERRITOIRE

1.5.1. Un pôle de loisirs à conforter

Si le pôle de loisirs existant constitué par le stade Paul Julius Bénard, le Ciné-Cambaie, les espaces de restauration, l'Expobat et les aires de jeux représente une attractivité majeure pour le territoire, il n'en demeure pas moins que le site est très mal desservi du fait d'un accès principal par le radier de l'avenue du stade en impasse et régulièrement inondé. Cette situation ne permet pas d'envisager un développement du pôle malgré les opportunités foncières existantes.

Avec le prolongement de l'axe mixte jusqu'à Savanna, il y a une réelle opportunité de requalification et de diversification des équipements de loisirs en présence. Cela permettra de conforter la vocation ludique et sportive de cette polarité du cœur d'agglomération qui constitue un réel service offert aux habitants de l'Ouest et qui s'inscrit dans une complémentarité avec l'offre loisir existante sur le littoral.

1.5.2. Une offre hôtelière à étoffer

Si de manière générale à l'échelle de l'île la densité touristique en hébergement est jugée faible avec un manque d'hébergements iconiques et/ou de groupes internationaux, la capacité d'hébergement hôtelier et en particulier à l'adresse du tourisme d'affaires est quasi inexistante sur le périmètre du cœur d'agglomération.

Au 31 décembre 2018, on recensait 1 248 chambres dans des hôtels classés à Saint-Paul proposant 2 496 lits, cette offre est cependant située en totalité hors du périmètre du cœur d'agglomération. Pour la même catégorie La Possession propose 20 chambres (40 lits) et l'offre est inexistante sur Le Port.

La constitution d'une offre sur le cœur d'agglomération et a fortiori sur Cambaie en lien avec la création d'un pôle d'activités tertiaires répond donc à un vrai besoin qui permettra d'accroître les capacités d'échanges pour des évènements du type congrès, séminaires, rencontres institutionnelles, etc... au niveau de la zone Océan Indien et plus largement au niveau international.

1.6. BATIR UNE VILLE DURABLE

1.6.1. Faire la ville des courtes distances

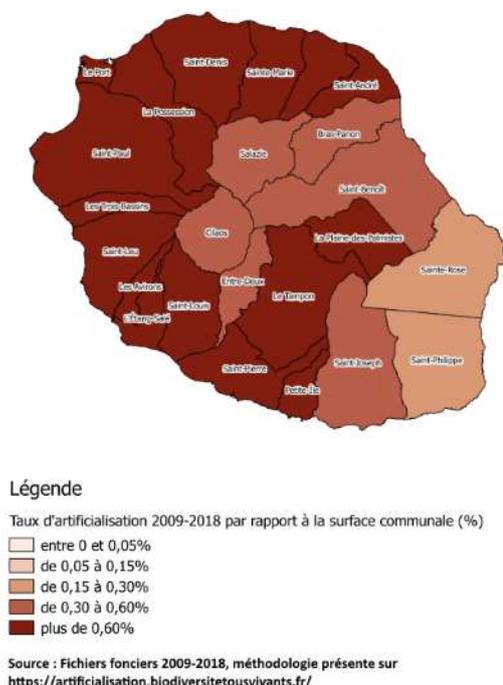
Les activités et les services de l'Ouest tendent à être concentrés sur la frange littorale tandis qu'une part importante de la population réside dans les mi-pentes (plus de 40 % de la population du TCO).

La tendance à la spécialisation fonctionnelle du territoire augmente les besoins de déplacements et génère une perte de qualité urbaine.

Le projet de ZAC Cambaie-Oméga repose sur une programmation diversifiée proposant logements, commerces, équipements, activités et services. Il s'agit de bâtir un quartier vivant, une ville des courtes distances où l'ensemble des besoins de déplacement du quotidien peuvent se faire facilement à pied, à vélo ou en transports en commun.

La localisation d'une offre conséquente de logements neufs à Cambaie s'inscrit dans l'objectif de rééquilibrage des fonctions urbaines du cœur d'agglomération, présent dans les documents de planification, et crédibilise le renforcement de l'offre en transport en commun.

1.6.2. Préserver les espaces naturels et agricoles des mi-pentes et des hauts



Le développement urbain et résidentiel de l'Ouest de l'île s'est, ces dernières années, largement réalisé au détriment des espaces agricoles et naturels des hauts et des mi-pentes entraînant une artificialisation de sols fertiles et un recul de la biodiversité, ainsi que la dénaturaion du patrimoine culturel et des modes de vie.

En 10 ans, entre 2009 et 2018, La Réunion a consommé près de 1% (2 385ha) de ses espaces naturels agricoles et forestiers (NAF). Les données de la

commune de Saint-Paul sur cette période font état d'une artificialisation nouvelle totale de 406 ha, soit 1.6% du territoire communal, dont 333 ha pour l'habitat et 58 ha pour l'activité.

La ZAC Cambaie-Oméga permet de répondre aux besoins de développement tout en limitant l'étalement urbain sur ces espaces à haute valeur environnementale, agricole, paysagère et patrimoniale. Les terrains d'assiette de la ZAC Cambaie-Oméga sont en effet largement anthropisés et présentent un intérêt écologique et paysager limité.

A noter que le projet de ZAC et le développement de Cambaie plus globalement s'inscrivent dans un objectif de conservation et de restauration écologique de la forêt domaniale et du trait de côte. Les premières constructions seront situées très en retrait du littoral et le parc des loisirs sera d'une épaisseur comparable à l'espace naturel géré par l'ONF. Des partenariats pourront d'ailleurs être établis entre l'ONF et le TCO afin de capitaliser sur l'expertise de l'Office en matière de plantation et d'entretien en forêt sèche de manière à travailler à une continuité du boisement au sein du parc.

1.6.3. Développer la trame verte et l'agriculture urbaine

Au-delà de la réponse aux besoins démographiques et économiques du territoire, le projet s'appuie sur des objectifs ambitieux de conservation voire de restauration du couvert végétal et des continuités paysagères et écologiques.

L'opération cherchera à maintenir un plafond de 30% d'espace bâti pour 70% d'espace libre et végétalisé. Le projet s'articule aussi autour de la création d'un large espace vert entre la RNI et le littoral qui revêt plusieurs fonctions :

- Une fonction écologique et paysagère de continuité de la trame verte, permettant de connecter les espaces naturels et agricoles en amont de la RNI à la forêt littorale.
- Une fonction agricole, dans le cadre d'une agriculture bio de proximité.
- Une fonction sociale d'espace planté récréatif.
- Une fonction hydraulique pour l'infiltration des eaux pluviales et potentiellement à terme l'intégration d'une éventuelle surverse de la ravine la Plaine dans le cadre de la lutte contre les inondations sur Savanna.

La création de ce parc permettra par ailleurs de lutter contre la prolifération des espèces invasives à l'œuvre actuellement.



Vue aérienne sur le site en direction de l'Est et de la plaine agricole de Savanna

1.6.4. Economiser les ressources

La préservation des ressources, qu'il s'agisse de l'eau, de l'énergie, des matériaux de construction est au cœur des réflexions de la démarche Ecocité et donc du projet Cambaie-Oméga.

La situation du périmètre vis-à-vis des potentielles sources alternatives à l'eau potable pour l'irrigation et l'arrosage des espaces verts et agricoles est particulièrement intéressante. En effet, la STEP de Cambaie toute proche, est équipée d'un système de retraitement tertiaire, ce qui permet d'envisager un raccordement de la ZAC à cette ressource issue du recyclage des eaux usées. Le périmètre est par ailleurs bordé par l'antenne ILO.

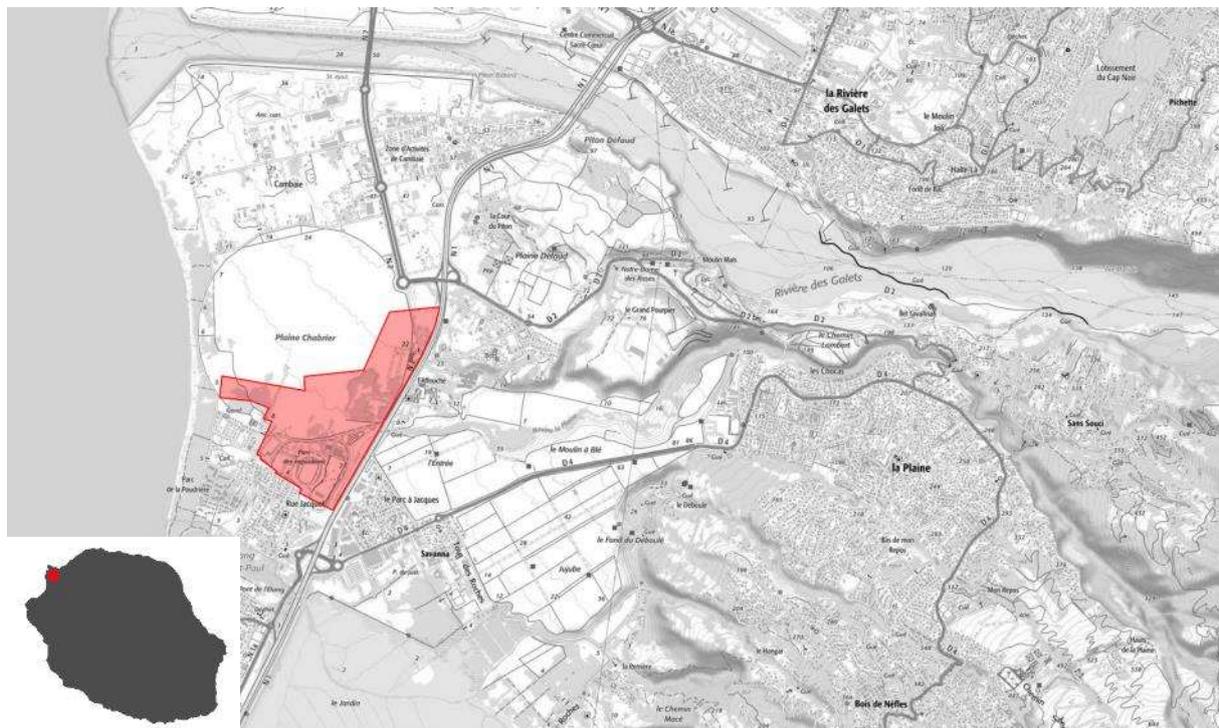
Si les conditions climatiques du littoral Ouest - chaudes et sèches - sont à intégrer en amont dans la conception des bâtiments et des aménagements afin de lutter contre les îlots de chaleur, de maximiser la ventilation naturelle et de limiter le recours à la climatisation, la localisation du projet permet toutefois d'envisager une bonne couverture des besoins énergétiques par l'énergie solaire, voire à terme par les énergies marines ou le refroidissement par eau de mer.

Une réflexion sur la constitution d'un réseau de froid urbain sur Cambaie est également menée. Des études complémentaires sont programmées par le TCO et le GIP Ecocité afin d'investiguer ces solutions de façon plus approfondie.

De même relativement inédite, le projet Cambaie-Oméga, et plus globalement la démarche Ecocité, se sont accompagnés d'une réflexion sur la constitution d'un sol éponge fertile permettant de minimiser les besoins en arrosage et de favoriser la croissance des végétaux.

L'utilisation économe des ressources et le recours aux alternatives au béton seront intégrés dans le cadre de prescriptions mais aussi de partenariats avec les concepteurs et les constructeurs. Parallèlement, face à la raréfaction des granulats dans l'Ouest, le projet cherchera à optimiser d'avantage la ressource disponible sur site dans les phases ultérieures d'étude de conception.

2.LE SITE ET SON ENVIRONNEMENT



Rappel de la localisation du site

45

Le site de la ZAC Cambaie-Oméga représente 77,9 ha mesuré (76 ha en surface cadastrale), il est constitué à partir de 2 grandes entités :

- **Au Nord**, la partie Sud/Est de l'ancien site de l'antenne Omega dont l'inscription est encore bien nette aussi bien physiquement sur le territoire que dans les représentations cartographiques ;
- **Au Sud**, le pôle sportif et de loisirs constitué autour des quelques grands équipements existants : le stade Paul-Julius Bénard, le parc Expo, et le ciné « Cambaie ».

Le site est bordé :

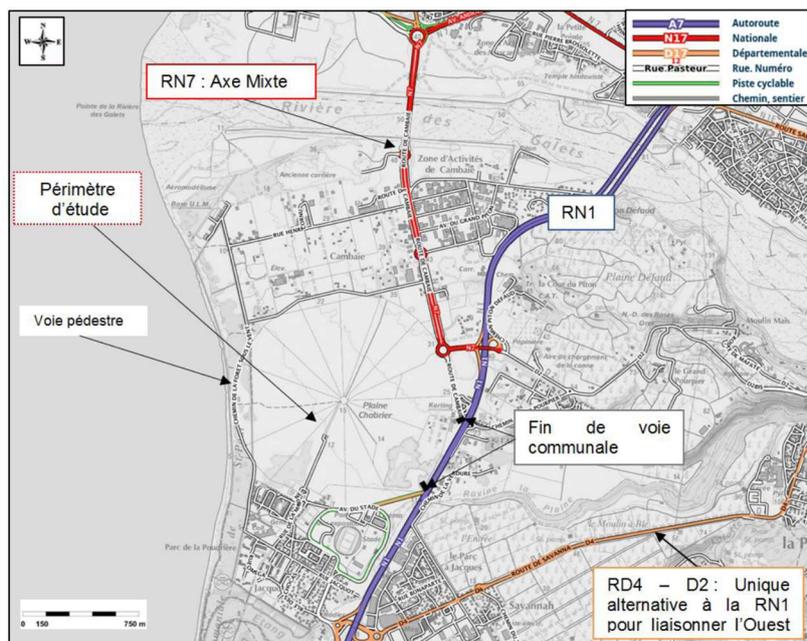
- **Au Nord**, par une grande carrière, puis par une zone industrielle et artisanale au développement peu maîtrisé en particulier à l'approche de la ZAC de part et d'autre de l'axe mixte existant.
- **Au Sud**, par le quartier Jacquot au-devant du bras de l'étang et de la Cocoteriaie.
- **A l'Ouest**, par la forêt domaniale et le littoral.

- **A l'Est**, la RNI crée une limite physique avec des occupations hétérogènes :
 - La zone commerciale de Savanna offrant une façade d'entrée de ville peu qualifiée ;
 - Le Centre Hospitalier Ouest Réunion (CHOR) au sein du quartier du Grand Pourpier ;
 - Et en arrière-plan la plaine agricole qui vient s'échouer sur les contreforts du piémont.



47

La ZAC dans son environnement



Accessibilité au site

Le site sera prochainement accessible via le prolongement de l'axe mixte (Moa Région).

Le site est aujourd'hui accessible dans sa partie Nord par la route de Cambaie dans le prolongement de la RN7, cette voie finit cependant en impasse.

La Plaine de loisirs est quant à elle accessible depuis l'échangeur de Savanna ou la bretelle de sortie de la RN1 du stade Paul Julius Bénéard.

La forêt domaniale qui borde le site est accessible aux véhicules de service de l'ONF via une piste. Le sentier littoral n'est accessible qu'aux piétons.

48

2.1. UN TERRITOIRE AU SEIN DE GRANDS PAYSAGES ...



La Plaine alluvionnaire de la Rivière des Galets vers mer et montagne

La Plaine de Cambaie est un espace remarquable à l'échelle de La Réunion. Vaste plaine littorale descendant progressivement depuis les pentes vers la côte. A une échelle plus rapprochée, la Plaine de Cambaie s'inscrit également dans un environnement paysager extrêmement riche et varié : le littoral, l'ouverture vers la

montagne et le cœur du cirque de Mafate, la rivière des Galets, les terres agricoles de Savanna, l'étang de Saint-Paul en constituent la trame de fond.

2.2. ... AVEC DES CONTRAINTES A SURMONTER

**49**

Des exploitations en cours ou passées

La Plaine de Cambaie présente de nombreuses dépressions topographiques héritées d'exploitations successives. La carrière en cours d'exploitation, en encadré blanc continu ci-dessus, a fait l'objet de nombreux échanges avec le TCO afin de garantir, en fin d'exploitation, la bonne intégration du site dans le projet urbain. Le périmètre de la ZAC Cambaie-Oméga encadre à l'Est et au Sud l'exploitation en cours.

Cela n'a pas été le cas des anciennes excavations, en encadré blanc discontinu, qui ont créé des accidents de terrain, complexifiant l'aménagement.

2.3. UNE FRICHE A RECONQUERIR



50

Vue aérienne en direction du Nord et du site de Cornu. Au premier plan l'excavation de l'ancienne carrière.



Vue aérienne sur le site en direction de l'Est et la plaine agricole de Savanna

51



Vue aérienne sur le site en direction de l'Ouest vers la forêt littorale et l'océan



Vue aérienne sur le site en direction du Sud vers le Ciné « Cambaie » et la plaine de loisirs

52

Malgré la qualité du grand paysage, le site souffre d'une image dégradée, peu attractive. Il est marqué par l'aridité et la stérilité des sols, peu propice au développement spontané d'une végétation abondante. Il supporte donc une végétation faite de hautes herbes, d'épineux et de maigres bosquets composant cependant un paysage de savane par endroit qui ne manque pas d'attrait sous la lumière du soleil couchant.

2.4. ETAT INITIAL DU SITE

Pour plus de précisions sur les différents items développés ci-dessous se reporter à l'étude d'impact.

2.4.1. Milieu humain

Le périmètre de la ZAC n'est pas habité aujourd'hui⁴, les seules occupations pouvant être recensées aujourd'hui sont :

- Sur le secteur Oméga :

⁴ A l'exception d'éventuels logements pour le gardiennage des équipements présents sur la Plaine des loisirs

- Jardinerie ;
 - Stockage SCPR ;
 - Entreprises liées à l'automobile (Renault, Discount automobile, Pneu pas cher, Hertz).
-
- Sur le secteur de La Plaine des Loisirs :
 - Stade Paul-Julius Bénard ;
 - Plateau polyvalent ;
 - Ciné Cambaie et restaurants ;
 - Parc Expobat ;
 - Piste de Bicross.

Par ailleurs deux servitudes impactent la ZAC :

- le périmètre du forage Omega ;
- le périmètre de protection du patrimoine historique de la Poncetière.

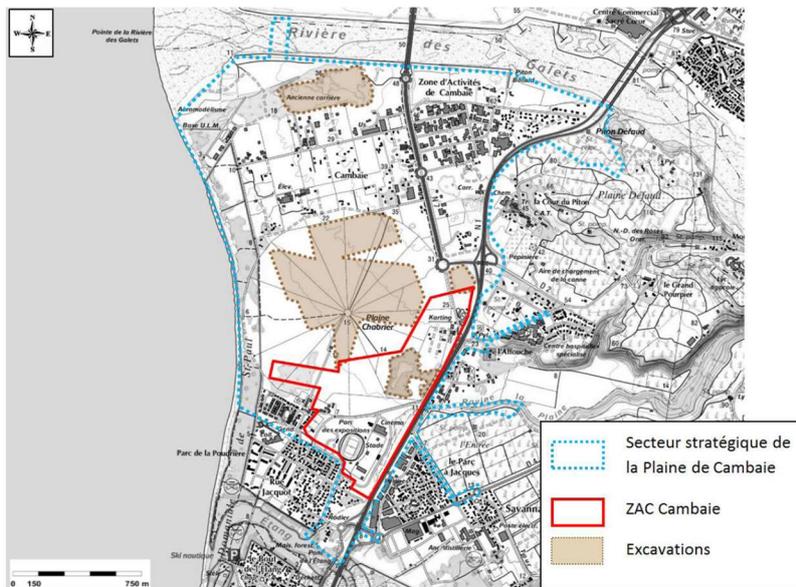
2.4.2. Milieu physique

↳ Contexte climatique

Le territoire en projet se situe sur la partie la plus sèche de l'île : la saison sèche y dure en moyenne 7 à 8 mois par an. Sur la zone, les températures sont relativement élevées : leur moyenne annuelle s'échelonne entre 19 et 29 ° C. De plus, l'ensoleillement y est maximal, 6 à 8 heures par jour. L'évapotranspiration y est donc très importante et les vents faibles, essentiellement constitués des brises thermiques.

Le site est donc contraint par un climat sec et chaud dont il faudra chercher à limiter les impacts.

↳ Sols et sous-sols



Le site est localisé en front de mer, dans une zone plane, à **une altitude comprise entre 3 et 28m NGR** pour le terrain naturel. Les pentes y sont faibles (environ 2%).

La topographie est néanmoins marquée par des dépressions « aléatoires » d'anciennes carrières, présentant des profondeurs variant de 2.5 m à 9.0 m par rapport au TN.

54

Excavations présentes sur ou aux alentours de la ZAC Cambaie Omega. ARTELIA Evaluation Environnementale 2020

Les sols du périmètre de projet sont principalement des sols pauvres et caillouteux, retenant très peu l'eau et pour la plupart déjà perturbés ou modifiés. Ils sont constitués de mélanges hétérogènes de sables limoneux, de graviers et galets reposant sur un substratum basaltique. Seule la plaine des loisirs⁵ diffère avec des sols hydromorphes inondés ou totalement engorgés.

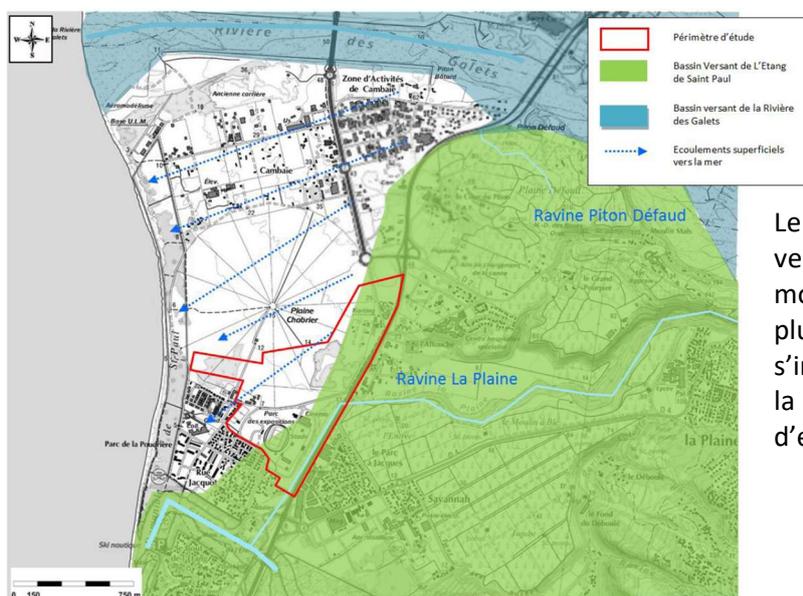
⁵ Partie Sud prenant place autour du stade Paul Julius BENARD.

Hydrogéologie

Le site est concerné par la nappe de « l'Étang Saint Paul ». Son bassin versant s'étend de la Rivière des Galets à la Ravine Bernica. Le niveau de la nappe se situe autour de 2.5 m NGR au niveau de la côte et des ravines. Lors d'épisode pluvieux intenses son niveau peut varier jusqu'à env. 4.2m NGR.

La masse d'eau est décrite en 2015 par le SDAGE comme présentant un état chimique « mauvais », un état quantitatif médiocre, et donc un état global mauvais.

Hydrographie



Le site est concerné par le bassin versant de l'étang de Saint Paul pour sa moitié Est. Sur sa moitié Ouest, les pluies qui tombent sur le périmètre s'infiltrent ou prennent la direction de la mer sans transiter par un cours d'eau.

55

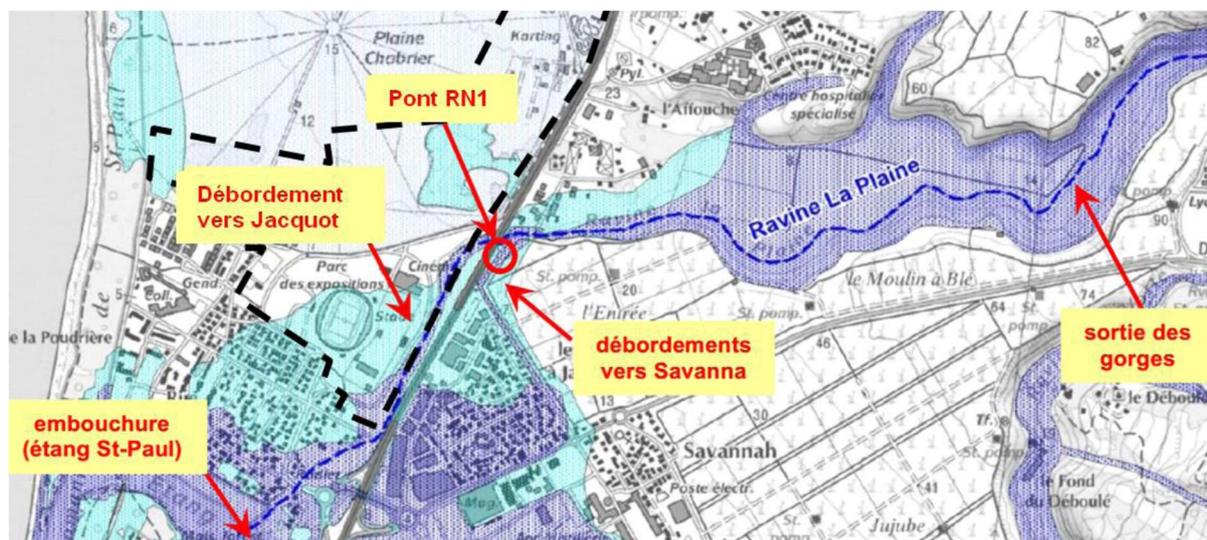
Bassins versants de l'étang de Saint-Paul. ARTELIA Evaluation Environnementale 2020

Le site est impacté par 2 dysfonctionnements hydrauliques :

- **Débordements occasionnels de la ravine Piton Défaud**

La ravine Piton Défaud franchit la RN 1 au nord du site puis s'oriente en direction du sud-ouest en suivant la pente générale de l'ancien cône de déjection de la Rivière des Galets. Dans ce secteur, la ravine ne bénéficie pas d'un lit marqué ni même d'ouvrages de capacités suffisantes si bien qu'en période de crue, ses eaux s'étalent dans la plaine au gré des obstacles présents. Un ouvrage de déviation des eaux sera réalisé dans le cadre de la ZAC.

- Débordements de la ravine La Plaine

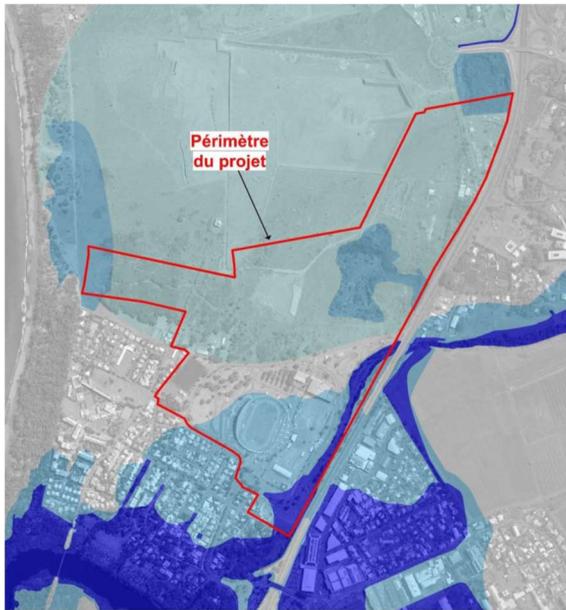


Zones inondables issues du PPRI. ARTELIA Evaluation Environnementale 2020

La ravine La Plaine draine un bassin versant de près de 18 km² s'ouvre nettement à son débouché dans la plaine de Saint-Paul. Des débordements sont observés.

L'étendue des zones inondables pour la crue de référence (T = 100 ans) est illustrée sur la figure ci-dessus (extrait du PPRI de Saint-Paul). Des travaux hydrauliques doivent remédier à cette situation, ils ne font pas partie des équipements prévus dans la ZAC, ils se feront sous maîtrise d'ouvrage du TCO selon un phasage en plusieurs étapes. Le recalibrage du lit existant de la ravine la Plaine sera réalisé dans le cadre des travaux de prolongement de l'axe mixte par la Région en co-maîtrise d'ouvrage avec le TCO.

↳ Les risques naturels



Le PPR Inondation impacte le périmètre : aléa fort sur le tracé de la ravine de La Plaine, aléa moyen sur la Plaine des loisirs et l'ancienne zone d'extraction et aléa faible sur la quasi-totalité du périmètre.

Le PPR Mouvement de terrain inscrit un aléa fort sur la ravine de La Plaine sur un périmètre cependant plus restreint que l'aléa inondation, le reste du site étant en aléa faible.

*Périmètre du projet au regard de l'aléa inondation. ARTELIA
Evaluation Environnementale 2020*

2.4.3. Milieu naturel et diagnostic écologique

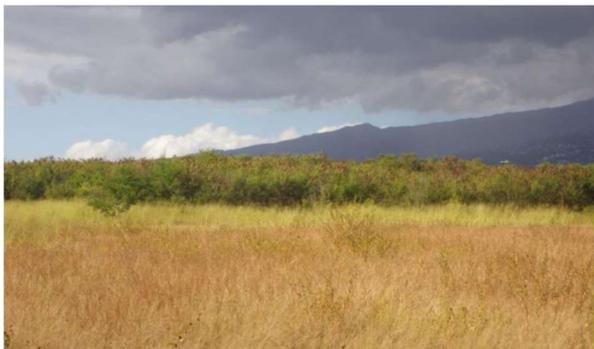
La zone d'étude, située à une altitude comprise entre 3 et 28 m NGR, dans la région dite « sous le vent », appartient aux zones sèches des bas, à températures moyennes à élevées. Elle correspond originellement à une savane de basse altitude. Le site présente peu d'enjeux au regard des milieux naturels du fait de son anthropisation et des exploitations de carrières passées ou en cours à proximité, il est largement colonisé par des espèces exotiques adaptées aux conditions climatiques du secteur. Bien que proche de l'étang de Saint Paul, il n'est pas intercepté par le périmètre de la réserve nationale. Seul un corridor potentiel pour l'avifaune marine le concerne.

📌 Diagnostic floristique

Deux types de savanes herbacées homogènes se côtoient sur la zone de projet :

- Savane à Fataque (*Urochloa maxima*) : espèce exotique envahissante, on la retrouve sur des terrains en friche non entretenus que ce soit en bordure de voiries ou sur des parcelles à l'état naturel.
- Savane d'Herbe polisson (*Heteropogon contortus*) : espèce a priori indigène à fort pouvoir de régénérescence, caractéristique des milieux secs. Elle est présente en majeure partie sur les zones pour le moment non exploitées de l'ancienne antenne Oméga et sur les zones d'activité abandonnées. Elle se développe d'autant plus qu'elle est régulièrement coupée.

58



Savane d'Herbe polisson



... et savane à Fataque

L'inventaire réalisé dans le cadre des études environnementales a relevé des enjeux forts sur le lit de la ravine de La Plaine où deux espèces protégées sont présentes (*Thespesia populnéoïdes* et *Hibiscus tiliaceus*) ainsi que plusieurs couples de poules d'eau. La présence de la Zornie gibbeuse (*Zornia gibbosa* Span.) également

protégée, est signalée sur une partie des abords de voirie du Ciné Cambaie et aux abords des parkings du Parc des Expositions.

Bien que n'ayant pas d'implication réglementaire, le classement de la réserve en site RAMSAR sera à prendre en considération.

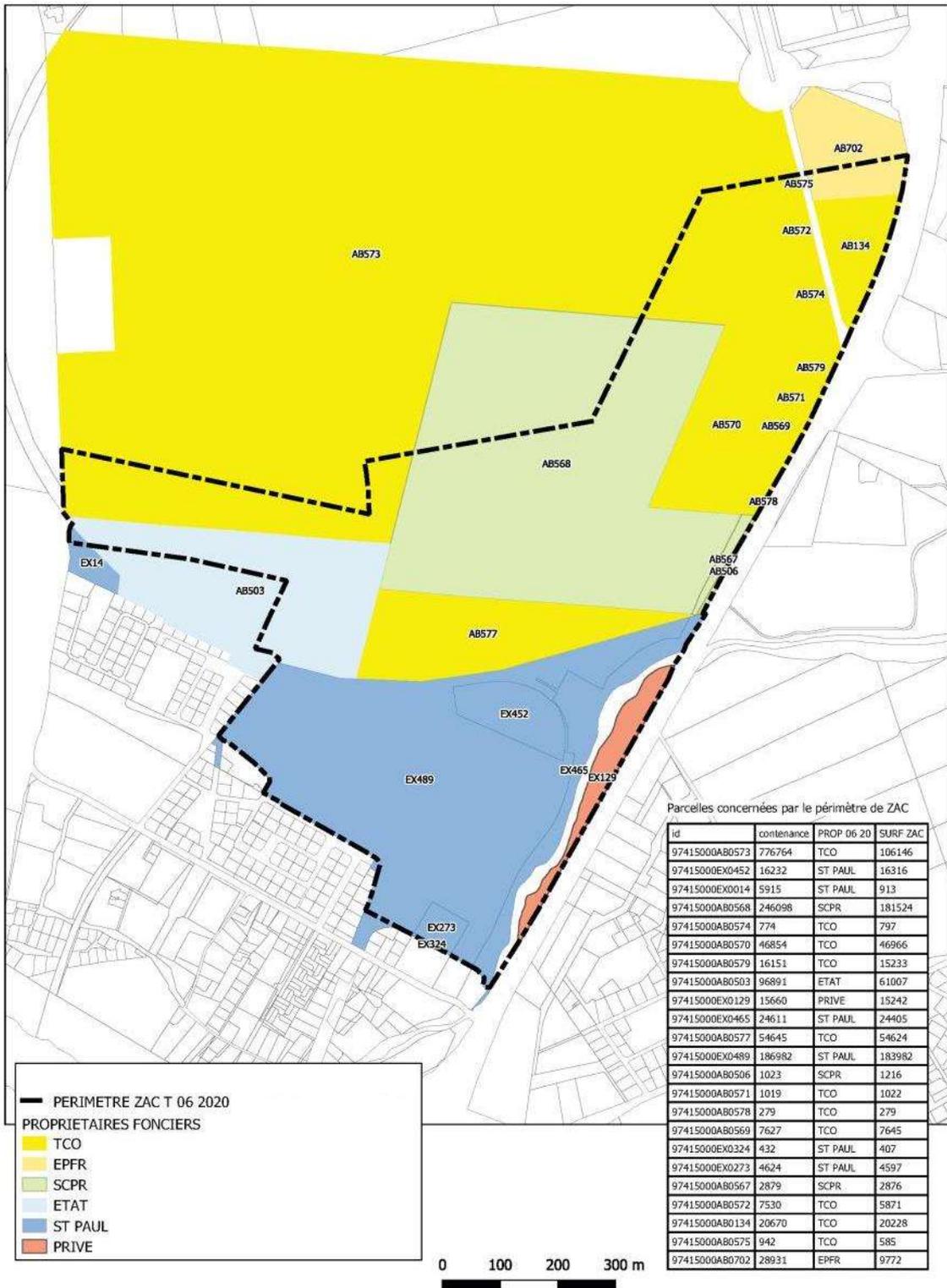
👉 Diagnostic faunistique

Le secteur est inclus dans un couloir de vol susceptible d'être emprunté par les espèces suivantes : le Paille-en-queue (*Phaeton lepturus*), le Puffin Tropical (*Puffinus lherminieri*), le Puffin du Pacifique (*Puffinus pacificus*) et le Pétrel de Barau (*Pterodroma barau*). Les Puffins et pétrels présentent un enjeu vis-à-vis des éclairages car il s'agit d'espèces sensibles à la pollution lumineuse.

Deux espèces de chauve-souris protégées nichent aujourd'hui dans un bâtiment désaffecté utilisé auparavant pour l'antenne Omega. Il s'agit du Petit molosse - *Mormopterus francoismoutoui* (endémique protégé) et du Taphien - *Taphozus mauritanus* (Indigène et protégée). Ce gîte de chauve-souris n'est pas situé dans le périmètre de ZAC mais à proximité (environ 100 m).

L'Endormi (*Calotes versicolor*), espèce protégée endémique des Mascareignes est également présent sur le site.

2.4.4. Maitrise foncière de l'opération



Repérage des propriétaires fonciers

Aujourd'hui l'ensemble du périmètre de la ZAC est maîtrisé par les collectivités publiques soit directement soit par l'intermédiaire d'un contrat de partenariat associé

à une promesse de vente (parcelles SCPR). Seule la parcelle EX 129 correspondant à une partie du lit de la ravine de la Plaine ne l'est pas, mais n'a pas vocation à être acquise dans le cadre de la ZAC.

3. JUSTIFICATION DU PROJET RETENU AU REGARD DES DISPOSITIONS D'URBANISME EN VIGUEUR ET DE L'INSERTION DANS L'ENVIRONNEMENT

3.1. UNE OPERATION INSCRITE DANS LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

La ZAC Cambaie-Oméga est une des composantes de la constitution du Cœur d'agglomération inscrit dans les documents de planification depuis 2006 et faisant suite à une dizaine d'années de réflexion et d'études.

3.1.1. Le Schéma d'Aménagement Régional – SAR



Inscription du cœur d'agglomération dans le schéma de synthèse et carte de destinations des sols

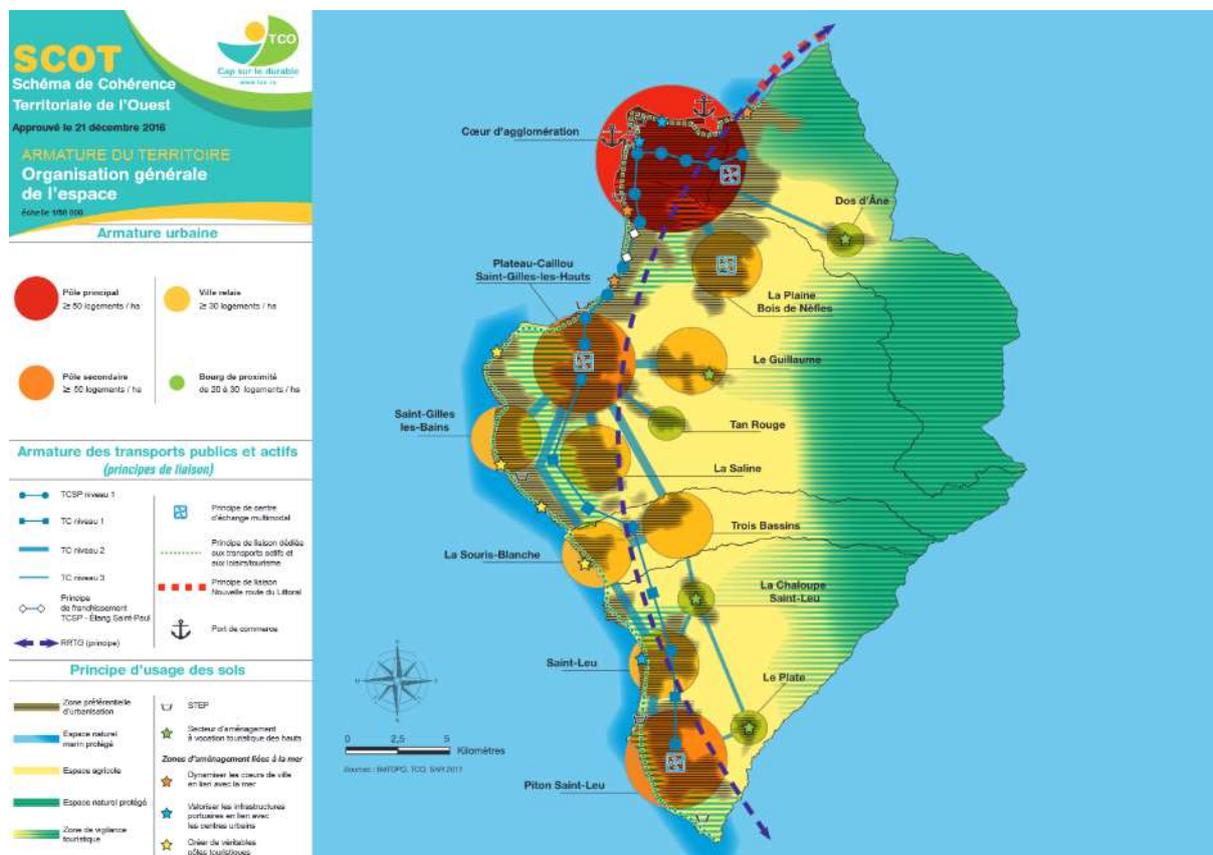
Le SAR a repris la notion de cœur d'agglomération développée par le TCO qui a été clairement inscrite dans le document lors de sa révision approuvée en 2011.

La ZAC Cambaie-Oméga se situe à l'intérieur d'un pôle principal sur des espaces à vocation urbaine, dans des zones préférentielles d'urbanisation contenant des espaces urbains à densifier (gris foncé) et des espaces d'urbanisation prioritaire (gris clair) sur lesquels une densité minimale de 50 logements par hectare est attendue. Elle sera desservie par le RRTG infrastructure régionale de transport guidée. Son emprise est réservée au cœur de la ZAC dans le projet de prolongement de l'axe mixte.

Le projet de ZAC étant adossé à un site propre de transport en commun destiné à accueillir deux lignes fortes, le BHNS/futur tramway intercommunal et le RRTG, il s'inscrit complètement dans l'objectif de développement des transports en commun du SAR.

La ZAC ménage un couloir écologique constitué par le parc des Loisirs et participe à la mixité fonctionnelle et sociale de par son programme associant logements diversifiés, activités et équipements.

3.1.2. Le Schéma de Cohérence Territoriale – SCOT



63

SCOT approuvé le 21/12/2016. Armature du territoire mettant en avant le Cœur d'agglomération

Le SCOT, document pivot et intégrateur, approuvé en décembre 2016, reprend et précise au besoin les prescriptions des documents qui lui sont hiérarchiquement supérieurs.

Il se doit :

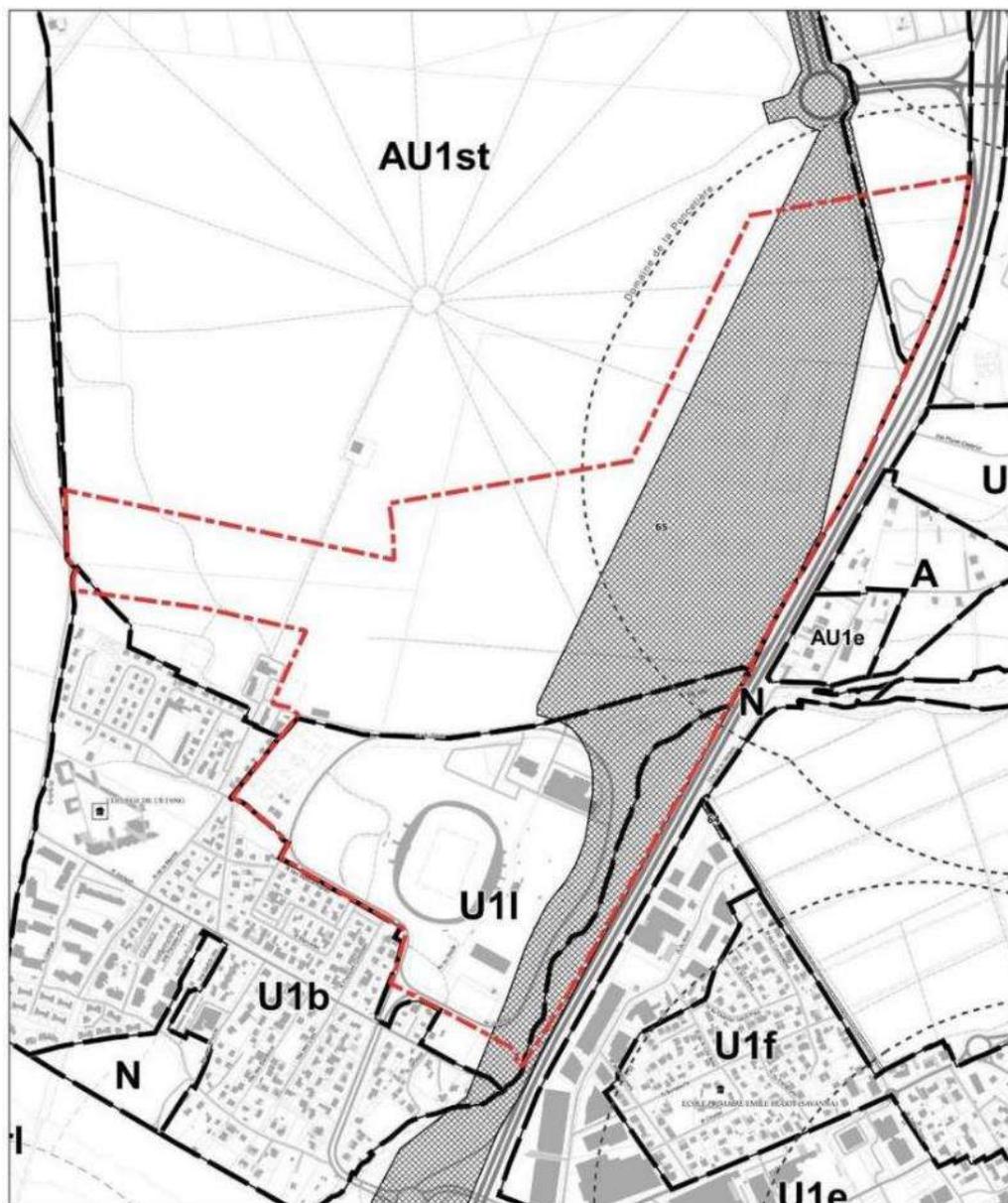
- d'être compatible en autres avec le SAR, SDAGE et SAGE, PNR, les directives de protection et de mise en valeur des paysages ;

- de prendre en compte en autres le Schéma régional des carrières, le Plan climat énergie territorial PCET, le Schéma de cohérence écologique SRCE ;
- de se référer en autres au Schéma régional air climat énergie SRCAE, au Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire SRADDT, Schéma relatif aux déchets,

La ZAC Cambaie-Oméga s'inscrit complètement dans les objectifs et orientations du SCOT contenus dans le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO). En effet cette opération :

- s'inscrit dans le grand projet Ecocité et les objectifs qui lui ont été assignés ;
- est réalisée en cœur d'agglomération sur une zone préférentielle d'urbanisation et respecte les densités attendues ;
- répond à l'enjeu démographique et aux besoins générés par le desserrement des ménages en prévoyant un programme conséquent de logements répartis selon les prescriptions du PLH ;
- participe à la préservation des milieux naturels et de la ressource en eau par son projet de végétalisation ambitieux.

3.1.3. Le Plan local d'urbanisme de Saint-Paul- PLU



Le PLU et le périmètre de ZAC

Le document d'urbanisme actuellement applicable au périmètre de la ZAC Cambaie-Oméga est le PLU de Saint-Paul. Si le projet est compatible avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durable, il nécessitera une évolution du zonage du PLU pour sa mise en œuvre opérationnelle. Pour cela, une modification du PLU est envisagée.

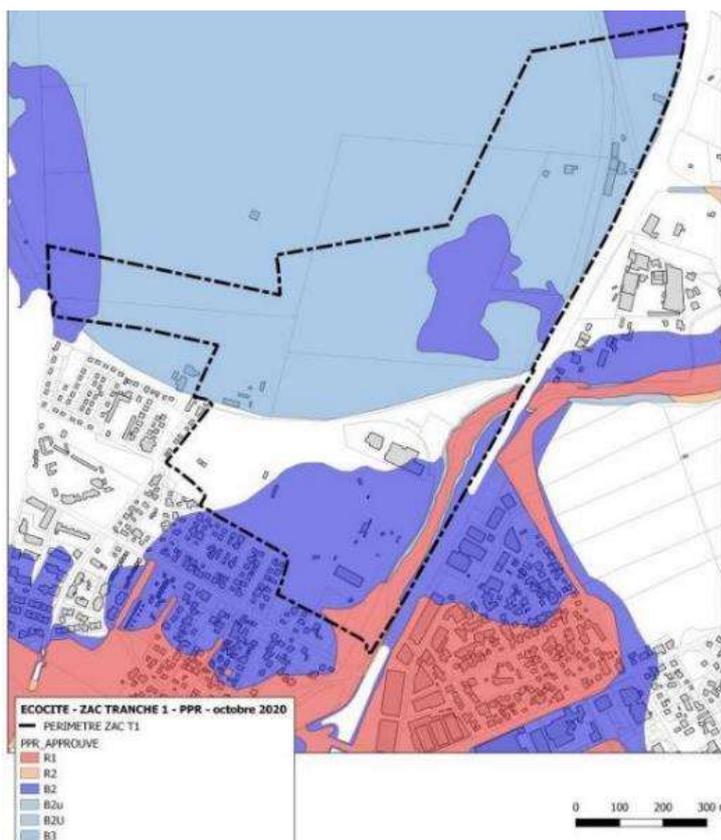
Le projet est compatible avec le PADD, il respecte et va souvent au-delà des objectifs assignés, il participe, entre autres :

- à la **réduction des déplacements** et à la mise en place de nouveaux modes de circulation doux ;

- à la limitation de l'imperméabilisation par sa densité et par la création d'une ville jardin qui s'inscrit en bordure de grands parcs ;
- à l'intensification urbaine attendue par le respect des densités et le niveau d'équipements proposé ;
- au respect du cadre naturel et en particulier de la forêt de la côte sous le vent et à la dynamisation de l'activité agricole par l'intégration d'un projet d'agriculture urbaine.

La ZAC est essentiellement concernée par un zonage AU1st et UII. Le règlement de la zone AU1st nécessite une modification afin d'autoriser l'urbanisation. L'emplacement réservé pour le Réseau Régional de Transport Guidé (RRTG) sera aussi à recalibrer en fonction du projet de prolongement de l'axe mixte qui est le support de ce système de transport régional.

3.1.4. Le Plan de Protection des Risques Naturels – PPRN



Le périmètre est concerné :

- essentiellement par un aléa inondation faible et un aléa mouvement de terrain modéré, faible ou nul. Zone B3 constructible sous conditions ;
- par un zonage B2 également constructible mais avec une cote de référence est prise par défaut à 1m au-dessus du terrain naturel ;
- Par un zonage R1 en rive de la ravine de la Plaine correspondant à un aléa rendant ce secteur inconstructible.

La ZAC et le PPRN

PPR inondation et mouvement de terrain, hors secteur de Mafate, approuvé le 26 octobre 2016 et complété par la prise en compte des aléas « Recul du trait de côte et de submersion marine » le 19 décembre 2018.

3.1.5. Le Plan Local de l'Habitat – PLH 2019–2025

Le PLH affiche très clairement l'orientation suivante : **Le cœur d'Agglomération, et notamment le projet d'Ecocité doit porter la majorité du développement.** C'est en effet là que se concentrent les équipements et les services. En reprenant les objectifs du SCOT, environ 55% des besoins en logement doivent y être satisfaits.

Les pôles secondaires (Plateau Caillou et Piton Saint Leu) et les villes relais identifiées au SCOT absorberont le reste à pourvoir.

Le PLH fait le constat que la croissance démographique du TCO s'est nettement ralentie, et que les quartiers du «Cœur d'Agglomération», supposés porter l'essentiel de la croissance, se développent moins que certains quartiers en «Ville Relais», **d'où la nécessité de porter aujourd'hui l'effort sur les opérations en cours au sein de l'Ecocité et en particulier la Plaine de Cambaie dont la ZAC Cambaie-Oméga préfigure l'aménagement.**

La constitution d'une offre adaptée et de qualité, aussi bien en social qu'en libre pourra contribuer à freiner le développement qui s'est fait jusque-là majoritairement sur les mi pentes au gré des opportunités foncières dans des secteurs souvent sous équipés et mal desservis.

L'objectif de production entre 2019/2025 fixé au PLH3 est de 10 800 logements sur l'ensemble du TCO, et la réalisation d'un minimum de 4 650 résidences principales d'ici 2025 sur le cœur d'agglomération et de 1 600 sur le secteur Centre-Ville Cambaie de Saint-Paul est attendue.

Environ 1 700 logements seront réalisés dans la ZAC sur le PLH3 et le PLH4. Avec une ventilation par type conforme aux objectifs du PLH3 secteur Saint-Paul centre / Cambaie : 40 à 45% social, 25 à 30% intermédiaire et 25 à 35% libre.

3.1.6. Le PDU 2017 – 2027

Le Plan Guide Durable de l'Ecocité s'inscrit pleinement dans les objectifs du PDU. La ZAC Cambaie-Oméga qui en constitue l'un des premiers jalons permettra d'initier la réalisation des actions validées issues des 7 axes du document :

- Axe 1 : Articuler transports et aménagement urbain
- Axe 2 : Accompagner le développement des TC
- Axe 3 : Créer un réseau cyclable
- Axe 4 : Maîtriser la circulation en optimisant l'accessibilité
- Axe 5 : Mettre en cohérence la politique de stationnement

- Axe 6 : Adapter le transport de marchandise à la ville
- Axe 7 : Accompagner le développement des pratiques éco mobiles

Chacun des 10 objectifs stratégiques (voir ci-dessous) trouvent une déclinaison dans cette opération.

Objectifs stratégiques	Déclinaison dans le projet de ZAC
Faciliter la mobilité, préserver l'environnement et la santé	Un des axes du projet et la ville des proximités. Elle favorise les déplacements actifs en s'appuyant sur une desserte en TC renouvelée et performante. Tramway et RRTG qui seront préfigurés dans une premier temps par des bus en site propre.
Favoriser l'accessibilité des transports pour tous	Un pôle d'échanges est prévu sur la ZAC
Sécuriser les déplacements	Au-delà des larges trottoirs plantés qui seront proposés, la ZAC dispose d'une trame verte et piétonne indépendante réservé aux modes actifs
Fluidifier le réseau routier	La réalisation d'un important programme de logements à proximité des zones d'emplois va réduire les déplacements pendulaires.
Encourager les modes actifs	Idem 3 + mutualisation des stationnement favorisant les déplacements actifs pour les déplacements quotidien école, commerces, etc..
Organiser les stationnements	Mutualisation et foisonnement des stationnements regroupés pour certains en PK silo ou dans le décaissé des carrières. Tous les habitants seront situés à moins de 5 minutes à pied d'un parking.
Faciliter l'accès pour les approvisionnements dans l'agglomération	Un des axes du projet et la ville des proximités. Les achats de première nécessité doivent pouvoir se faire à pied.
Encourager les usages partagés de l'automobile et les transports collectifs pour les personnels des entreprises	Le pôle d'échange est au cœur de la centralité et proche des lieux générateurs de déplacement : locaux d'activité, grands équipements, etc. ...
Développer un système de tarification et de billetterie intégré	Hors champ de compétence
Développer l'usage des véhicules électriques ou hybrides par la pose de bornes de charges	EcoCité puis Eco quartier, les CCTP de la ZAC imposeront des bornes de recharge aux constructeurs.

3.2. JUSTIFICATION AU REGARD DE L'INSERTION DANS L'ENVIRONNEMENT

3.2.1. Une grande ambition environnementale : un futur EcoQuartier

L'ambition est de réaliser le 3^{ème} EcoQuartier du Cœur d'agglomération après celui de la ZAC du « Mail de l'Océan » au Port et celui de la ZAC « Cœur de ville » à La Possession.

Le référentiel EcoQuartier se fonde sur 20 engagements, répartis en 4 dimensions :

- démarche et processus,
- cadre de vie et usages,
- développement territorial,
- environnement et climat.

Les réflexions engagées depuis maintenant plus de 7 ans convergent vers cet objectif. Le TCO, maître d'ouvrage de l'opération d'aménagement, a signé en date du 19/02/2018 la charte nationale EcoQuartier dans le cadre du projet.

👉 Un quartier mixte et diversifié

Le programme de la ZAC en associant une offre de logements diversifiée, des équipements, des commerces et services, de l'activité aussi bien tertiaire que de production, mais aussi de vastes espaces dévolus aux loisirs et à l'agriculture urbaine, s'inscrit complètement dans cette ambition.

👉 La ville des proximités

La juxtaposition de ces différentes fonctions sur une double trame :

- trame viaire et de transport en commun,
- trame verte dévolue aux déplacements actifs,

contribue à faire la ville des proximités qui est d'ailleurs l'un des six axes du Plan Guide de l'Ecocité. La préservation des équilibres naturels et urbains pose en effet le défi d'une ville plus dense et moins dépendante des déplacements motorisés.

↳ L'accompagnement du développement urbain par le développement de l'offre de transport en commun

Le Plan guide de l'Ecocité identifie l'intermodalité et la multimodalité comme un enjeu prioritaire, afin de **renforcer l'attractivité des transports en commun et la combiner avec un usage modéré de la voiture.**

Le périmètre de la ZAC est traversé par le futur prolongement de l'axe mixte, support de transports en commun urbain (d'agglomération) et interurbain (régional) avec un arrêt commun prévu sur la ZAC. Le TCO et la Région Réunion projettent ainsi de réaliser deux modes de transports guidés complémentaires qui justifient pleinement la réalisation de la ZAC Cambaie-Oméga.

- **Une ligne de tramway locale** reliant le centre-ville de la Possession et celui de Saint Paul tout en desservant la ville du Port sous maîtrise d'ouvrage du TCO.
- **Une ligne de transport guidé régionale** qui reliera à terme St-Benoit à St-Pierre via le territoire du TCO sous maîtrise d'ouvrage de la Région.

Ces deux modes emprunteront le prolongement de l'axe mixte, et seront, dans un premier temps, préfigurés par des lignes de bus et de cars à haut niveau de service.

Ce réseau sera accompagné par la réalisation d'un pôle d'échange multimodal qui prendra place dans la ZAC Cambaie-Oméga.

70

↳ La mutualisation du stationnement et la réduction de son emprise

○ Favoriser la mutualisation

Entre 2 500 et 3 000 nouvelles places de stationnement sont à prévoir sur l'ensemble de la ZAC pour satisfaire le programme projeté. La mutualisation et le foisonnement au sein de parcs de stationnement seront recherchés.

L'objectif poursuivi est celui de la réduction de la surface dévolue à cet usage, afin de libérer l'espace public de l'emprise de l'automobile et favoriser, autant que faire se peut, les déplacements actifs dans un cadre confortable et sécurisé.

○ Favoriser l'évolutivité des parcs de stationnement

Les parcs de stationnements mutualisés sont également pensés dans leur capacité de mutation et de reconversion afin de permettre l'accueil d'autres usages en fonction de la diminution du parc automobile ou de la réduction de son emprise.

➤ La recherche du confort bioclimatique en milieu tropical

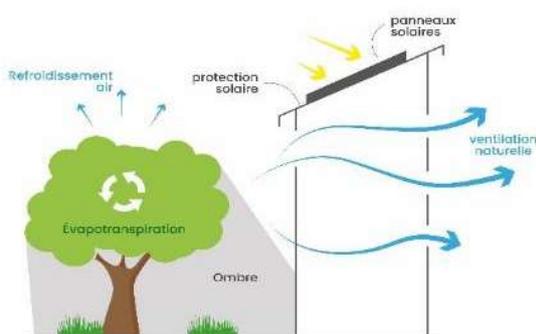
Des études spécifiques ont été conduites afin d'optimiser le confort thermique dans un contexte peu favorable : climat chaud, ensoleillement important, et potentiel de ventilation limité.

Suites aux préconisations du CSTB le projet urbain de la ZAC Cambaie-Oméga a été repris afin d'optimiser le confort climatique.

○ Optimiser la ventilation naturelle, la recherche de la ville éolienne

La ventilation naturelle est la règle, le recours à la climatisation se fera uniquement pour les locaux qui la nécessitent impérativement et lors des épisodes les plus chauds. Le concept de ville éolienne tropicale dans laquelle le « droit à la ventilation naturelle » pour tous serait assuré réduit de manière notable le recours aux systèmes actifs énergivores, l'impact carbone de la ville et la concentration des polluants.

○ Constituer des îlots de fraîcheur

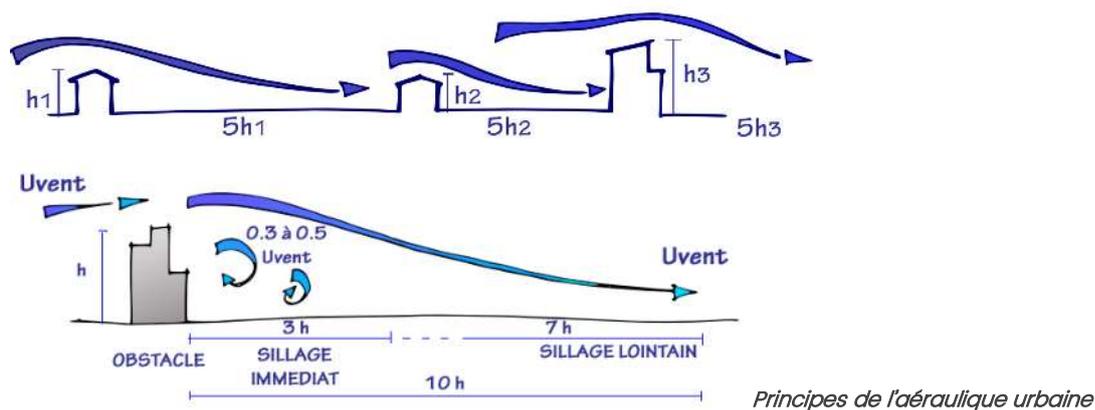


Le parc des loisirs, mais aussi les cœurs d'îlots et les espaces agricoles, sont appelés à participer au confort de l'ensemble de l'opération en constituant autant d'îlots de fraîcheur de par leur végétalisation et permettront aussi par leur positionnement la « recharge » des vents.

71

○ S'appuyer sur les bons exemples et poursuivre l'innovation

La poursuite de l'opération se fera en ayant recours aux simulations aérauliques (numériques ou physiques) pour chaque îlot et bâtiment afin d'optimiser le confort thermique par la ventilation. Les premières opérations seront évaluées afin de valider les bonnes pratiques et suivre l'évolution du potentiel de ventilation avec l'urbanisation.



➤ Un quartier frugal et économe en ressources

La frugalité est à la base de tout aménagement durable, en mettant en avant le caractère limité des ressources, elle met en évidence les enjeux écologiques et sociétaux auxquels le projet doit s'efforcer de répondre. La ZAC Cambaie-Oméga vise la performance des activités et des services urbains, dans le respect des grands équilibres environnementaux. La gestion de l'eau, l'émergence d'une économie circulaire, l'amplification des énergies renouvelables sont les sujets clés d'une ville résiliente et économe.

72

○ Gestion de la ressource en eau

L'Ecocité dans laquelle s'inscrit la présente opération, a pour objectif de réutiliser 100% des eaux traitées à travers la généralisation du procédé REUSE - Réutilisation des eaux usées épurées - un projet innovant de valorisation des eaux usées traitées en sortie de station d'épuration et visant à exploiter l'eau épurée à des fins d'arrosage des espaces verts et pour les besoins des industriels. La ZAC Cambaie-Oméga intégrera un réseau différencié provenant de la station d'épuration (STEP) de Cambaie afin de permettre l'utilisation de cette eau retraitée et ainsi limiter la consommation en eau potable pour l'arrosage. A défaut de la disponibilité de l'eau retraitée à la mise en service de la ZAC, l'eau issue du basculement (ILO) sera privilégiée pour l'arrosage des espaces vert et l'agriculture urbaine afin de limiter la consommation d'eau potable pour les usages qui ne le nécessite pas.

- **Une fabrique de terres fertiles**

Le projet de développement de filières de production de terres fertiles et d'agriculture urbaine participe de l'économie circulaire. Son objectif est de valoriser des déchets complémentaires : compost de déchets verts, les fines de concassage et les terres excavées criblées afin de fabriquer un substrat susceptible d'être déposés sur la zone de Cambaie afin de fertiliser les sols et permettre l'essor d'une végétation stratifiées qui contribuera au confort climatique des aménagements projetés. Cette ressource est une alternative au prélèvement de la terre végétale dans les secteurs agricoles de l'île et permet en outre de constituer un « sol éponge », moins drainant et donc plus économe en eau. L'aménagement de la ZAC aura, autant que possible, recours à ces « terres fertiles » produites localement à partir du recyclage des matériaux.

- **Un territoire bas carbone qui tend vers la satisfaction de ses besoins énergétiques**

Le potentiel en énergie renouvelable de la Plaine de Cambaie a été étudié. Parmi les potentiels et types d'énergie mis en évidence, les solutions envisagées à ce stade concernent la création de plusieurs centrales photovoltaïques sur les terrains libres publics à proximité de la ZAC, le potentiel solaire en toiture des bâtiments de la ZAC ainsi que la thalassothermie couplée à une Pompe à Chaleur (PAC).

Ces projets sont à des stades de maturité divers, un premier projet de centrale photovoltaïque situé sur les 6ha de l'ancienne décharge de Cambaie devrait rapidement voir le jour, il développera 5 440 MWh/an ce qui représente la consommation annuelle d'env. 3 800 habitants et évitera le rejet dans l'atmosphère de 7 700 tonnes de CO_2 /an.

Un second projet de centrale photovoltaïque de capacité supérieure est à l'étude sur la plaine de Cambaie à proximité de la ZAC.

Une étude de faisabilité technique et économique d'un réseau de froid urbain potentiellement raccordé à un système de thalassothermie susceptible d'être raccordé à la ZAC Cambaie-Oméga sera lancée prochainement par le TCO. Les aménagements de la ZAC intégreront les mesures conservatoires permettant le raccordement à ces systèmes alternatifs.

➤ Des connexions à assurer avec les quartiers environnants

La ZAC Cambaie-Oméga sera raccordée à la ville du Port et au centre-ville de Saint-Paul par l'axe mixte prolongé. Par ailleurs la ZAC intègre une nouvelle voie de liaison entre Cambaie et l'avenue du stade sur sa frange ouest. Enfin la ZAC prévoit une trame urbaine cohérente et maintient des réserves foncières en attente de la réalisation de deux franchissements de la RNI :

- Le franchissement dans la continuité du chemin Grand Pourpier assurant la liaison à terme entre Cambaie et le pôle sanitaire Ouest (Centre Hospitalier Ouest Réunion et l'Etablissement public de santé mentale de la Réunion) ;
- Le franchissement entre Savanna et la Plaine des loisirs permettant de mieux connecter les mi-pentes saint-pauloises et Savanna à Cambaie et à l'ensemble du cœur d'agglomération, sans passer par l'échangeur de la RNI.

3.2.2. La gestion des risques hydrauliques

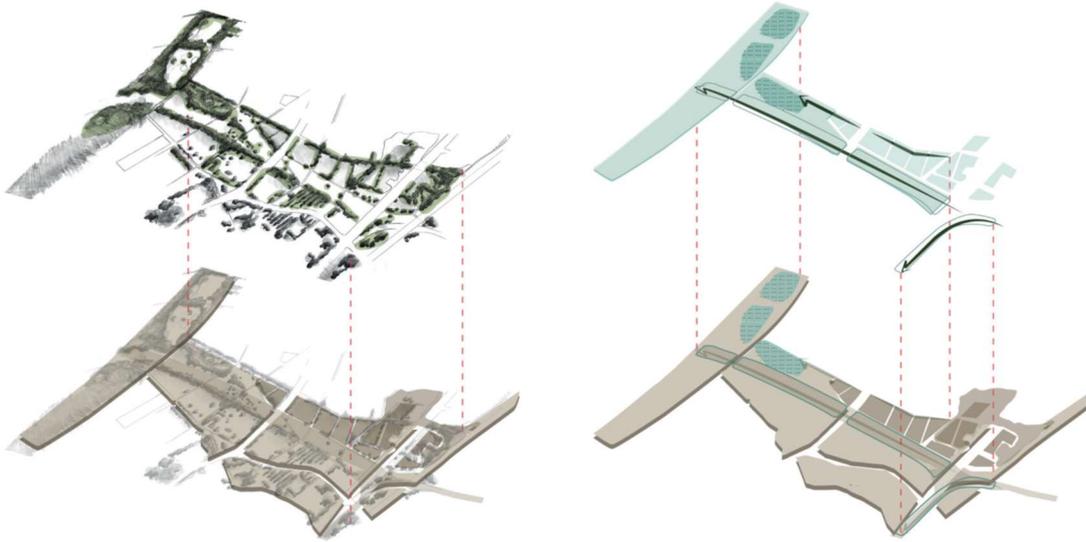
➤ S'affranchir de la contrainte des risques ...

Un ouvrage de déviation des eaux sera réalisé dans le cadre de la ZAC, en amont des constructions, afin de se prémunir des débordements de la ravine du Piton Défaud. Cela permettra, sans attendre l'évolution du PPR, de réaliser des constructions sans avoir à rehausser les rez-de-chaussée au-dessus du terrain naturel.

Concernant la ravine La Plaine, les travaux de prolongement de l'axe mixte intégreront le recalibrage de la ravine la Plaine en aval de la RNI. Ces travaux permettront de réduire l'aléa inondation sur la Plaine des loisirs (Stade Paul-Julius Bénard et Expobat). A terme, la réalisation par le TCO d'une surverse de la ravine la Plaine permettra de réduire le risque inondation qui touche essentiellement le quartier de Savanna. L'emplacement et le gabarit de cette surverse sont anticipés au sein du projet d'aménagement de la ZAC Cambaie-Oméga, à l'intérieur du parc des loisirs. La constitution du parc des loisirs permet d'intégrer la surverse de la ravine tout en ménageant des lieux praticables, la majeure partie du temps, pour des activités récréatives.

👉 ... tout en construisant un paysage

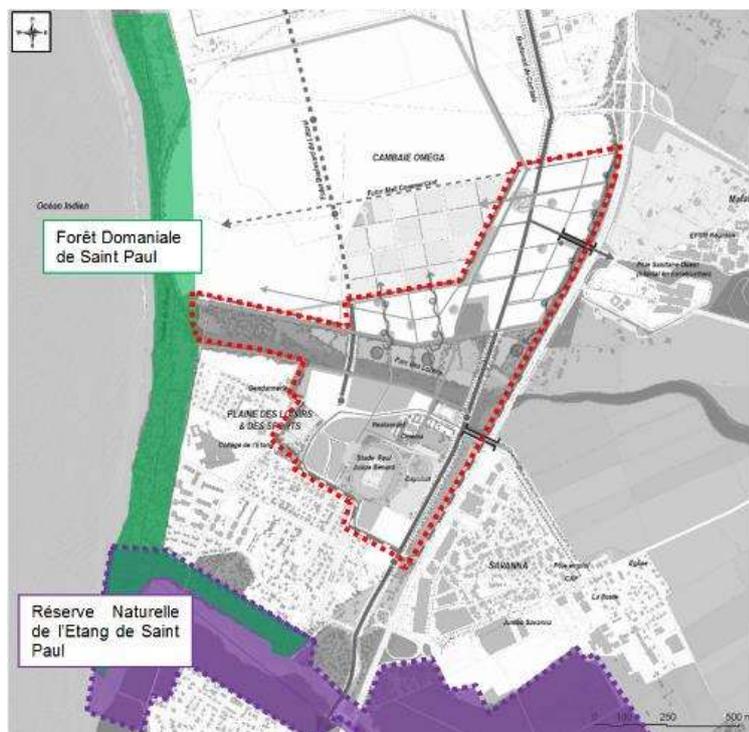
Le parc des loisirs s'organise en espaces agricoles et de détente, traversés de sentiers. Il se révèle poreux, se rétrécit ou se dilate et pénètre ainsi dans la ville existante ou à créer.



Parc des loisirs : Trame végétale et cheminement de l'eau, la surverse et les bassins se remplissant qu'en cas de fortes pluies

3.2.3. La prise en compte des milieux naturels

▾ La prise en compte de la réserve naturelle et de la forêt domaniale



Le projet est situé au plus proche à env. 550m à vol d'oiseau de la réserve nationale de l'étang de Saint-Paul, plus haut niveau de protection des espaces naturels, et vient en interface avec la forêt domaniale.

Les enjeux y sont cependant modérés.

Périmètre projet vis-à-vis de la forêt domaniale et la Réserve Naturelle. Etude d'impact. ARTELIA Oct. 2020

○ La réserve naturelle

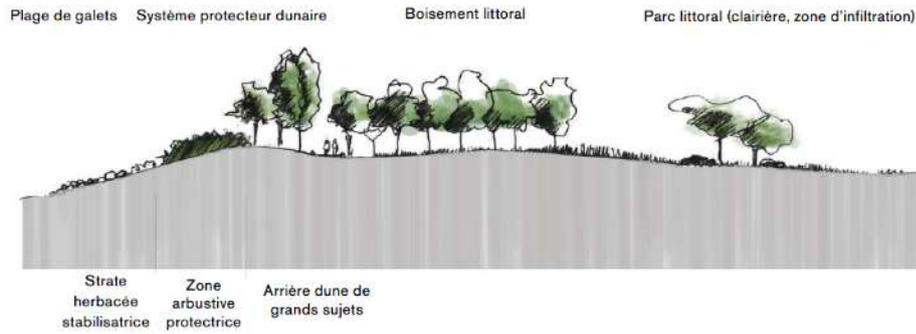
Sur le régime hydrique et la qualité des eaux, le projet n'entraîne pas une augmentation du régime des eaux.

Par contre, le projet urbain va nécessairement augmenter la pression de fréquentation sur la réserve. Son accès est cependant contrôlé et l'accueil du public réside actuellement principalement dans l'organisation de visites guidées menées par l'équipe de la réserve.

○ La forêt domaniale

Dans le cadre de son plan de gestion, l'ONF prévoit la restauration de la structure et de la composition de la végétation typique du littoral Ouest.

L'ONF a intégré le projet urbain Ecocité dans son diagnostic et prévoit de diriger et canaliser les flux de fréquentation dans les sentiers afin de limiter les perturbations (piétinement, déchets...).



La prise en compte de la forêt domaniale par le projet et la mise en place de 3 strates végétales littorales

Pour la réserve comme pour la forêt domaniale les risques durant la phase travaux sont jugés faibles du fait des mesures de prévention de la pollution et de réduction des impacts.

La trame verte et bleue est de plus renforcée par la réalisation du parc des loisirs.

3.3. PRESENTATION DU PROJET

3.3.1. Desserte, armature viaire et stationnement



Schéma de l'armature viaire de la ZAC Cambaie-Oméga

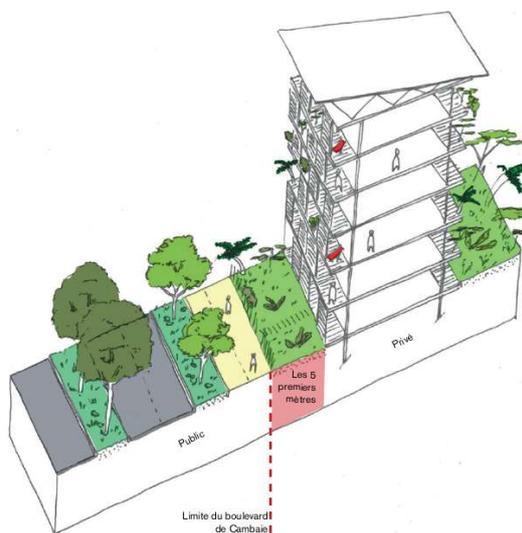
↳ Le réseau magistral et les connexions interquartier

Le projet Cambaie-Oméga viendra s'adosser au prolongement de l'axe mixte qui permettra la desserte tous modes du secteur. Ce boulevard urbain assure une fonction de transit local (VP, TC, vélo avec la VVR) et de connexion aux autres polarités urbaines du cœur d'agglomération : centre-ville de Saint-Paul, Mascareignes, centre-ville du Port...

D'une largeur de 39 m, il structure le développement des îlots de part et d'autre qui accueilleront des bâtiments implantés à l'alignement ou en recul en fonction des programmes et des situations urbaines.

Les 5 premiers mètres à partir de l'alignement permettront d'accueillir la diversité des situations envisagées le long de cette infrastructure.

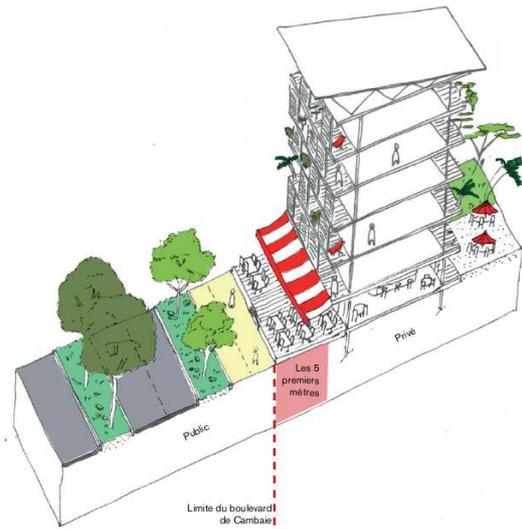
L'organisation des îlots et en particulier l'implantation des bâtiments permettront de définir des séquences avec des intensités urbaines variables. Des effets de polarités seront recherchés près du pôle d'échange multimodal alors qu'à contrario, d'autres parties du boulevard seront traitées comme une ville paysage beaucoup plus distendue.



Le jardin sur boulevard

Lorsque le programme sera exclusivement de logements, il sera préconisé d'adopter un recul de 5 mètres sur le boulevard.

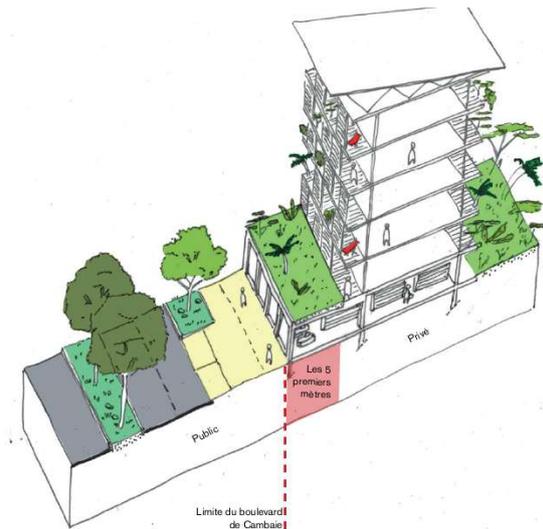
Ce recul permettra de ménager des jardins pour faire un effet de seuil, de disposer aisément des logements à rez-de-chaussée et de laisser le paysage du boulevard s'étendre sur les espaces privés.



La terrasse de café

Les commerces à rez-de-chaussée pourront aussi profiter de bâtiments en retrait pour se ménager une terrasse ou un parvis. C'est donc l'espace privé qui permet de disposer d'une terrasse et non une concession sur l'espace public.

Les rez-de-chaussée commerçants, pour certains programmes pourront être imaginés comme des espaces traversants profitant du coeur d'îlot planté.

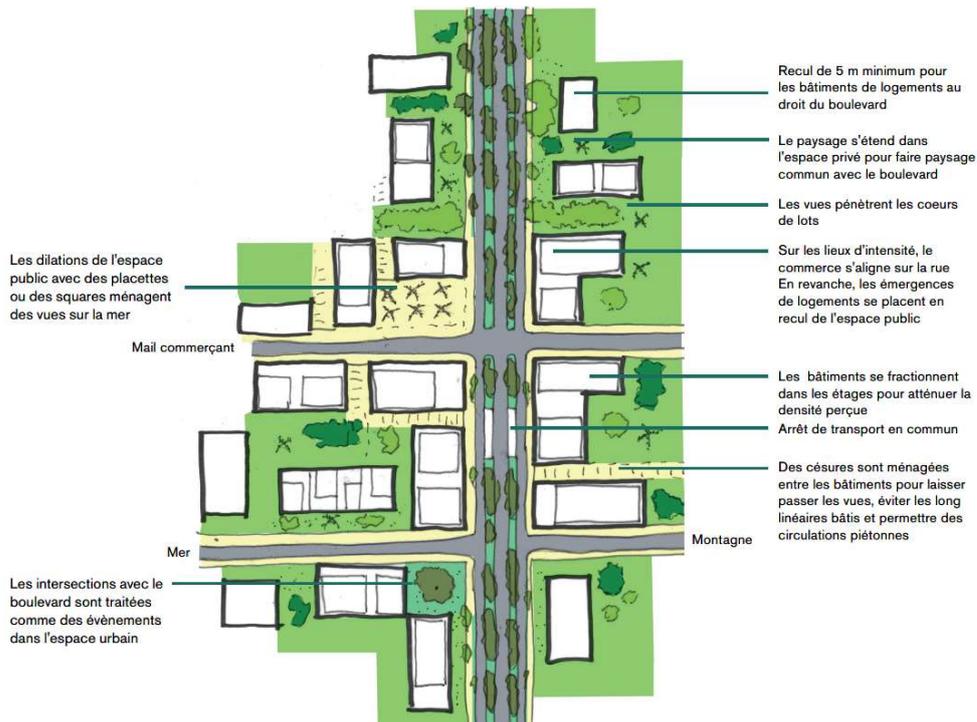


Le commerce en rez-de-chaussée

Lorsque des commerces seront envisagés à rez-de-chaussée, le socle du bâtiment pourra être implanté à l'alignement de l'espace public pour assurer leur visibilité.

Schémas de principe de l'implantation bâtie le long de l'axe mixte en fonction des situations

Enfin, l'articulation d'espaces publics singuliers au carrefour des voies permettront de créer des événements sur le linéaire tout en mettant l'accent sur le rapport mer / montagne dont pourra profiter le futur quartier.



Plan de traitement des intersections avec le boulevard urbain

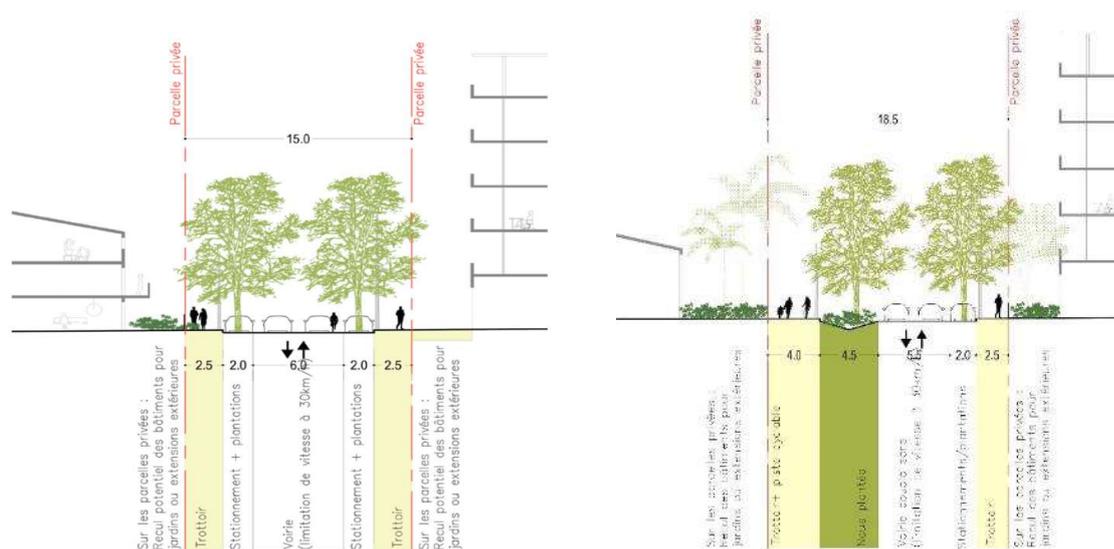
Le pôle d'échanges desservi par les réseaux Cars Jaunes et Kar Ouest associé au prolongement de l'axe mixte est également intégré au projet. Ce pôle d'échange est dimensionné pour accueillir à terme un système ferré.

Afin de relier Cambaie-Oméga aux équipements environnants et notamment au centre hospitalier et à Savanna mais aussi afin de compléter le maillage viaire secondaire du cœur d'agglomération et ses connexions avec les mi-pentes sans avoir à passer par la RNI ou ses échangeurs, des espaces seront préservés dans la ZAC pour permettre la réalisation future de franchissements au-dessus de la route nationale.

➤ Le réseau viaire local

La circulation locale motorisée entre les îlots est permise par les voies B, rues structurantes à l'échelle du quartier mais dont la vitesse est limitée à 30 km/h afin de favoriser le partage de la voirie avec les cycles. Les voies B permettent une desserte motorisée de tous les îlots sur au moins un côté. Les trottoirs y sont généreux et plantés pour favoriser le confort des piétons. Des noues seront intégrées lorsque l'orientation de la rue est parallèle à celui de l'écoulement de l'eau. Les profils types intègrent par ailleurs du stationnement sur au moins un côté.

Les profils des voies B variera de 15 à 18.50m.



Profils type d'une voie B standard et voie B élargie

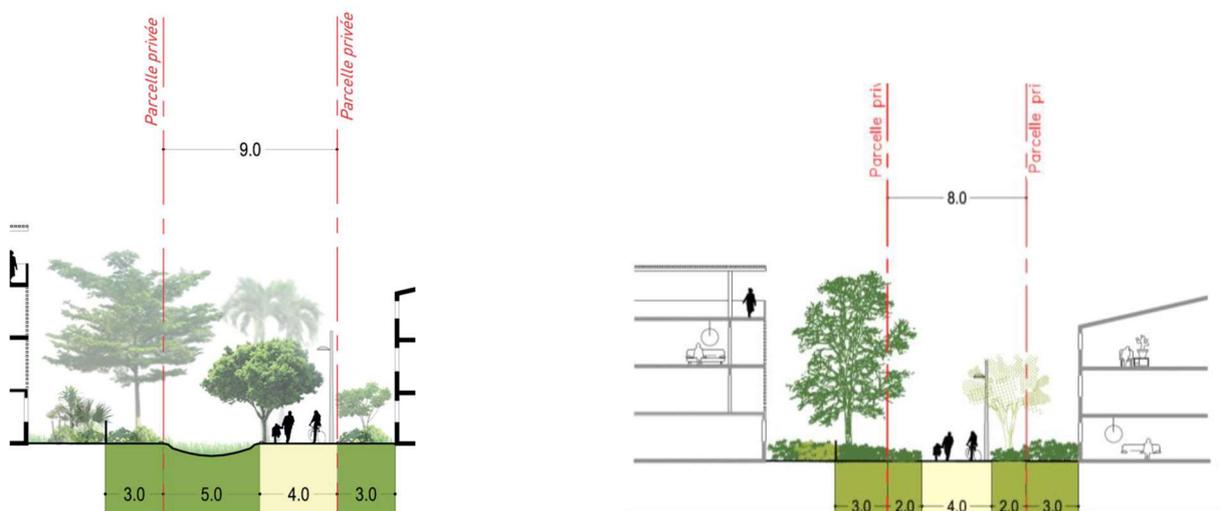
D'autre part le fonctionnement en boucle fermée et à sens unique de l'avenue du stade est abandonné au profit d'une voie à double sens connectée à deux nouveaux barreaux routiers depuis et vers le Nord : le prolongement de l'axe mixte et la création d'une liaison de type voie B qui pourra à terme évoluer en boulevard urbain (boulevard du littoral) selon un profil d'environ 29 m avec une fonction similaire au prolongement de l'axe mixte, pour desservir le cœur du rond Omega.

➤ Les liaisons douces

Les voies C constituent un réseau de liaisons douces, réservées aux piétons et aux cycles, qui irriguent toute la zone du projet. Les voies C orientées Nord-Sud sont

équipées d'une bande verte qui favorise l'infiltration tandis que les voies C orientées Est-Ouest sont équipées de noues pour favoriser l'infiltration et l'écoulement de eaux pluviales.

Le principe d'une voie verte piéton et cycle est maintenu le long de la RN1. Elle se raccorde aux sentiers du parc des loisirs au sud et aux voies C qui innervent les îlots les plus à l'Est de la ZAC.



Profils types des voies C avec noue (à gauche) et avec bandes d'infiltration (à droite)

84

▸ La gestion du stationnement

Les écoquartiers constituent des quartiers économes en stationnement. Il s'agit par ce biais d'inciter à des pratiques de déplacements plus conformes aux exigences de développement durable. Compte tenu du taux de motorisation des ménages Saint-Paulois égal 1,1 d'après l'INSEE en 2011, **il est proposé de retenir un ratio égal à 1 place par logement.**

Les besoins en stationnement de la ZAC sont estimés à environ 2800 places.

○ Sur le secteur OMEGA

Plusieurs modalités de gestion des stationnements sont envisagées :

- Des parkings en ouvrage mutualisés qui permettent pour certains d'exploiter les déclivités des carrières.



Illustration de principe d'un parking silo permettant la mutualisation du stationnement entre plusieurs activités ou entre activités et programmes de logements



Principe du stationnement en profitant de la déclivité avec les carrières. Ces parkings bénéficient d'une façade ouverte amenant lumière naturelle et ventilation et facilitant la reconversion si nécessaire.

- Du stationnement en RDC sous les bâtiments.

Ce mode de gestion du stationnement est compatible avec le règlement actuel du PPRI. La réalisation de stationnement en RDC des bâtiments représente également un intérêt pour optimiser la ventilation naturelle. Ce mode de gestion du stationnement sera privilégié sur les axes secondaires et pour les premières constructions qui seraient autorisées avant modification ou révision du PPRI.

- Du stationnement souterrain

Ces places de stationnement seront réalisées hors aléas PPRI ou postérieurement à la modification du PPRI. Elles permettent de limiter la place de la voiture en surface et

peuvent avoir un intérêt sur Cambaie au titre de la valorisation des matériaux du sous-sol.

- Du stationnement en surface à la parcelle

Sur certains lots de logements individuels groupés ou intermédiaires essentiellement.

- Du stationnement sur rue

Sur les voies B uniquement, il permet de compléter l'offre pour le bon fonctionnement des commerces ou pour servir de places visiteurs.

L'ambition du projet est d'aller vers une mutualisation la plus poussée possible du stationnement afin d'une part d'optimiser les coûts du stationnement pour les opérateurs et d'autre part d'effacer le plus possible la place de la voiture en ville.

- **Sur la Plaine des loisirs**

A l'état initial, le stationnement licite sur la Plaine des loisirs est de 2 600 places environ. Il est projeté une capacité de stationnement d'environ 2 730 places, dont 2 010 places en surface, 100 en souterrain et 620 places en parking silo mutualisés entre les différents équipements et services de la zone.

86

3.3.2. Hiérarchisation des espaces publics

Le projet Cambaie-Oméga intègre des espaces publics permettant de créer des lieux de rencontre et des continuités paysagères aux différentes échelles du quartier :

- des espaces publics d'échelle communale et intercommunale en lien avec les grands équipements et les lieux de vie majeurs du périmètre comme au droit du pôle d'échanges en lien avec la Cité de la Gastronomie et sur la Plaine des loisirs en lien avec le stade et Expobat ;
- un grand parc urbain permettant de faire le lien entre la Plaine des loisirs et le secteur Oméga, reliant le quartier au littoral ;

- des espaces publics de proximité de type square au plus près des habitations et en lien avec l'implantation d'équipements du quotidien (école, crèches, petits commerces) ;
- des liaisons douces et paysagères (venelles, sentiers) traversant l'ensemble du quartier et déconnectées de la circulation automobile.



■ ■ ■ Périètre de ZAC

Vers une ville jardin : construction d'un paysage commun :

-  Structure paysagère plurielle existante à préserver de l'urbanisation (espaces agricoles, espaces verts urbains ou naturels, littoral...)
-  Les lisières plantées (Le long de la RN1, avec la carrière, avec les zones agricoles...)
-  Développement d'agriculture urbaine dans le Parc des Loisirs
-  Espaces ouverts et paysagers
-  Développement d'agriculture urbaine provisoire, terrains en attente d'urbanisation de l'ancienne carrière
-  Parc habité, interface ville/parc

Vers une ville mobile et accessible : préfiguration de la trame de l'Ecocité :

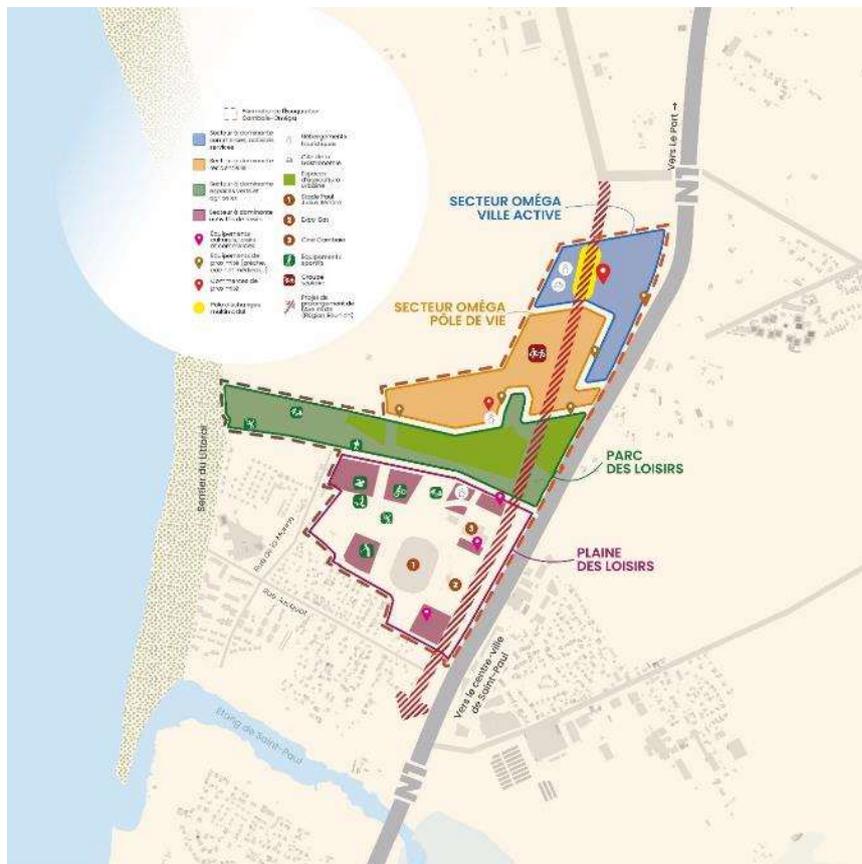
-  Boulevard de Cambaie (axe mixte prolongé), support de transports en commun et d'une piste cyclable (VVR)
-  Futur boulevard du Littoral, une voie sur le tronçon sud sera aménagée pour desservir les programmes de la ZAC Cambaie Omega
-  Voies de circulation secondaires
-  Projets de franchissements (hors ZAC)

-  Continuités paysagères/liaisons nourricières irriguant les espaces publics le long des circulations douces Nord/Sud
-  Parc des Loisirs: extension du parc par la Plaine des Loisirs
-  Kour arrière: coeur d'îlot, espace utile jardiné ou à vocation sportive
-  Coeur de kartié: Square ou placette, aires de jeux Espace public à l'échelle du quartier
-  Places urbaines: Espaces d'interfaces ville-quartier, lieux de vie animés polyvalents (Place en Belvédère sur Cambaie-Oméga, Parvis d'entrée du Stade Paul Julius Bénéard) Espace public à l'échelle du coeur d'agglomération
-  Liaisons douces (piétons, vélos) internes au quartier
-  Liaisons douces (piétons, vélos) de la ville au littoral

Schéma d'orientations des espaces publics et paysagers de la ZAC

3.3.3. Organisation des constructions et vocation urbaine des secteurs

L'organisation des constructions se décompose en 4 secteurs :



- Le secteur Omega ville active
- Le secteur Omega pôle de vie
- Le Parc des loisirs
- La Plaine des loisirs

Les 4 secteurs constitutifs de la ZAC

89

▾ Le secteur Omega ville active



L'entrée Nord de l'écoquartier Cambaie-Oméga constitue une entrée de ville pour la commune de Saint-Paul. Connecté au futur pôle d'échanges de Cambaie, au prolongement de l'axe mixte et à la RNI, le **secteur Omega ville active** sera idéalement desservi par l'ensemble des moyens de transport. Il a vocation à devenir un quartier mixte composé de bureaux, de commerces (dont une moyenne surface alimentaire), d'activités et de services de proximité ainsi que de

logements.

Vitrine et porte d'entrée, ce secteur pourra accueillir des équipements à fort rayonnement économique et culturel à l'échelle de l'agglomération, voire de La

Réunion, comme une Cité de la gastronomie réunionnaise (équipement à vocation culturelle et commerciale), un centre d'affaires ainsi qu'une offre hôtelière couplée à un espace séminaire-congrès.

Ces équipements s'organisent autour de la création d'une grande place en belvédère qui s'ouvre sur l'océan. La déclivité liée aux anciennes activités de carrière permettra de gérer l'intégration du stationnement. Le pôle d'échange multimodal sera directement adjacent à la place.

○ Zoom sur le traitement de la place



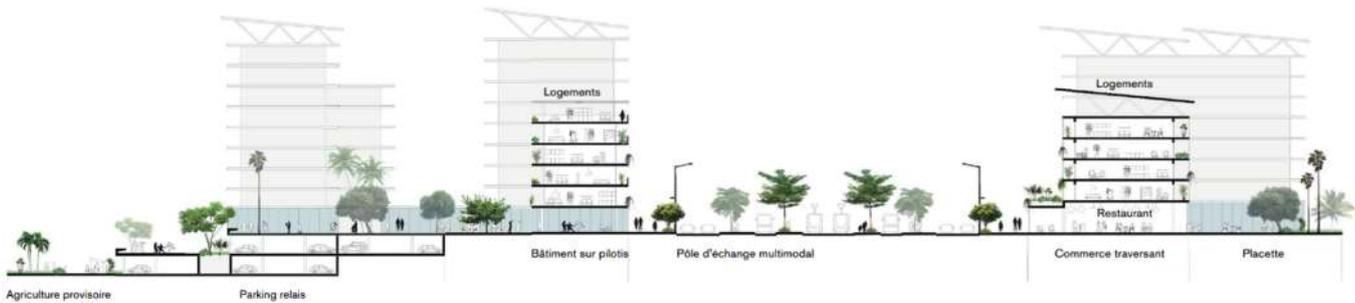
Illustration d'ambiance de la Place de Cambaie, une grande place urbaine en belvédère

Elle sera largement plantée pour apporter ombre et fraîcheur. Au-dessus des parkings dans le talus, des fosses de plantations seront disposées pour assurer le bon développement des arbres d'ombrage. Des revêtements clairs pour les sols minéraux seront préconisés pour limiter les effets d'îlot de chaleur. Ils pourront également être protégées par des systèmes d'ombrières ou de pergolas afin d'éviter le réfléchissement du rayonnement et l'éblouissement des usagers.

Des espaces seront réservés pour l'implantation des terrasses des cafés et restaurants. La place pourra aussi être le support d'un marché à ciel ouvert ou couvert.

La place pourra aussi accueillir un miroir d'eau pour rafraichir sa surface et offrir une activité ludique.

Enfin, un parking étagé dans le talus de la carrière Oméga est envisagé pour assurer l'accès à cette polarité majeure du cœur d'agglomération. A terme il pourra intégrer les besoins en stationnement d'un parking relais en lien avec le pôle d'échange.



Place de Cambaie, scénario privilégié

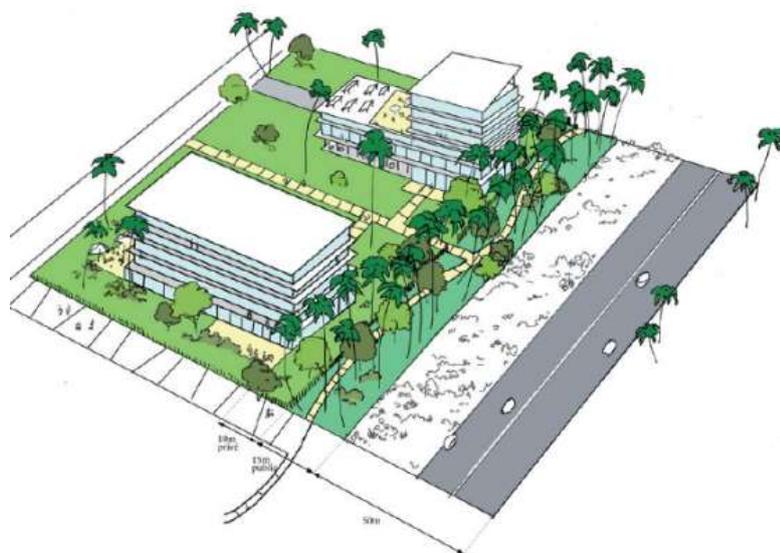


Illustrations de principe de l'aménagement de la Place de Cambaie

o Zoom sur le traitement de la lisière de la RNI

L'aménagement d'une coulée verte le long de la RNI permet de maintenir des cheminements doux, comme c'est le cas actuellement, mais aussi de traiter en lisière paysagère les abords de l'infrastructure et d'en limiter les nuisances. En effet la RNI est une voie classée en Infrastructure de Transports de catégorie 1.

Le projet ménage une marge de recul vis-à-vis de la RNI afin de tenir compte des prescriptions de la Région en cas de projet d'élargissement éventuel de l'infrastructure. La voie verte s'implante dans la continuité sur une largeur d'environ 15 m largement plantée. Une marge de recul sera également imposée aux constructeurs en limite d'espace public (environ 10 m) ainsi que des prescriptions paysagères particulières pour favoriser les plantations afin de mettre à distance les constructions vis-à-vis des nuisances de la RN. Au total, une lisière paysagère d'environ 40 m sera conservée entre l'infrastructure et les constructions.

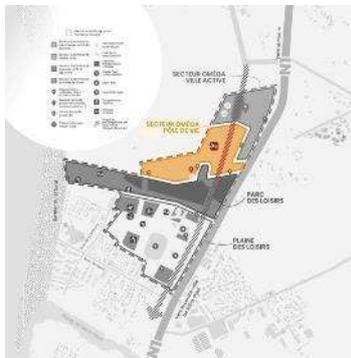


Principe d'insertion le long de la RNI

Au sein de cette lisière, sera étudié plus précisément en phase ultérieure la mise en œuvre d'un merlon d'environ permettant de diminuer le niveau maximal de bruit en façade de 3 à 5 dB selon les simulations acoustiques réalisées par le CSTB pour le compte du maître d'ouvrage en 2018

Afin de limiter les nuisances pour les habitations, l'implantation des activités est privilégiée le long de la RNI.

➤ Le secteur Omega pôle de vie



Situé le long du prolongement de l'axe mixte et du Parc des loisirs, le **secteur Omega pôle de vie** se présente comme un quartier mixte de logements à dominante collectif intégrant les équipements du quotidien.

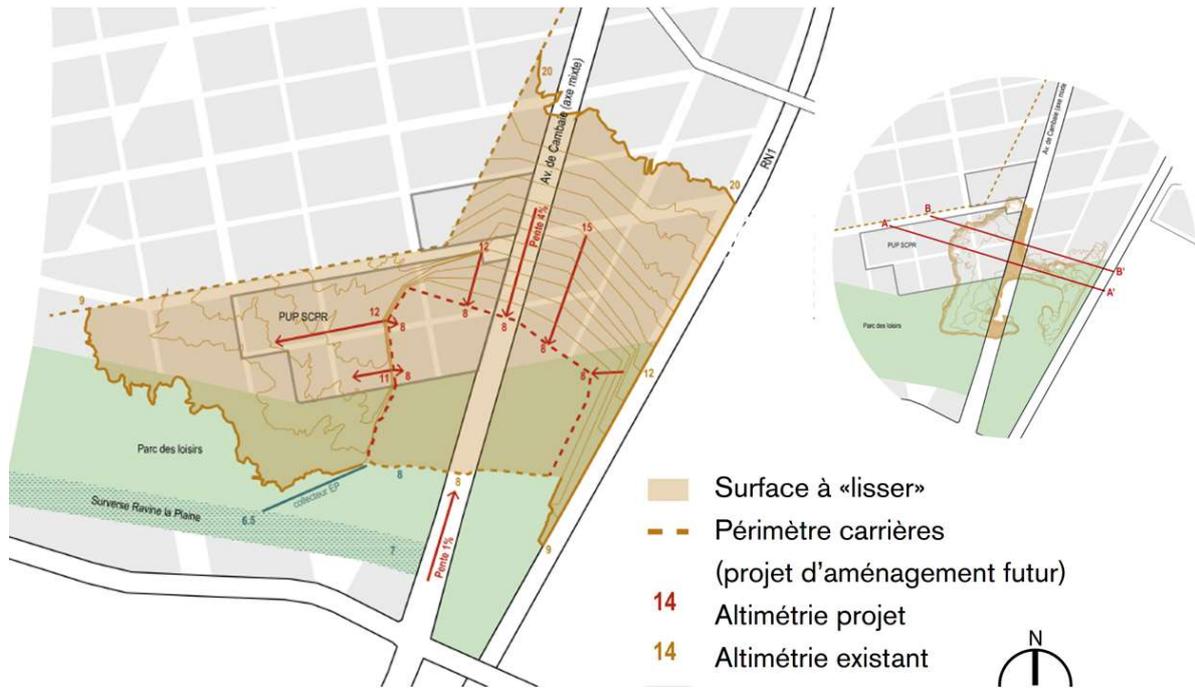
Les cœurs d'îlots sont densément plantés pour assurer un environnement de qualité et lutter contre la chaleur. La proximité immédiate du parc des loisirs prolonge l'espace privé du logement par un vaste espace public planté et équipé en pieds d'immeuble.

Espace de vie, il favorise les liens entre les différentes générations grâce à la présence de structures d'accueil pour les personnes âgées, d'un groupe scolaire, de crèches et d'espaces publics de proximité en lien avec ces équipements. Il est également bien desservi par les transports en commun et favorise les déplacements à pied ou à vélo, grâce à la proximité des services et des liaisons douces confortables.

○ Zoom sur le traitement de l'ancienne carrière

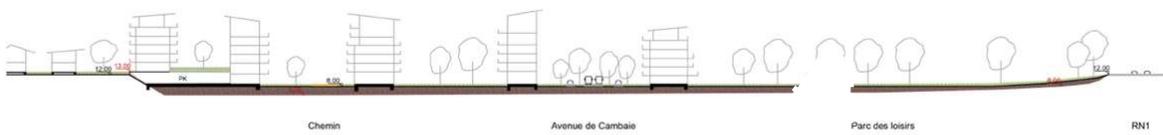
Au niveau de l'ancienne carrière, le terrain présente des déclivités avec des dépressions entre 6 et 9 mètres.

Compte tenu des objectifs de constructibilité, il a été d'abord envisagé un remodelage important du terrain au niveau de l'excavation que constitue l'ancienne carrière SCPR. Plusieurs scénarios ont été étudiés avec des inconvénients importants liés notamment aux surfaces à terrasser (environ 20 ha), comme le montre l'illustration ci-dessous.

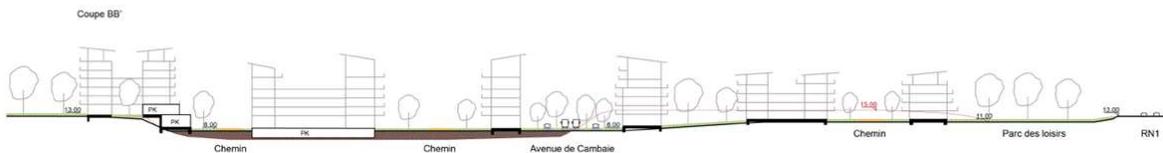


Scénario d'étude d'aménagement de l'ancienne carrière SCPR. Plan et repérage des coupes.

COUPE AA'



COUPE BB'



Scénario d'étude d'aménagement de l'ancienne carrière SCPR. Coupes de principes

Par ailleurs la mise en œuvre de ces travaux de modelage, nécessairement préalables au prolongement de l'axe mixte, entraînerait un risque très important de dérapage calendaire de la réalisation de l'infrastructure. Le TCO n'a pas retenu le scénario « remodelage ». Il est donc prévu de conserver le nivellement actuel du terrain, « d'exploiter » les talus pour répondre aux besoins en stationnements de ce périmètre, d'utiliser le socle de parking pour assurer à niveau la continuité piétonne nord / sud et de dédier le fond de la carrière à un usage agricole en extension du parc agricole adjacent.



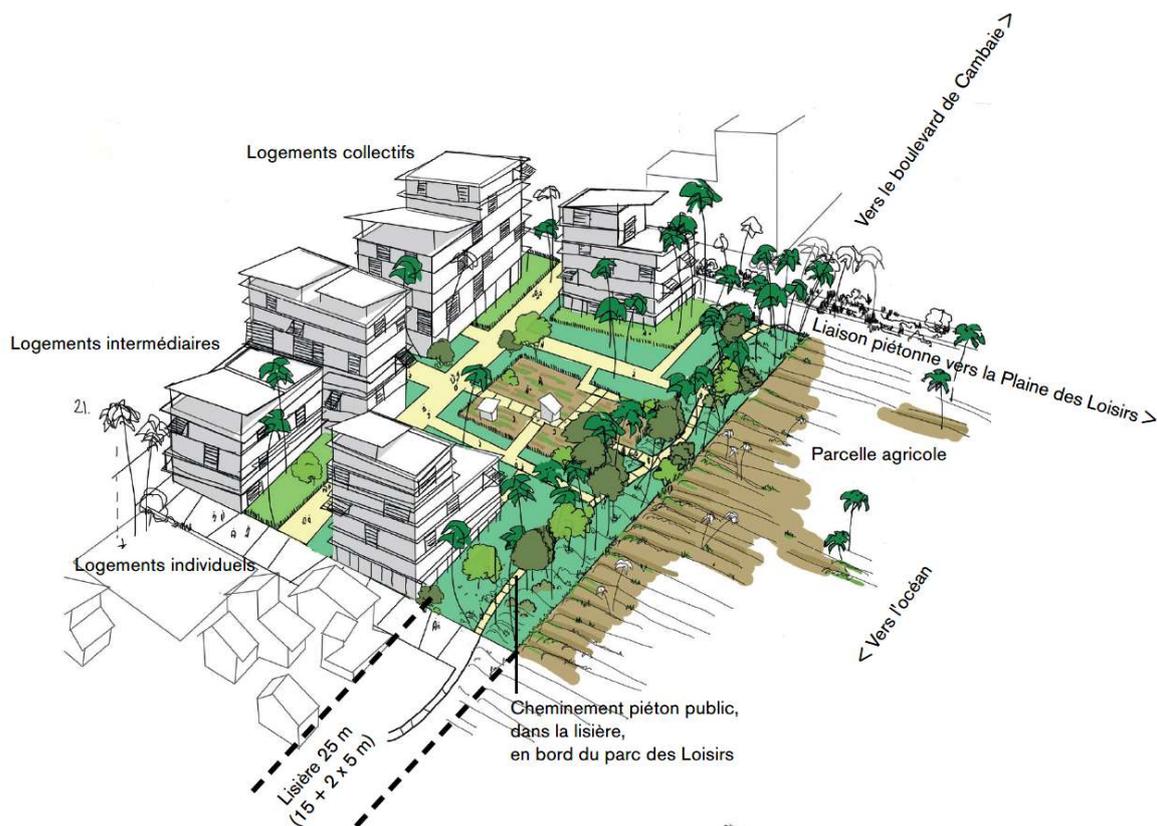
Principe d'aménagement retenu

o Zoom sur la bordure du parc des loisirs

La lisière bâtie avec le parc ne sera pas construite avec un rapport de front mais comme une interpénétration de paysages. Une première frange plantée avec un cheminement piéton longera les espaces bâtis.

L'implantation des constructions permettra au parc de se prolonger avec des cœurs d'îlots plantés sur le modèle d'un « parc habité ».

Ces implantations bâties le long du parc permettront de multiplier les vues sur ce paysage tout en laissant mieux pénétrer les vents dans les parties urbanisées. Ces vents seront rafraichis par les larges espaces plantés.



Principe d'interpénétration ville/parc et de traitement des lisières

97

📍 Le parc des loisirs



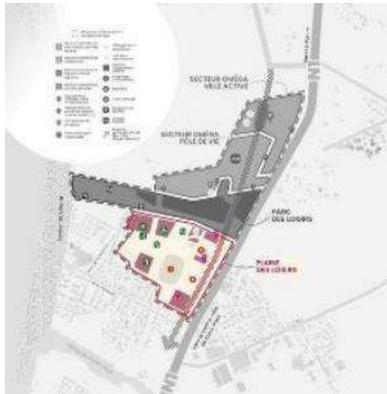
En bordure du sentier littoral, du secteur résidentiel de l'écoquartier et de l'actuel quartier Jacquot, **le Parc des loisirs** a vocation à devenir un lieu central de la vie de quartier, proposant des espaces de promenades, de pique-niques, d'activités sportives, de jeux et de détente. Poumon vert de l'écoquartier, le Parc des loisirs remplit trois autres fonctions clés :

- une fonction hydraulique en permettant l'infiltration des eaux pluviales et la réalisation si nécessaire d'une surverse de la ravine la Plaine pour lutter contre le risque inondation sur Savanna ;
- une fonction agricole avec des espaces dédiés à une production maraichère et fruitière en agriculture biologique au plus près des lieux de consommation.

Le Parc des loisirs sera ainsi un territoire d'expérimentation privilégié pour le développement d'un nouveau modèle d'agriculture urbaine et innovante ;

- une fonction écologique et paysagère en maintenant une continuité verte entre la ravine la Plaine et la forêt littorale.

👉 La Plaine des loisirs



La Plaine des loisirs est la seule entité préexistante aujourd'hui : le projet d'écoquartier vient la renforcer dans sa vocation de pôle d'équipements loisirs, sport et culture. Située en limite Nord du quartier Jacquot et de la ville de Saint- Paul, elle s'appuie sur la présence du stade Paul Julius Bénard, d'Expobat, du Ciné Cambaie ainsi que des restaurants associés.

Dans le cadre du projet Cambaie-Oméga, cette zone sera restructurée pour accueillir de nouveaux équipements sportifs et culturels. Ce développement renforcera sa vocation « loisirs » et lui assurera une nouvelle attractivité, tandis que les aménagements amélioreront le cadre de vie des habitants du quartier Jacquot.

Le terrain de bi-cross sera relocalisé dans le cadre du projet afin de permettre la réalisation du prolongement de l'axe mixte.

Le développement des transports en commun et de l'accessibilité par la route permet d'envisager l'accueil de nouveaux équipements en lien direct avec le parc.

99

3.3.4. Gestion des eaux pluviales

👉 Les aménagements hydrauliques

Comme nous l'avons déjà vu, deux ravines sont particulièrement impactantes pour l'urbanisation de la ZAC Cambaie Oméga, ce sont les ravines Piton Défaud et la Plaine.

○ Ravine du Piton Défaud

Au nord du secteur, la ravine du Piton Défaud présente un risque d'inondation sur le futur secteur d'urbanisation de la plaine de Cambaie. La contrainte réglementaire du PPRn est une rehausse vis-à-vis du terrain naturel de 0.5m en aléa faible et de 1m en aléa moyen.

Plusieurs scénarios ont été étudiés pour limiter ces débordements. Le scénario privilégié à terme consiste à dériver les eaux de la ravine vers la Rivière des Galets en amont de la RN 1. Cependant, dans la mesure où la dérivation de la ravine Piton Défaud vers la rivière des Galets ne peut être engagée rapidement, des solutions plus immédiates seront engagées dans le cadre de l'aménagement de Cambaie-Omega afin de traiter en amont le risque inondation.

Il s'agira de rediriger les eaux de débordements vers la carrière, alors en fin d'exploitation, carrière sur laquelle l'urbanisation n'est par ailleurs pas prévue à courts ou moyens termes.

Une fois ces travaux réalisés, le PPRi sera modifié ou révisé afin de tenir compte de la mise hors d'eau du périmètre d'aménagement.

Il est attendu le zonage suivant suite aux travaux :



Zonage d'inondation avant travaux de dérivation des eaux (à gauche) et après travaux (à droite)

o Ravine la Plaine

Au Sud-Ouest de la ZAC, la ravine La Plaine présente un risque d'inondation notamment au niveau de la Plaine des loisirs. Les zones impactées, autour du stade Paul Julius Bénéard, sont présentées ci-dessous :



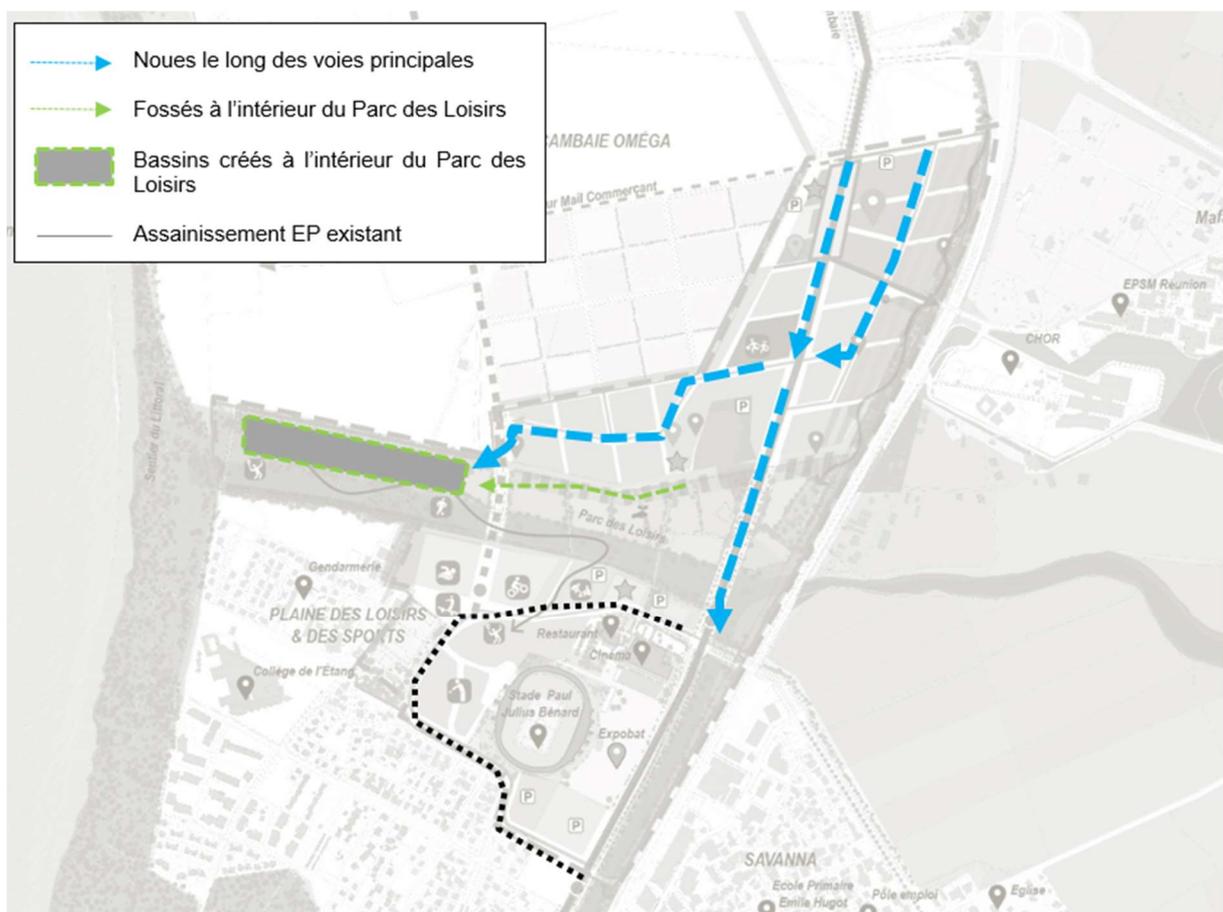
Cette zone se situe ainsi en aléa moyen et fort du PPR Inondation, ce qui réglemente les critères de constructibilité sur cette zone. Les travaux de prolongement de l'axe mixte permettront de recalibrer le lit aval de la ravine la Plaine et de réduire le risque inondation sur le

périmètre du projet. Dans le cadre d'une modification ou révision du PPRI, l'adaptation du zonage à l'évolution de l'aléas permettra de réduire les contraintes constructives en limite sud-est de la ZAC. A défaut, les implantations bâties et projets architecturaux respecteront les prescriptions du PPRI actuellement en vigueur.

▾ Le principe de gestion des eaux pluviales

La viabilisation de la ZAC Cambaie-Oméga nécessite la mise en place d'un nouveau réseau de gestion des eaux pluviales. Ce réseau sera assuré via la mise en place de noues le long des futures voiries.

Le réseau structurant sera assuré via les voies principales, où est prévue la mise en place d'une noue de 4 à 5 mètres de largeur permettant d'évacuer les eaux de ruissellement vers le Parc des loisirs. En amont, seront raccordées sur ce réseau les eaux provenant de l'axe mixte et des terrains situés à l'Est de cet axe.



Gestion des eaux pluviales du projet Cambaie Oméga

Au niveau du Parc des loisirs, la gestion des eaux pluviales est prévue via la mise en place de noues et d'ouvrages d'infiltration dénivelés qui permettront d'évacuer les eaux vers le point bas de la zone situé en amont du cordon dunaire. Il n'est pas prévu de créer un rejet direct vers la mer mais de conserver le fonctionnement hydraulique actuel de la zone avec une zone d'infiltration préférentielle en amont du cordon dunaire.

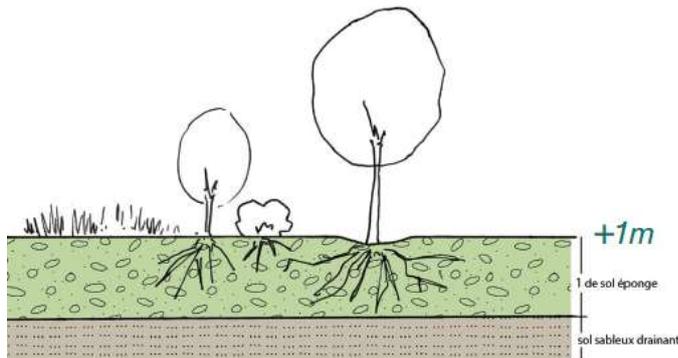
Il sera également prévu, au niveau de chaque îlot privé, la mise en place d'ouvrage de temporisation de gestion des eaux pluviales permettant de réguler les débits en sortie des parcelles.

Ce schéma de gestion des eaux pluviales permet donc d'évacuer les eaux vers les zones non habitées, de conserver le cheminement actuel de l'eau et d'augmenter les volumes infiltrés.

3.3.5. Ville jardin : Focus sur la stratégie végétale

👉 Reconstitution des sols

Les terrains de la plaine de Cambaie sont composés de sols alluvionnaires stériles. Avec 200 mm d'eau/an, ce secteur, le plus sec de l'île, offre une faible biodiversité, essentiellement constituée de savane herbeuse et de quelques épineux.



Pour constituer la ville jardin bioclimatique, la présence de sols fertiles et d'eau est indispensable. La solution proposée repose sur la reconstitution de sols fertiles sur une épaisseur pouvant atteindre un mètre d'épaisseur.

Ce principe de «sol éponge» qui sera reconstitué, favorise la rétention des eaux de pluie, leur restitution progressive aux plantes en fonction de leur besoin, la réduction des pertes par infiltration et aussi la limitation des besoins en eau d'irrigation. Les besoins en terre fertile de la ZAC sont estimés à 332 500 m³.

104

○ Constitution d'une filière terres fertiles

Compte tenu des volumes d'apports, le TCO porte en parallèle du projet urbain une réflexion sur la constitution d'une filière de production de terres végétales fertiles à partir des déchets verts et industriels produits sur le territoire qui pourrait alimenter le projet de la ZAC Cambaie-Omega.

Les ressources disponibles sur le territoire ont été identifiées. Il s'agit de compost, de fines de lavages des granulats provenant des carrières notamment sur Cambaie et de terres criblées excédentaires provenant des opérations d'aménagement sur le secteur. Ces terres fertiles peuvent se constituer au fur et à mesure de l'avancement de la ZAC sur une échelle de temps d'une dizaine d'année.

Les besoins en terres fertiles de la ZAC pourront être couverts en tout ou partie par cette filière de production de terre végétale locale et écologique aux conditions suivantes :

- Condition économique de prix de fourniture et d'installation.

- Condition de disponibilité du produit sur le marché.
- Condition de qualité satisfaisant les caractéristiques de sols nécessaires sur Cambaie et les normes sanitaires en vigueur.

○ Solutions alternatives à la filière terres fertiles

Afin que la stratégie végétale engagée ne repose pas entièrement sur la mise en œuvre de la filière terres fertiles, le maître d'ouvrage envisage d'autres solutions d'approvisionnement en terre végétale fertile et/ou des solutions alternatives de végétalisation :

- La stratégie végétale est identique mais repose sur la terre végétale disponible sur le marché.
- La stratégie végétale est adaptée à des quantités de terres végétales plus réduites pour l'aménagement de la ZAC.
- Une stratégie végétale différenciée est mise en place privilégiant une flore xérophile pouvant se satisfaire de sols pauvres et altérés.

105

▾ Stratégie végétale

A l'échelle de la ZAC, et aux termes des aménagements, le projet prévoit :

- La plantation de plus de 6000 grands arbres ;
- La plantation de 45 000 jeunes plants ;
- L'aménagement de 10 ha de fourrés arbustifs ;
- L'aménagement d'environ 12 ha de savanes ;
- L'aménagement d'environ 12ha d'espaces engazonnés.

▾ Préverdissement

Le projet de la ZAC Cambaie-Oméga présente de vastes surfaces dont certaines se prêtent à une démarche de préverdissement. Le préverdissement consiste à planter le plus en amont possible des travaux d'aménagement et/ou de construction de manière à constituer un couvert végétal de qualité dès l'arrivée des premiers usagers/habitants.

Certains espaces périphériques aux zones urbaines et participant à la lisière du futur quartier sont également intégrés à cette réflexion.

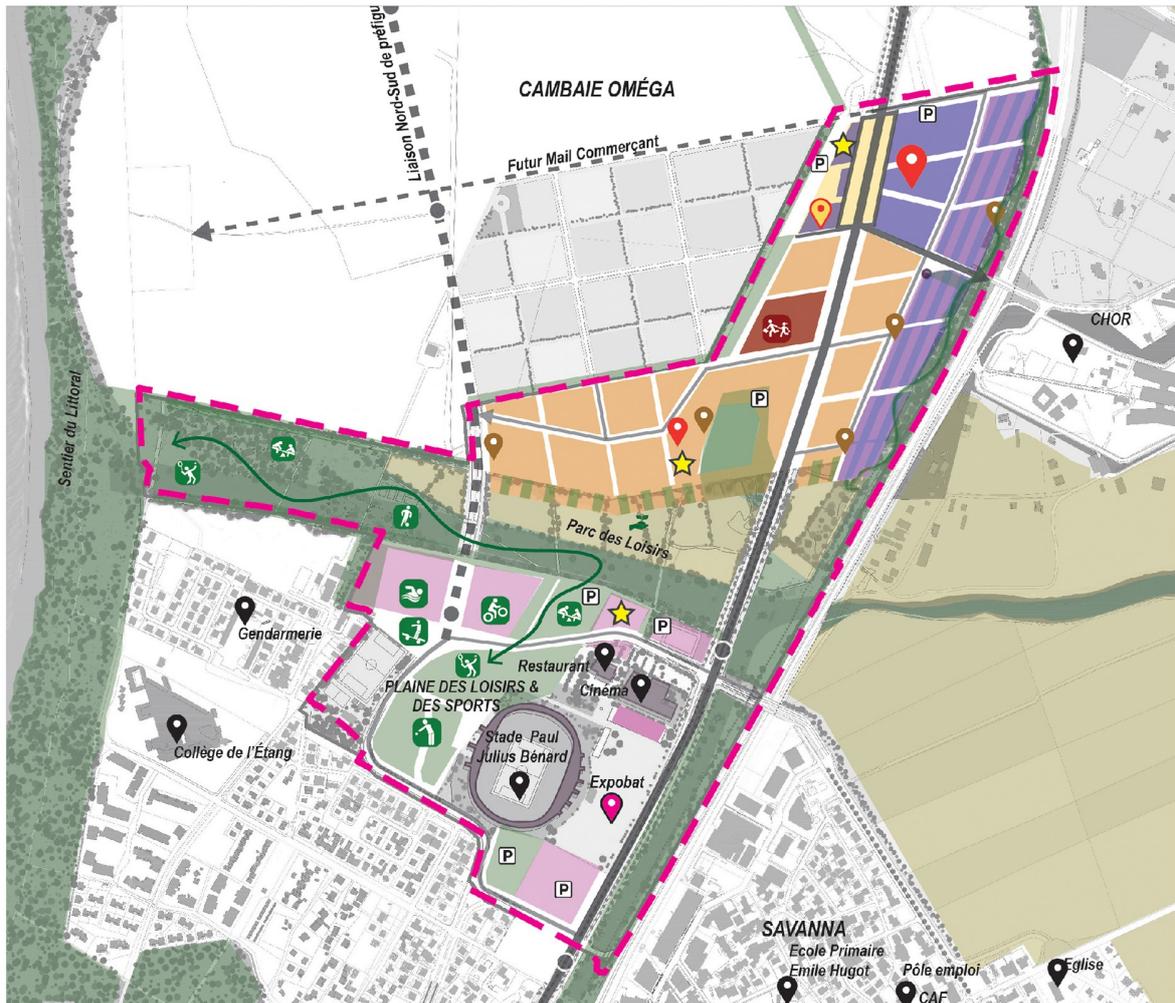
Le préverdissement en lien avec la stratégie végétale de Cambaie-Oméga repose sur quatre axes :

- La mise en culture des espaces agricoles pérennes
- La préfiguration de l'espace public
- Le contrat de culture
- L'agriculture provisoire

4.PROGRAMME GLOBAL PREVISIONNEL DES CONSTRUCTIONS

Le programme prévisionnel des constructions représente entre 200 000 m² et 250 000 m² de SP se déclinant ainsi :

- Environ 1 700 logements dont environ 40% de logements sociaux.
- Environ 35 000 m² d'activités et de tertiaire urbain.
- Une offre hôtelière : un hôtel d'affaire potentiellement couplé à espace congrès-séminaire et/ou un hôtel de tourisme et/ou une auberge de jeunesse/hébergement pour sportifs.
- Des équipements de proximité dont un groupe scolaire et équipement sportif associé, des crèches et au moins une maison de retraite (EHPAD).
- Environ 8 000 m² de commerces et services urbains dont des commerces de proximité, une moyenne surface alimentaire, des espaces de restauration et des commerces de bouche associés à une potentielle Cité de la gastronomie réunionnaise ou autre équipement culturel rayonnant.
- Une plaine des loisirs proposant de nouveaux équipements sportifs et culturels dont potentiellement un équipement aquatique ou omnisport, une résidence pour sportifs/auberge de jeunesse, une salle de spectacle et évènementiel sur l'Expobat, un pôle vélo et glisse urbaine et des espaces de loisirs commerciaux.
- Du stationnement en ouvrage mutualisé.



— — — Périètre de ZAC

Vers une ville jardin

- Structure paysagère plurielle existante à préserver de l'urbanisation (espaces agricoles, espaces verts urbains ou naturels, littoral...)
- Les lisières plantées (Le long de la RN1, avec la carrière, avec les zones agricoles...)
- Développement d'agriculture urbaine dans le Parc des Loisirs
- Développement d'agriculture urbaine provisoire, terrains en attente d'urbanisation de l'ancienne carrière
- Espaces ouverts et paysagers
- Continuités paysagères/liaisons nourricières irriguant les espaces publics le long des circulations douces Nord/Sud le long de la RN1
- Parc des Loisirs: extension du parc par la Plaine des Loisirs

«Parc habité» = interface ville parc

Vers une ville mobile et accessible

- Boulevard de Cambaie (axe mixte prolongé), support de transports en commun et d'une piste cyclable (VVR)
- Futur boulevard du Littoral, une voie provisoire sur le tronçon sud sera aménagée pour desservir les programmes de la ZAC
- Voies de circulation secondaires
- Parkings
- Pôle d'échange multimodal

Vers une ville des proximités moteur du développement économique

- Dominante résidentielle
- Dominante activités tertiaires et services
- Dominante activité (BtoB, activités artisanales)
- Dominante loisirs
- Ecole

Vers une ville ludique et attractive

- Polarité services et commerces de proximité
- Place urbaine, lieu de vie animé
- Equipement d'hébergement touristique
- Equipement rayonnant, type Cité de la Gastronomie
- Equipements existants
- Equipement reconfiguré (accueil des fêtes de Juillet, concerts et autres manifestations)
- Nouveaux équipements sportifs «outdoor» en lien avec les équipements existants et le Parc des Loisirs
- Equipements de quartier (ex: crèche, EPHAD, ...)
- Groupe scolaire et équipement sportif

Plan indicatif des orientations d'aménagements et de programmation de la ZAC

110

PLANS DE SITUATION



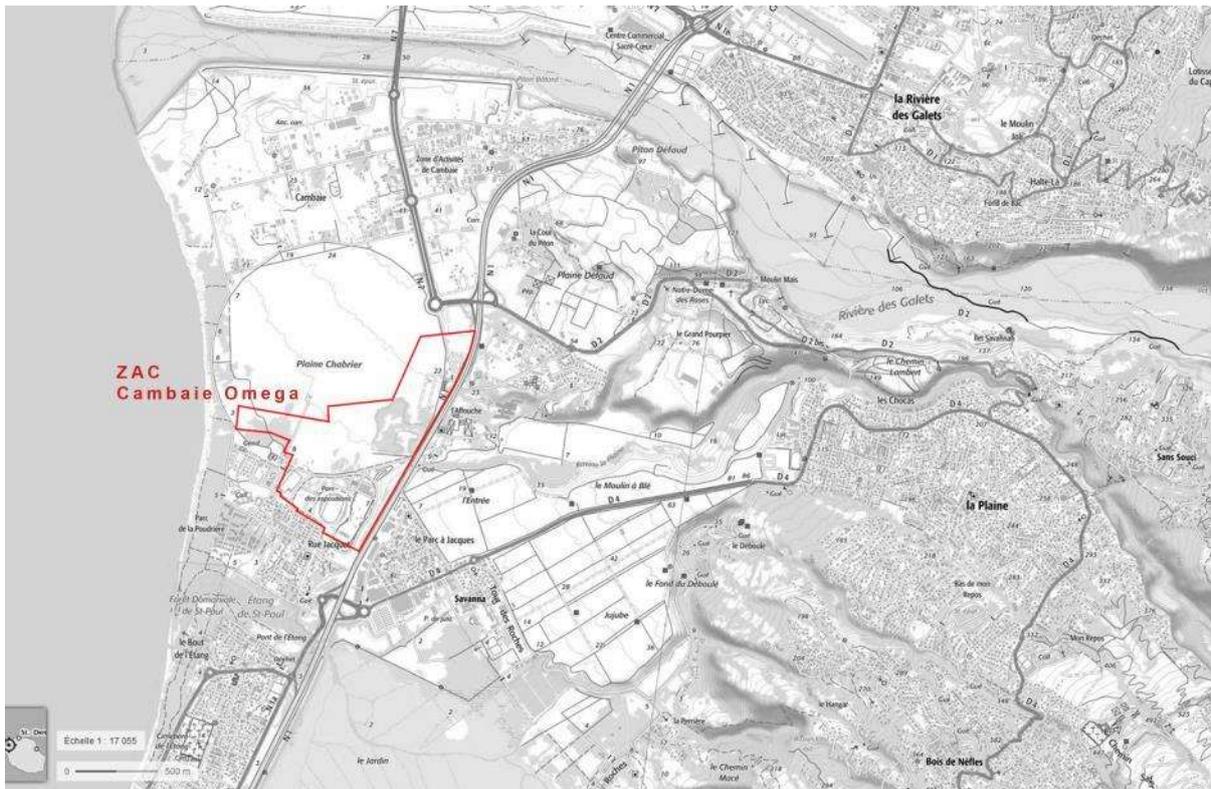
Situation au sein de la bande intertropicale

112



A l'échelle régionale

...et de l'écocité

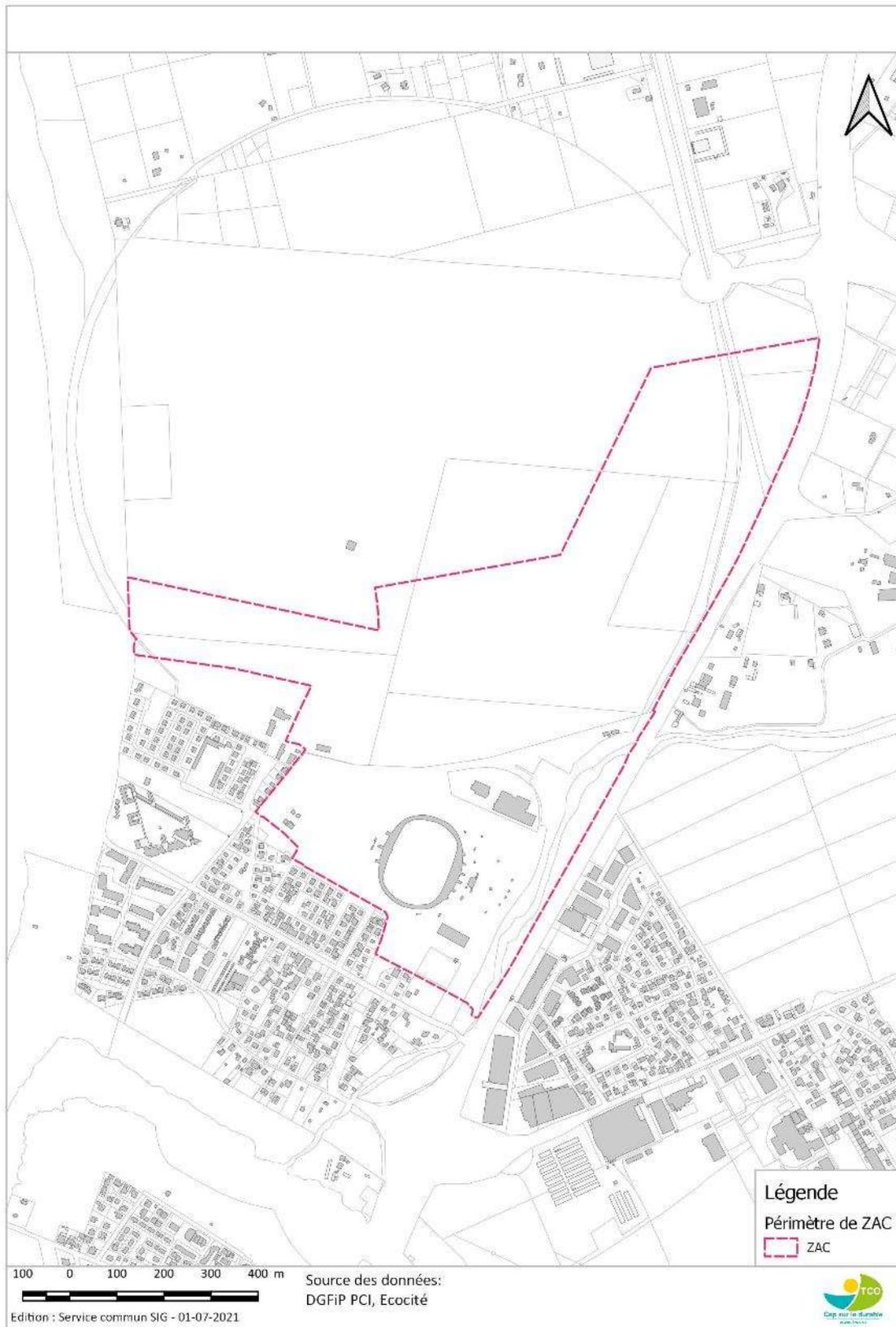


A l'échelle locale

114

PLAN DE DELIMITATION DU PERIMETRE

PERIMETRE DE LA ZAC CAMBAIE-OMEGA :



116

118

ÉTUDE D'IMPACTS

120

INDICATION DE LA FISCALITE APPLICABLE DANS LA ZONE

REGIME APPLICABLE AU REGARD DE LA TAXE D'AMENAGEMENT

Sera mis à la charge des constructeurs au moins le coût des équipements visés à L. 331-7. 5° et R. 331-6 du Code de l'urbanisme.

En effet l'art. L. 331-7. 5° précise :

«

5° - Les constructions et aménagements réalisés dans les zones d'aménagement concerté mentionnées à l'article L. 311-1 lorsque le coût des équipements publics, dont la liste est fixée par un décret en Conseil d'État [V. art. R. 331-6], a été mis à la charge des constructeurs ou des aménageurs. Cette liste peut être complétée par une délibération du conseil municipal ou de l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale valable pour une durée minimale de trois ans;

.....»

La liste minimale et donc non exhaustive est la suivante :

Art. R.* 331-6 « Dans les zones d'aménagement concerté, l'exonération prévue au 5° de l'article L. 331-7 est subordonnée à la condition **que soit pris en charge par l'aménageur ou le constructeur au moins le coût des équipements publics suivants:**

P Dans le cas des zones d'aménagement concerté autres que de rénovation urbaine:

a) Les voies et les réseaux publics intérieurs à la zone;

b) Les espaces verts et les aires de stationnement correspondant aux seuls besoins des futurs habitants ou usagers de la zone;

..... »

En conséquence de l'article L. 331-7.5 du Code de l'urbanisme, les constructions et aménagements réalisés dans le périmètre de la ZAC sont exclus du champ d'application de la part communale ou intercommunale de la taxe d'aménagement.