

# ÉcoCité insulaire et tropicale de La Réunion

## Plan Guide Durable

27 mars 2020





# L'ÉcoCité insulaire & tropicale de La Réunion

Le périmètre « Cœur d'agglomération » labellisé ÉcoCité en 2009 couvre 5000 ha identifié au Schéma d'Aménagement Régional (SAR) et au Schéma de cohérence territoriale (SCOT) de la Communauté d'agglomération du Territoire de la Côte Ouest (TCO) pour son potentiel d'urbanisation et l'ambition de renforcer l'armature urbaine du TCO par la structuration de son cœur d'agglomération.

Portée par les cinq communes du TCO, l'ÉcoCité s'étend sur :

- **La Possession** : les bas de la commune
- **Le Port** : toute la commune dont le Grand Port Maritime de La Réunion (GPMLR) et la zone arrière portuaire (ZAP)
- **Saint-Paul** : Le centre-ville historique, le secteur de Savanna, la réserve nationale naturelle de l'Étang, la plaine de Cambaie (Secteur du stade et complexe cinématographique dit plaine des loisirs, le secteur Henri-Cornu et Cambaie Oméga).

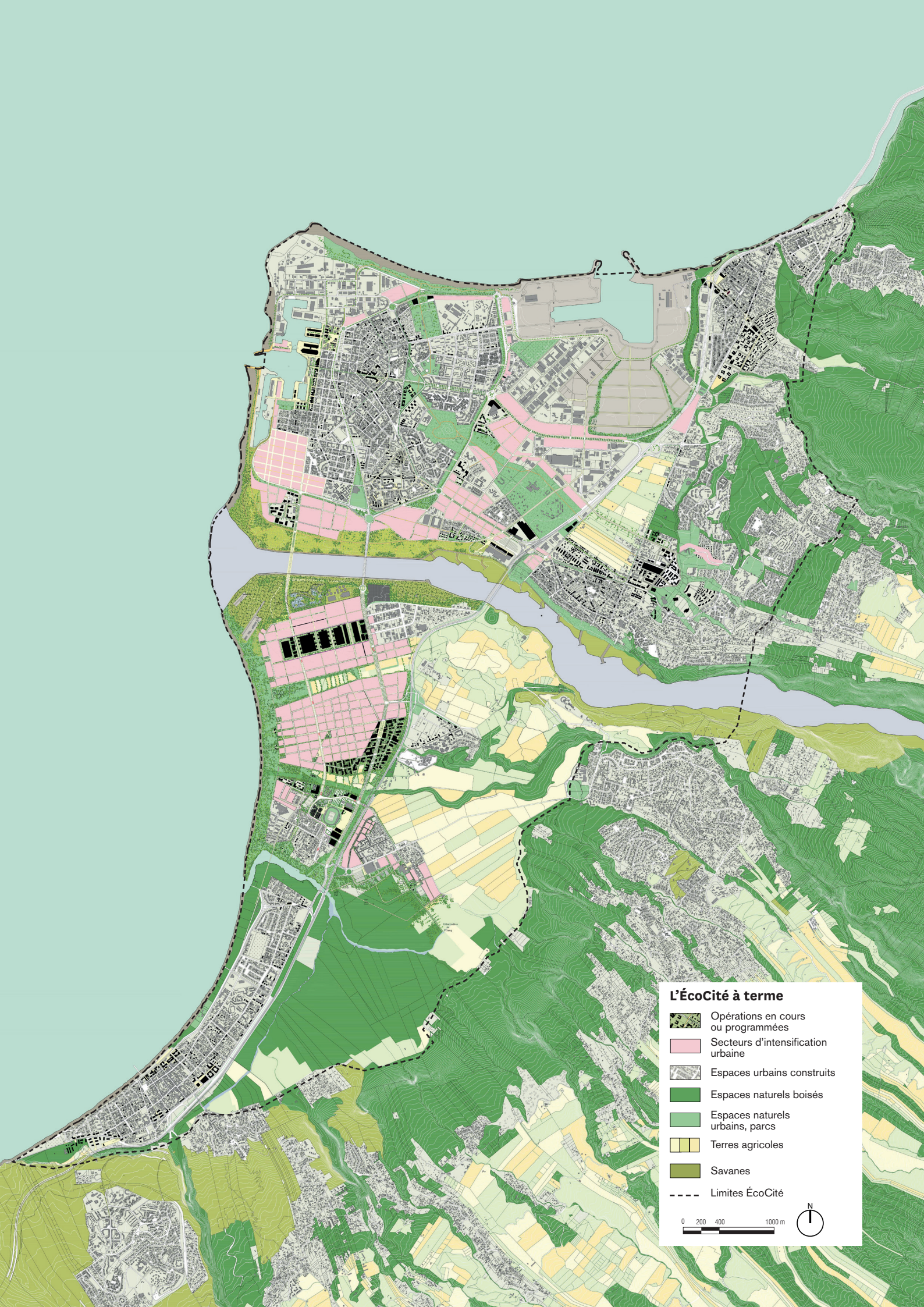
Seule ÉcoCité d'outre-mer, elle s'inscrit pleinement dans le projet de territoire du TCO qui consiste en :

- La lutte contre le changement climatique et la protection de l'atmosphère ;
- La préservation de la biodiversité, de protection des milieux et des ressources ;
- L'épanouissement de l'être humain ;
- La cohésion sociale et solidarité entre territoires et générations ;
- Les dynamiques de développement suivant des modes de production et de consommation responsables









La démarche ÉcoCité est également intégrée au Contrat de Transition Ecologique (CTE) du TCO du 09 avril 2019 et au « Protocole Territoire d'Industrie », tous deux portés par le TCO et regroupant les institutions locales (État, Région, Département), les chambres consulaires, les agences d'intelligence économique, l'Université, les organisations socio-professionnelles et les syndicats pour le développement d'un nouveau modèle de croissance économique et durable, avec l'ambition de renforcer la recherche et le développement (R&D), d'accélérer la diffusion du savoir-faire des entreprises à l'export. Ce constat démontre que l'ÉcoCité est un catalyseur de projets expérimentaux et innovants à l'échelle de l'île, un des premiers territoires tropicaux et insulaires intelligents et interconnectés.


C'est la raison pour laquelle, l'ÉcoCité pilotée depuis 2009 par le TCO, s'est dotée en décembre 2018 d'une nouvelle gouvernance portée par le Groupement d'Intérêt Public (GIP) ÉcoCité associant tous les décideurs institutionnels (Etat, Région, Département, TCO, Commune de Le Port, Commune de Saint-Paul, et Commune de La Possession) et organismes parapublics (la Caisse des Dépôts et des Consignations, l'Agence de Maîtrise de l'Énergie, le Grand Port Maritime de La Réunion, l'Établissement Public Foncier de La Réunion, l'Agence Française de Développement, et l'Association Régionale des Maîtres d'Ouvrages Sociaux de l'Océan Indien). Les objectifs assignés sont de partager la démarche globale ÉcoCité, de poursuivre les études stratégiques, de communiquer et de sécuriser la réalisation d'opérations d'aménagement exemplaires permettant l'évolution durable des villes à travers la signature d'un Projet Partenarial d'Aménagement (PPA).





**L'ÉcoCité à terme**

-  Opérations en cours ou programmées
-  Secteurs d'intensification urbaine
-  Espaces urbains construits
-  Espaces naturels boisés
-  Espaces naturels urbains, parcs
-  Terres agricoles
-  Savanes
-  Limites ÉcoCité

0 200 400 1000 m 



## Un Plan Guide de l'ÉcoCité réunionnaise

Le plan guide a l'ambition de traduire la vision politique pour le territoire sur le long terme :

- Il identifie une stratégie de développement sur la base d'objectifs partagés en prenant en compte les projets existants ;
- Il exprime les lignes de force du projet urbain et met en lumière les éléments de permanence du projet dans le temps long ;
- Il initie les réflexions nécessaires à la mise en œuvre de ces objectifs sur les secteurs prioritaires.

La réussite d'un grand projet urbain tient aujourd'hui à la capacité du plan à accueillir des éléments nouveaux, à évoluer avec le contexte, les opportunités, sans que le développement du projet ne soit stoppé ni ses principes fondamentaux remis en cause.

Le plan-guide décline les orientations urbaines et les ambitions de l'ÉcoCité en matière de développement durable.

## Le développement durable au cœur du dispositif de production de la ville

L'ÉcoCité de La Réunion est le fruit de l'application des principes de l'éco conception à un projet urbain de grande envergure.

### Les grands objectifs pour un projet urbain durable :

- Préserver les grands équilibres du territoire, car l'aménagement résilient ne peut s'affranchir de la réalité de la géographie et du climat.
- Accompagner le développement économique et humain, promouvoir l'équité et l'innovation en s'assurant que chaque solution proposée est accessible sans discrimination, et qu'elle favorise l'émergence de nouveaux emplois et de filières innovantes et compétitives.
- Maîtriser la performance des systèmes urbains pour que les services de bases soient fournis avec la meilleure qualité, la plus faible empreinte écologique possible et un coût global maîtrisé.
- Se recentrer autour de l'utilisateur et améliorer la qualité de vie en prenant en compte la culture et l'identité réunionnaise et en réinterrogeant en permanence les solutions techniques par la question du confort et de l'ergonomie.

Le référentiel stratégique de développement durable, intégré au plan guide de l'ÉcoCité est constitué :

- D'une base de connaissances ;
- D'un dispositif de concertation ;
- D'expertises croisées ;
- D'un pilotage opérationnel.

## Simplement faire une ville réunionnaise

Les qualités du site, les modes de vie et l'identité de chacune des trois villes incitent à transformer ces entités autonomes en une seule vraie ville, avec ses réseaux communs, ses tissus identitaires, ses activités variées.

Il existe des opportunités foncières dans les trois communes, dont :

- Des tissus existants à densifier ou à requalifier,
- Des délaissés urbains à reconquérir,
- Des zones d'activités monofonctionnelles et des zones de fait à moderniser,
- De nouveaux espaces d'urbanisation à développer.

L'objectif est de faire une ville avec ses quartiers, tout en respectant les identités communales. La ville moderne doit maîtriser ses dépenses en énergie, ses déplacements, ses déchets, son expansion, tout en maintenant une grande complicité avec la nature.

Cette « ÉcoCité » privilégie :

- Des typologies d'immeubles très variées, correspondant aux modes de vie locaux, réunies par un espace public fort et tolérant ;
- Un renforcement du réseau et le développement de transports en commun performants pour une circulation apaisée et fluide ;
- Des espaces systématiquement plantés pour le confort urbain ;
- Une véritable mixité entre activités et logements par l'invention de nouvelles typologies ;
- Des modes de développement qui donnent une place prépondérante à l'économie circulaire et locale.









## Intensification urbaine

Les secteurs d'intensification urbaine repérés page 3 identifient l'ensemble des espaces qui permettront de « compléter » la ville ou de l'intensifier. Ces secteurs sont pour l'essentiel constitués de friches ou d'espaces dépourvus d'usages (anciennes carrières, friches, etc). Le terme d'intensification urbaine ne prédéfinit pas de programmation, les occupations pourront aussi bien être du logement que de l'industrie ou encore des parcs ou des espaces agricoles. En revanche, le terme d'intensification implique de créer des usages pour ces sols, si possible mixtes et intenses.






**L'ÉcoCité, horizon 2030**

-  Centrale PTV
-  Opérations en cours ou programmées
-  Espaces urbains construits
-  Espaces naturels boisés
-  Espaces naturels urbains, parcs
-  Terres agricoles
-  Savanes
-  Limites ÉcoCité

0 200 400 1000 m





# Le Projet Partenarial d'Aménagement

Le Projet Partenarial d'Aménagement (PPA), contrat de partenariat entre l'État et les acteurs locaux, a pour finalité d'encourager la réalisation des opérations d'aménagement et de constructions complexes et de grande échelle, destinées à répondre aux objectifs de développement durable des territoires. Le PPA de l'ÉcoCité réunionnaise définit et contractualise une stratégie d'interventions coordonnées et intégrées sur les 5000 hectares du Cœur d'agglomération, ainsi que son plan d'actions ordonnancées sur la période 2020-2030.

Piloté et financé dans le cadre d'une gouvernance partagée, il tend à articuler l'ensemble des réflexions, études, dispositifs et projets pour en maximiser leurs effets leviers aux différentes échelles.

## Définitions des différents objets du contrat

**Le plan-guide durable de l'ÉcoCité** : il propose un cadre stratégique de développement du Cœur d'agglomération à deux horizons (2030-2045), identifie les grandes orientations d'aménagement et de développement à l'échelle de ce territoire. Ce document est souple et évolutif et se fonde sur un référentiel stratégique de la ville durable insulaire et tropicale constitué à cet effet. Ce document n'a ni valeur contractuelle ni valeur réglementaire. Sa mise en œuvre justifie donc la passation d'un contrat de PPA et, selon les actions envisagées, des évolutions progressives des différents documents de planification.

**La clause de revoyure** : les parties conviennent dès à présent du principe de réexamen et le cas échéant, d'adaptations qui seraient rendues nécessaires à l'issue de la phase de concertation programmée au second semestre 2020.

**Les opérations d'aménagement** : périmètres d'intervention identifiés au sein de l'ÉcoCité pour la réalisation du plan d'actions du PPA. Ces opérations ont toutes un cadre programmatique, des orientations urbaines et paysagères définies, ou appelées à l'être dans les prochains mois.

**Actions du PPA** : interventions identifiées s'inscrivant dans la démarche ÉcoCité et pour lesquelles l'opportunité et la faisabilité sont avérées, les contraintes identifiées, la maîtrise d'ouvrage connue. Un calendrier d'intervention est par ailleurs proposé, dans la période du contrat. Enfin, le plan de financement est également indiqué lorsqu'il est connu.

Toutefois, les signataires du présent contrat s'accordent pour que les plans de financement des actions à finaliser ou inexistant, soient précisés et établis dans l'avenant de revoyure. Le comité de suivi du contrat de PPA se prononcera sur l'opportunité de maintenir ou non dans le plan d'actions, celles qui n'en disposeraient pas à cette échéance.

**Stratégies d'interventions du PPA** : déclinaisons stratégiques du plan-guide devant conduire à la définition d'actions potentielles dans le calendrier du PPA.


L'opportunité d'intervention est avérée, la faisabilité, ou la définition précise des actions restent à établir.

La déclinaison des stratégies d'interventions en plan d'actions sera examinée par le comité de suivi du PPA. Ces actions nouvelles ont vocation, selon la décision rendue par le comité de suivi, à intégrer le plan d'actions global du PPA.

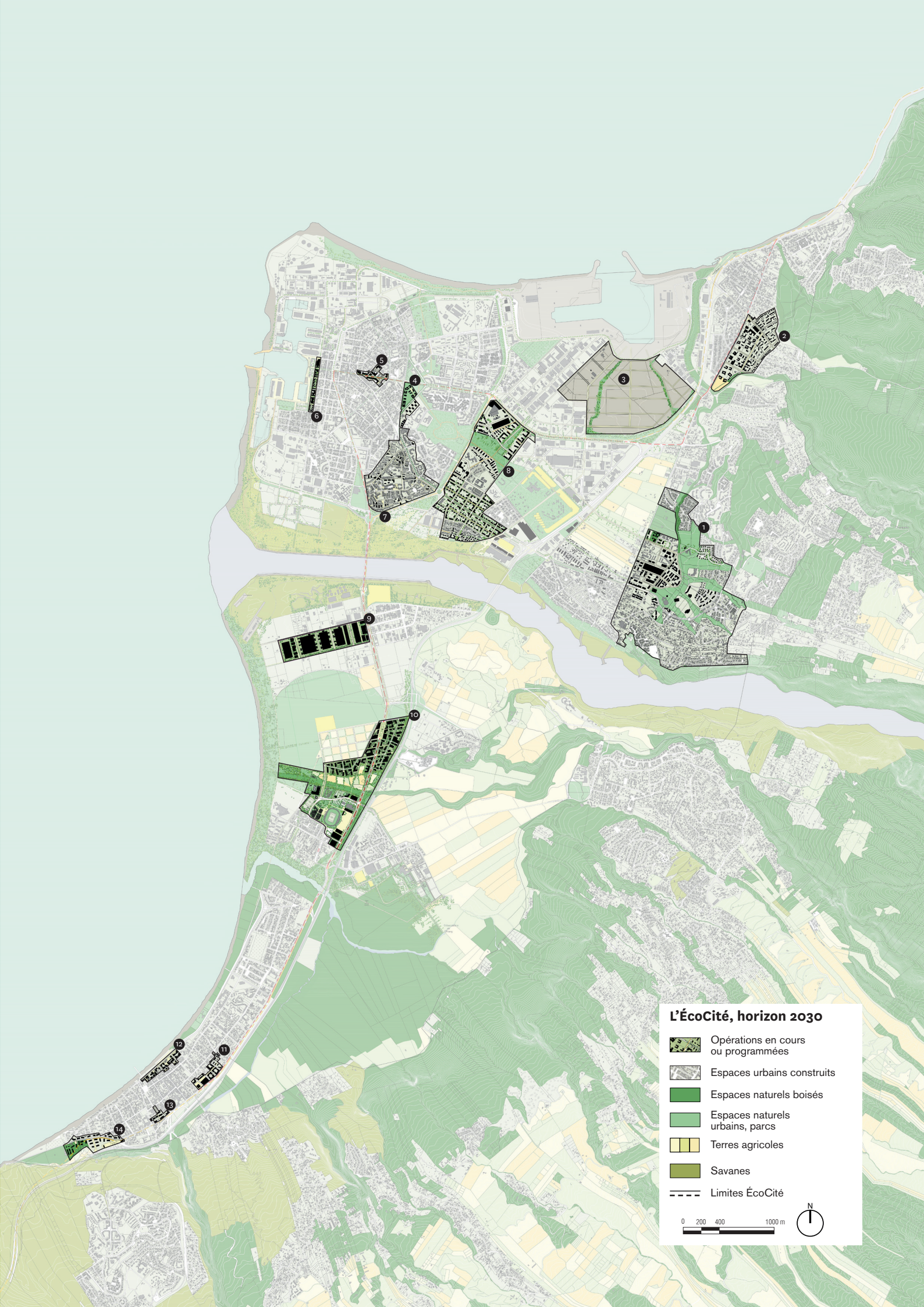
**Engagements des parties** : série de mesures identifiées au contrat garantissant la mise en œuvre du plan d'actions.

Toutes modifications substantielles des engagements pris, de nature à compromettre la réalisation ou le bon ordonnancement du plan d'actions devront être soumises préalablement au comité de suivi et devront faire l'objet d'un avenant au contrat.








## Les projets d'aménagement de l'ÉcoCité inscrits au PPA => (horizon 2030)

-  Périmètre de l'ÉcoCité
- 1 L'achèvement de l'opération Moulin Joli
  - 2 Écoquartier Cœur de ville de La Possession - phase 2
  - 3 L'aménagement de la zone arrière portuaire (ZAP)
  - 4 L'opération de campus universitaire du Triangle de l'Oasis (dont le PACD)
  - 5 Écoquartier Mail de l'Océan
  - 6 L'opération Portes de l'Océan
  - 7 L'opération de renouvellement urbain (NPNRU) Ariste Bolon
  - 8 L'opération Mascareignes
  - 9 La première opération de reconversion du site Henri Cornu (24 ha)
  - 10 Le futur écoquartier de Cambaie Oméga
  - 11 Le pôle Entrée Nord du PRU
  - 12 Le pôle Front de Mer du PRU
  - 13 Le Pôle Centre du PRU
  - 14 Le pôle Entrée Sud du PRU






**L'ÉcoCité, horizon 2030**

-  Opérations en cours ou programmées
-  Espaces urbains construits
-  Espaces naturels boisés
-  Espaces naturels urbains, parcs
-  Terres agricoles
-  Savanes
-  Limites ÉcoCité

0 200 400 1000 m





# Six axes stratégiques pour l'ÉcoCité insulaire et tropicale

A partir des cinq dimensions (voir page 2) de la démarche ÉcoCité, les connaissances du territoire et la vision politique partagée ont fait émerger six axes stratégiques pour l'ÉcoCité réunionnaise :

## Une ville des proximités (Page 9)

La préservation des équilibres naturels et urbains pose le défi d'une ville plus dense au service des proximités :

- Entre logements, activités et emplois par l'invention de typologies mixtes;
- Entre les équipements, services offerts et les besoins ;
- Pour les relations sociales et intergénérationnelles ;
- Entre ville et nature.

## Une ville, moteur du développement économique (Page 15)

L'ÉcoCité s'appuie sur :

- L'atout industriel et portuaire ;
- La rationalisation de l'offre, la diversification et mutation des activités économiques ;
- La valorisation de filières stratégiques ;
- L'expérimentation de modèles alternatifs et innovants.

## Une ville mobile et accessible (Page 19)

Le plan-guide propose :

- Un système de transports en commun efficaces ;
- Des continuités urbaines entre les quartiers ;
- Des liaisons douces nombreuses et confortables.

## Une ville ludique et attractive (Page 25)

Le plan-guide valorise les richesses patrimoniales, architecturales et naturelles existantes ainsi que les identités culturelles. Les espaces aménagés et

les nouveaux équipements doivent répondre aux besoins de pratiques quotidiennes des habitants. Les nouvelles polarités ludiques génèrent des excursions pour les réunionnais et visiteurs à la recherche d'une ambiance et d'une offre authentique et moderne.

## Une ville jardin (Page 33)

À la Réunion, la ville verte et bioclimatique est une réponse au lien traditionnel des habitants avec les plantes et la nature, et spécialement dans l'ouest, une solution au climat marqué par ses fortes chaleurs et l'aridité de la plaine côtière.

L'ÉcoCité, entre tradition et modernisme, s'appuie sur l'axe fondateur de « ville jardin » de la culture créole et de la structure des villes coloniales pour développer une démarche d'amplification de la nature en ville. Il s'agit de prendre en compte la nature des sols, la biodiversité, la culture créole et le lien entre les espaces pour tisser un lieu de vie où nature et espace urbain cohabitent avec harmonie et simplicité.

## Une ville résiliente et économe (Page 41)

L'ÉcoCité 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, le traitement des déchets, l'amplification des énergies renouvelables et la maîtrise des risques sont les sujets clés d'une ville résiliente et économe.

# UNE VILLE DES PROXIMITÉS

La réflexion sur l'intensification du Cœur d'agglomération s'inscrit dans une volonté plus large d'un **rééquilibrage du Territoire de la Côte Ouest**, en cohérence avec le SAR et le SCOT face aux enjeux posés par :

- Une croissance démographique et la problématique du mal logement,
- Une urbanisation menaçant les espaces naturels et agricoles des mi-pentes et des Hauts,
- Les déséquilibres générés par la dissociation entre les lieux d'emplois et les lieux d'habitats.

La préservation des équilibres naturels et urbains pose pour l'ÉcoCité le défi de **l'intensification urbaine du cœur d'agglomération**. Elle se traduit par la densification des tissus centraux existants, ainsi que par l'émergence de nouveaux secteurs d'urbanisation, qui fabriquent des continuités urbaines entre les quartiers existants pour ne faire qu'une ville.

La densité recherchée et la mixité des fonctions ne sont que des outils au service d'une **ville des proximités** :

- Proximité entre logements et emplois, équipements, services, transports en commun ;
  - Concordance entre les services offerts (produits, horaires...) et les besoins ;
  - Lien social et relations intergénérationnelles ;
  - Proximité entre ville et nature ;
  - Mise en relation de la production, mise en valeur des ressources et promotions des circuits courts.
- L'ÉcoCité reste une ville profondément réunionnaise, développant une offre en logements diversifiée, adaptée à l'évolution démographique et de la cellule familiale et la prise en compte des **usages et modes d'habiter réunionnais**.

## L'ÉcoCité, territoire d'intensification urbaine

Le besoin de construction neuve est estimé à 35 000 logements sur le TCO à horizon 2045.

L'ÉcoCité correspond à 60% des besoins en logement du TCO à l'horizon 2030.

55% à 60% du développement urbain résidentiel du TCO, destiné aux besoins des populations déjà présentes sur le territoire, sera réalisé sur le Cœur d'agglomération. (Objectifs fixés par le SCOT [Schéma de Cohérence Territoriale] et le PLH [Programme Local de l'Habitat]).

Les nouveaux secteurs d'intensification urbaine identifiés révèlent un potentiel de développement à long terme d'environ 14 000 nouveaux logements dans le cœur d'agglomération, s'ajoutant aux 5 600 logements déjà programmés (horizon 2030 / PPA).

Au total, avec ce potentiel de 19 600 logements à l'horizon 2045, le Cœur d'agglomération pourrait accueillir la majorité des besoins en constructions neuves du TCO.

## Les potentialités des tissus existants

L'ÉcoCité est peu dense (15 logements / ha en moyenne). Les objectifs inscrits au SCOT et indiqués au PLH sont de **50 logements / ha** sur le cœur d'agglomération.

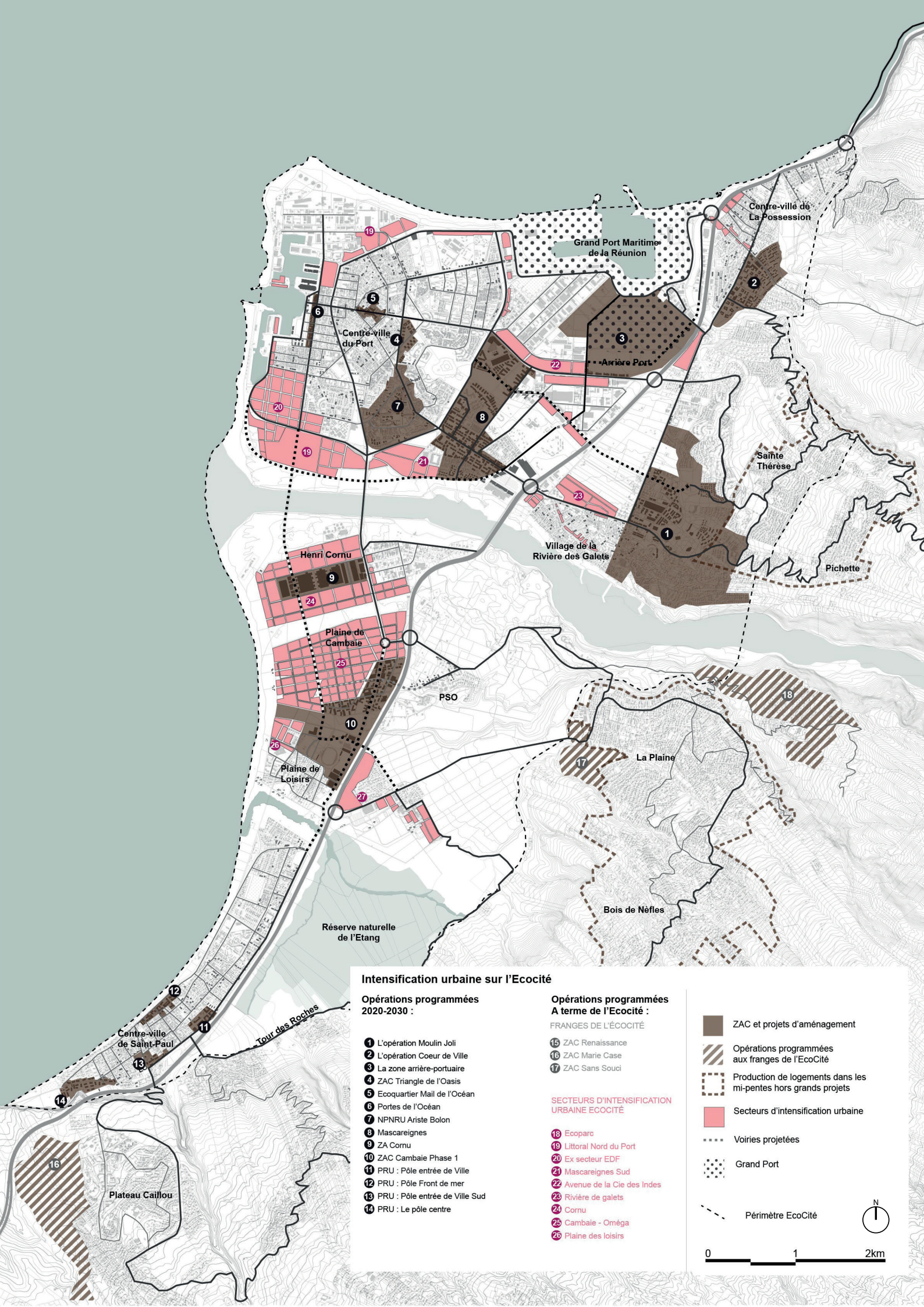
Les tissus urbains existants possèdent ainsi un fort potentiel de densification. La stratégie foncière sera l'un des axes forts au service de la réussite de l'ÉcoCité.

L'étude menée en juillet 2010 par la DDE 974 conclut sur leur capacité à évoluer vers une densité comprise entre 30 et 46 logements / ha soit **un potentiel de 28 500 logements supplémentaires à 20 ans**.

## Les outils de la densification

Les Zones d'Aménagement Concertées (ZAC) et les opérations types RHI ou ANRU sont des leviers d'intervention efficaces et relativement rapides. Les PLU, mis en compatibilité avec le SCOT participe au rééquilibrage de l'armature urbaine en faveur du Cœur d'Agglomération et des pôles secondaires, ménageant ainsi la pression urbaine sur les villes relais et territoires ruraux habités des mi-pentes et des hauts. Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) s'avèrent être un outil efficace pour le respect des programmations et des ambitions urbaines. Enfin, les collectivités doivent se doter d'une véritable politique foncière, en usant du droit de préemption urbain pour anticiper l'avenir et en conventionnant avec l'Etablissement Public Foncier de La Réunion (EPFR). Sur le volet habitat, la stratégie foncière du PLH, par l'adoption d'un plan d'action foncier intercommunal (PAFI) concoure aux objectifs de rééquilibrage entre les différents niveaux de l'armature urbaine.





### Intensification urbaine sur l'Ecocité

#### Opérations programmées 2020-2030 :

- 1 L'opération Moulin Joli
- 2 L'opération Coeur de Ville
- 3 La zone arrière-portuaire
- 4 ZAC Triangle de l'Oasis
- 5 Ecoquartier Mail de l'Océan
- 6 Portes de l'Océan
- 7 NPNRU Ariste Bolon
- 8 Mascareignes
- 9 ZA Cornu
- 10 ZAC Cambaie Phase 1
- 11 PRU : Pôle entrée de Ville
- 12 PRU : Pôle Front de mer
- 13 PRU : Pôle entrée de Ville Sud
- 14 PRU : Le pôle centre

#### Opérations programmées A terme de l'Ecocité :

##### FRANGES DE L'ÉCOCITÉ

- 15 ZAC Renaissance
- 16 ZAC Marie Case
- 17 ZAC Sans Souci

##### SECTEURS D'INTENSIFICATION URBAINE ÉCOCITÉ

- 18 Ecoparc
- 19 Littoral Nord du Port
- 20 Ex secteur EDF
- 21 Mascareignes Sud
- 22 Avenue de la Cie des Indes
- 23 Rivière de galets
- 24 Cornu
- 25 Cambaie - Oméga
- 26 Plaine de loisirs

- ZAC et projets d'aménagement
- Opérations programmées aux franges de l'Ecocité
- Production de logements dans les mi-pentes hors grands projets
- Secteurs d'intensification urbaine
- Voiries projetées
- Grand Port
- Périmètre EcoCité

0 1 2km





## Renouvellement des zones d'activités, zones commerciales et zones de fait

L'organisation des zones d'activité de production, commerciale et zones de fait (implantation illégale d'activités) prennent sur l'ÉcoCité une forme extrêmement consommatrice d'espace et participent au déséquilibre entre la dynamique résidentielle et économique, accentuant les déplacements pendulaires.. L'ÉcoCité est l'opportunité de transformer ces espaces pour les optimiser (Savanna, Henri Cornu, ZAC 2000, ...).

Le schéma d'aménagement économique du TCO de 2017 précise que les besoins en nouveaux entrepôts sont estimés à horizon 2030 à 115 ha de foncier dont 39 % liés au renouvellement du parc d'activités existant (45 ha) et 61 % à une nouvelle offre foncière (70 ha) liée à la croissance de l'emploi.

Les besoins de locaux d'activités sont estimés à 45 ha à la même échéance dont 47 % liés au renouvellement du parc (21 ha) et 53% à la croissance de l'emploi (24 ha).

Les besoins supplémentaires en locaux et bureaux technologiques sont estimés à 22,9 ha (15 300 m<sup>2</sup>/an), soit 33% liés au renouvellement du parc (7,5 ha) et 67% liés à l'offre nouvelle (15,4 ha).

Pour subvenir à ces besoins, l'ÉcoCité devra rationaliser l'utilisation des fonciers liés à l'activité et développer de nouvelles typologies plus mixtes et plus denses.

### L'enjeu du renouvellement urbain

Il s'agit de gérer la rareté foncière et promouvoir une réhabilitation ambitieuse du parc social existant pour une qualité résidentielle équilibrée, car :

- Le niveau de prestation des constructions neuves risque de déqualifier le parc ancien,
- La commercialisation de logements neufs, à des niveaux de loyers plus élevés que dans l'ancien, risque de creuser le fossé entre locataires les plus solvables et les moins aisés, facteur de ségrégation et d'exclusion.

Il est donc nécessaire que les maîtres d'ouvrages, sur la base d'objectifs partagés, accompagnent les nouvelles constructions de logements d'opérations de requalification urbaine dense sans différenciation sur la qualité architecturale et les performances énergétiques entre neuf et ancien. Ainsi, les opérations de réhabilitations devront être exemplaires afin de ne pas créer de différenciation avec le parc neuf.

## Secteurs stratégiques d'intensification urbaine

L'ambition de l'ÉcoCité est de réunir les trois cœurs de villes existants et d'en développer un quatrième en développant et transformant plusieurs secteurs :

- Réhabiliter le centre-ville de Saint-Paul ;
- Requalifier Savanna, développer la plaine de Cambaie (Plaine des Loisirs, Cambaie-Oméga et Cornu) ;
- Intensifier le centre-ville de Le Port et créer la couture urbaine avec le Grand Port Maritime de La Réunion ;
- Développer la rive nord de la rivière des Galets ;
- Développer le centre-ville de la Possession et intensifier les secteurs déjà urbanisés ou en cours de développement ;
- Retrouver des continuités entre les villes de Le Port et La Possession en développant les secteurs Mascareignes, en transformant les zones d'activités existantes et en développant la Zone Arrière Portuaire (ZAP).

## Le PRU du centre-ville de Saint-Paul

Le Plan de Renouvellement Urbain (PRU) de Saint-Paul est l'occasion de mettre en œuvre la mutation d'un espace urbain existant en reconstruisant la ville sur la ville dans une démarche d'économie de l'espace. Cette logique permet de fédérer les micro-projets constituant le PRU de Saint-Paul et d'inscrire toute intervention ponctuelle dans une réflexion globale. Ce projet se fonde sur l'intensification urbaine qui ne passe pas nécessairement par une densification générale du bâti, mais par une approche plus complexe en utilisant davantage les espaces urbains existants en leur donnant plus de possibilités d'activités.

## De nouveaux quartiers de vie sur la Plaine de Cambaie

Territoire d'expérimentation urbaine pour l'ensemble de l'ÉcoCité, la Plaine de Cambaie est un espace d'urbanisation prioritaire et s'étend sur plus de 500 hectares.

Elle est formée par la Plaine des loisirs, la friche de l'ancienne antenne Oméga (aujourd'hui carrière en cours d'exploitation), le secteur Henri Cornu bordant la rivière des Galets, et le quartier de Savanna à l'est de la RN1 avec les bords de l'Étang et le Tour des Roches.

Le TCO finalise la maîtrise foncière nécessaire à la réalisation de la première opération publique d'aménagement (futur Écoquartier), sachant qu'un opérateur privé a fédéré une partie des propriétaires du secteur Henri Cornu pour développer un pôle d'activités économiques dans le cadre des orientations d'aménagement et des ambitions environnementales de l'ÉcoCité.

Par son ampleur, l'urbanisation de la Plaine Cambaie constitue un levier important pour la transformation des territoires de l'ÉcoCité. Elle doit permettre l'émergence d'une ville mixte, attractive et dense à partir de l'invention de nouvelles typologies.

## La rive nord de la rivière des Galets

La valorisation de l'interface entre ville et nature et le traitement des lisières sont au cœur de l'aménagement. La rivière des Galets forme un écrin paysager, facteur d'attractivité pour de nouveaux programmes résidentiels et d'activité au Port (Écoparc, Mascareignes sud, urbanisation à long terme des anciennes emprises de la centrale EDF).

Tout en prenant en compte les activités en place ou en projet, il est essentiel de réfléchir à développer une ville mixte jusqu'aux berges de la rivière. La rivière des Galets n'est plus en marge, mais devient alors un lieu central de l'ÉcoCité.

## Réconcilier la ville avec son port

Le centre-ville de Le Port est labellisé Cœur de ville, et comporte une opération de rénovation urbaine (NPNRU Ariste Bolon), et deux opérations phares d'intensification urbaine (Mail de l'Océan, Triangle de l'Oasis). Ces projets s'inscrivent dans l'amélioration et la requalification des espaces de vie réconciliant l'aménagement public pour lui donner sens et cohérence, et améliorer l'image de la ville vivante complétée par le traitement de la relation Ville et Port, clé de l'identité de la commune de Le Port (Projet Portes de l'Océan).



## Le Port – Grand Port – La Possession

Du port de plaisance au Cœur de Ville de La Possession, de nouvelles continuités sont à trouver pour « faire ville ».

Il s'agit de réconcilier activités économiques et urbanité en fabriquant les conditions de nouvelles cohabitations, en agissant sur les espaces d'interface (boulevard des Mascareignes, avenue de la Compagnie des Indes, avenue Jessie Owen), et en rationalisant l'occupation foncière des zones d'activité du Grand Port Maritime de La Réunion.

## Développer et intensifier les pôles urbains de la Possession

Plusieurs projets visent à intensifier les polarités de La Possession (opération cœur de Ville et Moulin Joli). Renforcer la position d'entrée dans le parc naturel du cirque de Mafate en entremêlant Ville et Grand Paysage (parc Rosthon, Parc Saint-Laurent, parc Moulin Joli, mise en valeur de la ravine à Marquet, ...). En parallèle, la ville s'engage sur une reconquête de son littoral à travers le projet du Front de Mer qui comprendra un bassin de baignade.

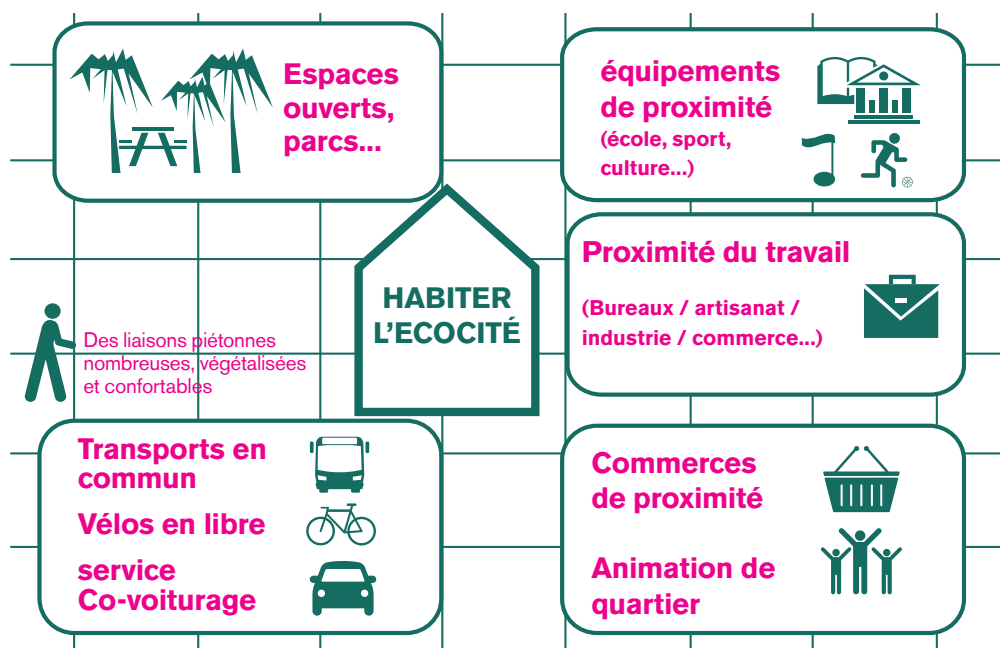
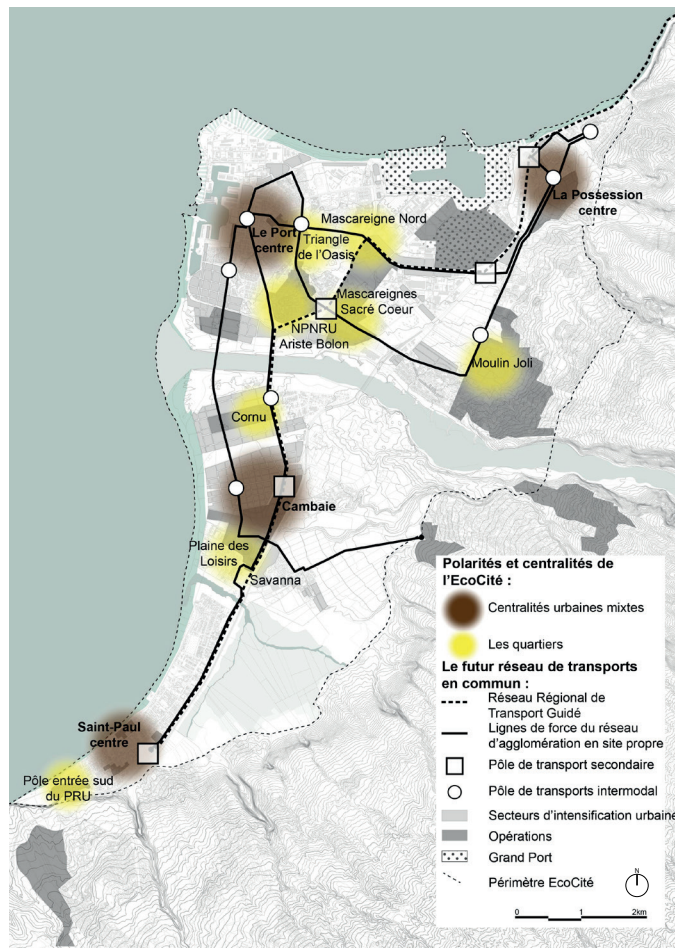
## Deux niveaux d'intensité

L'ÉcoCité vise un aménagement cohérent et intégré entre les intensités résidentielles et l'offre en équipements de proximité, commerces et transports en commun.

L'armature urbaine proposée présente deux niveaux d'intensité :

- **Les centralités urbaines mixtes** (Les centres-ville existants de La Possession, de Le Port, de Saint-Paul et le futur centre de la Plaine de Cambaie), accessibles par des transports en commun performants, lieux de destination et de récréation à l'échelle du TCO.

- **Les quartiers** : (Mascareignes, Coeur de ville, Savanna, La Plaine des Loisirs ...) combinent une diversité de fonctions répondant aux besoins de proximité et quelques équipements plus structurants. Ils offrent à proximité des logements l'ensemble des aménités (bouquet de commerces, d'équipements et de services du quotidien).





# Habiter et pratiquer l'ÉcoCité : désir et modes d'habiter réunionnais

L'ÉcoCité vise un aménagement cohérent entre les intensités résidentielles et l'offre en équipements de proximité, commerces et transports en commun.

Le projet d'ÉcoCité doit à la fois :

- Respecter et reposer sur des éléments de tradition (modes d'habiter et de la façon de vivre des Réunionnais) ;
- Intégrer vigoureusement les nouveaux développements de la vie moderne (évolution des modes de production et consommation, des idées, des technologies).

Des éléments du patrimoine et de la tradition réunionnaise peuvent ainsi être repris comme éléments de modernité dans l'ÉcoCité (exemple : espaces verts privatifs comme éléments de la trame urbaine) car adaptés aux nouvelles exigences de la transition écologique et du développement durable.

Plusieurs conditions apparaissent particulièrement importantes pour rendre l'ÉcoCité attractive pour ses habitants :

- Vivre dans une ville qui offre des aménités et services,
- Savoir répondre aux différents besoins de la population,
- Appartenir à un quartier réunionnais,
- Être proche du grand paysage,
- Mettre l'espace public confortable au cœur du projet,
- Pouvoir vivre à l'intérieur et à l'extérieur,
- Développer une architecture bioclimatique, naturellement ventilé (objectif zéro climatisation),
- Promouvoir un environnement jardiné,
- Permettre polyvalence, temporalité, adaptabilité des espaces.

## Plan d'actions

### Actions prioritaires inscrites au PPA (horizon 2030)

- Lancer de nouveaux programmes démonstrateurs (programme mixte) sur les secteurs Mascareignes, Cœur de ville et Plaine de Cambaie, PRU de Saint-Paul à travers les APUJ.
- Monter une cellule technique de prospective et de suivi du foncier.
- Créer une offre complémentaire de logements (auto-réhabilitation, auto-construction, logements modulables « à finir soi-même », logements intergénérationnels, logements étudiants, habitat participatif...).
- Généraliser le recours à un aéraulicien pour les opérations d'aménagements et mettre en place une soufflerie sur l'ÉcoCité pour tester la résistance des bâtiments et limiter l'utilisation de matériaux. La ventilation naturelle doit être la règle pour atteindre l'objectif zéro climatisation. Reprise des actions du PLH3, mutualiser la mise en œuvre, associer la DPAUH.
- Créer un pôle d'aménagement et de construction durable, une matériauthèque et laboratoire d'essai sur les matériaux (notamment biosourcés).
- Organiser la consultation citoyenne. Mettre en œuvre un fab lab ouvert aux usagers autour de la conception de leur habitation et de l'espace public « rêvé ».
- Mettre en place des espaces publics « témoins » pour tester

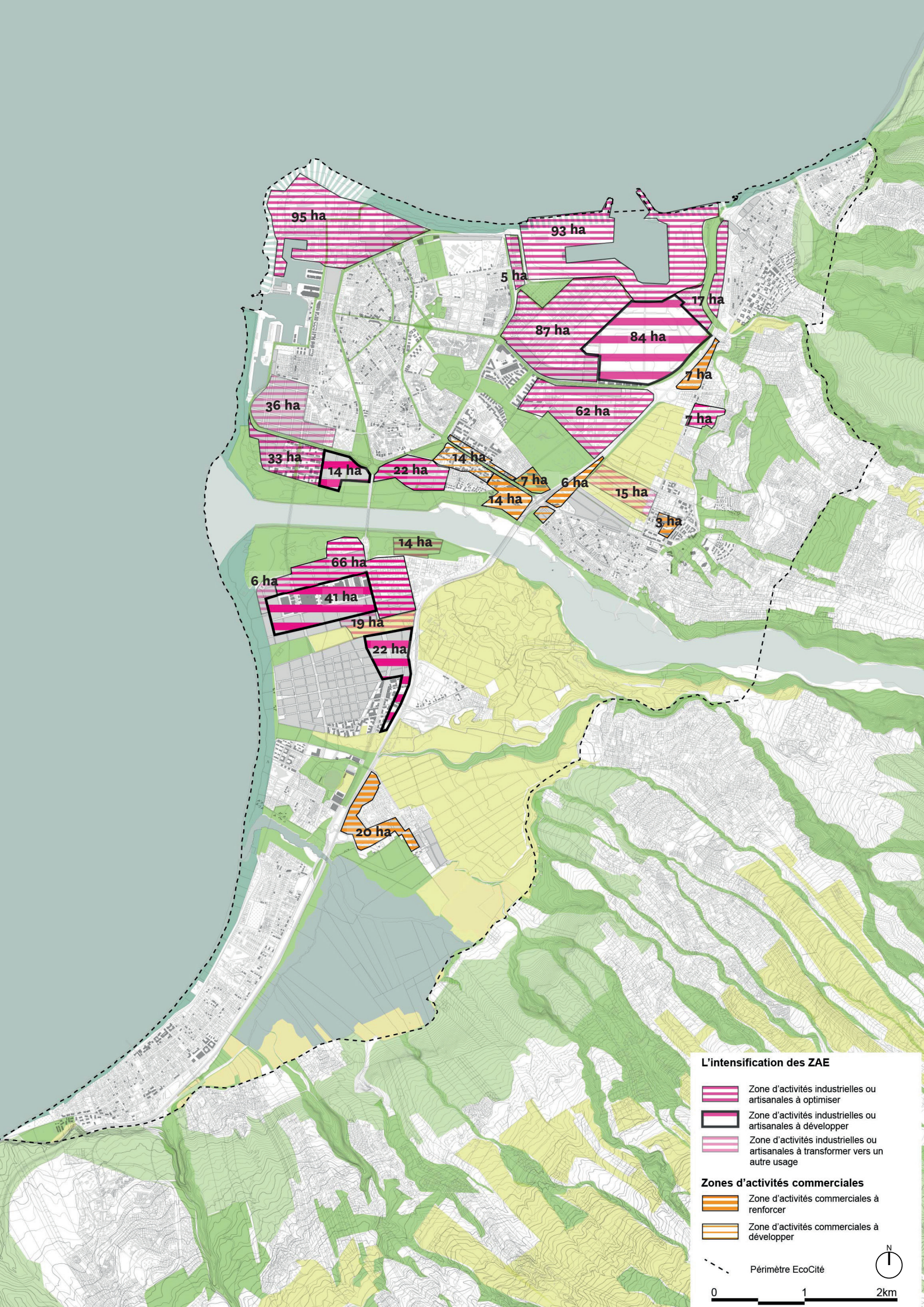
des aménagements, matériaux et principes afin de construire un référentiel commun. Lancement d'un dispositif de réflexion dédié à l'invention de l'espace public « réunionnais de demain ».

- Créer des cheminements doux, des itinéraires sécurisés dans la ville (protection à la circulation, signalétique, éclairage agréable et sécurisant, protection solaire par la plantation d'arbres...).
- Réviser ou modifier les PLU des trois communes pour limiter les développements urbains prévus dans les Hauts (pour les communes de Saint-Paul et de la Possession) consommateurs de foncier, générant des coûts supplémentaires de service public et comportant une programmation hors norme risquant de faire concurrence aux opérations publiques d'aménagement du Cœur d'agglomération (Mise en conformité avec le SCoT)

### Actions à long terme du Plan Guide (horizon 2045)

- Réaliser 21 000 nouveaux logements sur le périmètre de l'ÉcoCité (60% des besoins du TCO)
- Atteindre une densité de 50 logements / hectares sur les opérations de l'ÉcoCité
- Permettre à tous les habitants de l'ÉcoCité de subvenir à ses besoins (habiter, travailler, se divertir, consommer, flâner) sans avoir recours à sa voiture grâce à la ville des courtes distances.






**L'intensification des ZAE**

-  Zone d'activités industrielles ou artisanales à optimiser
-  Zone d'activités industrielles ou artisanales à développer
-  Zone d'activités industrielles ou artisanales à transformer vers un autre usage

**Zones d'activités commerciales**

-  Zone d'activités commerciales à renforcer
-  Zone d'activités commerciales à développer



# UNE VILLE MOTEUR DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE LOCAL

Territoire marqué par la présence du **Port, porte d'entrée et de sortie économique des biens et marchandises de La Réunion**, l'ÉcoCité se caractérise par une diversité limitée des activités économiques, très dépendante de son histoire industrielle et artisanale.

Durable et innovante, la stratégie de développement économique de l'ÉcoCité a pour enjeu :

- D'une part de **favoriser la création d'emplois**, en encourageant le développement économique en faveur des habitants du territoire,
- D'autre part, de **limiter les déplacements domicile-travail** par la création d'une offre de logements et de services adaptés pour mettre en place la ville des courtes distances.
- De développer des formes d'artisanats et d'activités pouvant se rapprocher de l'habitat et des centres villes.

La stratégie économique proposée valorise **l'industrie et l'artisanat comme vitrine d'un développement économique vertueux**, tirant profit de l'outil portuaire et réconciliant activités industrielles et urbanité.

L'ÉcoCité s'offre comme un champ d'application concret pour l'innovation, en favorisant la montée en puissance de **filières stratégiques** (économie circulaire, bâtiment construction, énergies renouvelables, économie bleue, agriculture urbaine...).

Elle s'affirme en même temps comme un terrain d'expérimentation pour des **modèles alternatifs et innovants** (cluster, co-working, économie solidaire, travail collaboratif, circuits courts de distribution, écotourisme et éco-artisanat...). Au service de ses habitants, l'ÉcoCité offrira également **un cadre d'innovation sociale** afin de faire converger les emplois créés et les besoins des populations locales : insertion par l'activité, emplois de proximité, formations en lien avec les filières stratégiques, création de micro-activités, mise en place de financements socialement innovants, soutien de l'économie sociale et solidaire, etc.

## L'industrie comme vitrine d'un développement économique vertueux

L'ÉcoCité est une terre d'accueil pour l'industrie et l'artisanat de demain, génératrice de valeur ajoutée.

Aujourd'hui, l'industrie évolue avec le numérique et les exigences environnementales pour aller vers des modèles moins polluants et moins bruyants permettant d'envisager son retour en ville.

### Une complémentarité ville - port

Il s'agit :

- D'accompagner le développement du port Est en optimisant son occupation spatiale et en déployant de nouveaux espaces dédiés dans la Zone Arrière Portuaire (ZAP) ;
- D'améliorer l'insertion environnementale, urbaine et paysagère

de la plateforme portuaire (mise en œuvre d'un plan lumière, accompagnement architectural, urbain et paysager...). Faire de la rue Jesse Owen une voie publique, en belvédère sur le port industriel, assurant la continuité du sentier du littoral (voir page 26) ;

- De valoriser l'identité et le savoir-faire portuaire (mise en place d'une scénarisation de l'entrée dans le port, notamment pour les croisiéristes, organiser des visites du port, développer un enseignement autour des métiers de la mer) ;
- S'appuyer sur des événements culturels comme le passage de l'Astrolabe et du Marion Dufresne pour organiser une fête du port mettant en scène l'activité par l'art et la culture,
- Initier la reconquête du Port Ouest pour en faire un lieu d'attractivité et réconcilier la ville avec son port.



# Les filières stratégiques de l'ÉcoCité

## La rationalisation des zones d'activités économiques (industriel et commercial)

Le projet ÉcoCité propose une réconciliation entre activité industrielle, artisanale et urbanité, en activant plusieurs leviers d'action :

- 1 / Une rationalisation de l'occupation spatiale des zones d'activités économiques, afin de permettre une densification des activités sur un foncier contraint ;
- 2 / La promotion d'une pédagogie autour de l'outil industriel et portuaire, en les intégrant aux parcours ludiques et touristiques de l'ÉcoCité ;
- 3 / Une stratégie d'innovation génératrice d'emplois qualifiés et de forte valeur ajoutée pour l'ÉcoCité (écologie industrielle par exemple).

L'ÉcoCité est un **catalyseur des initiatives existantes** et dynamiques innovantes. Elle sera un champ d'application concret, un lieu de création de valeur et d'enrichissement. L'innovation et le déplacement de filières économiques d'excellence sont un **tremplin à l'export des savoir-faire de l'île à l'échelle de l'océan Indien**, voire au-delà.

En parallèle, le Territoire de la Côte Ouest porte des programmes nationaux comme le Contrat de transition écologique et le Contrat de Territoire d'industrie.

Quelques axes prioritaires identifiés :

### Agriculture

Intensification agricole des espaces de lisières du cœur d'agglomération (triangle agricole), création de nouvelles surfaces agricoles avec la filière terres fertiles (parc des Loisirs et parc Oméga), mise en place d'une agriculture temporaire de transition (Plaine de Cambaie) et développement de filières agricoles innovantes (îlot 12 de Cœur de Ville, Pôle entrée Sud du PRU de Saint-Paul, ...).

### Terres fertiles

Développement d'une filière « fabrication de sols fertiles », à partir de matériaux stériles non valorisés à ce jour. La filière permettra d'engager le pré-verdissement des opérations s'inscrivant dans d'anciennes carrières ou dans des plaines arides (carrière Oméga, plaine de Cambaie, zone arrière portuaire, ...).

Par ailleurs, la filière terres fertiles, en cours de constitution dans le cadre de l'appel à projet, doit enrayer la rareté des sols fertiles qui sont un frein aux opérations d'aménagements sur le littoral.

### Mobilités durables

Développer un réseau de transports performant pour améliorer l'accessibilité du territoire. Améliorer l'accès en mobilité douces à ces réseaux de transports. Développer les mobilités alternatives en s'appuyant sur un « territoire connecté » : covoiturage, parking relais, etc.

### Numérique et TIC (Technologie de l'Information et l'Innovation)

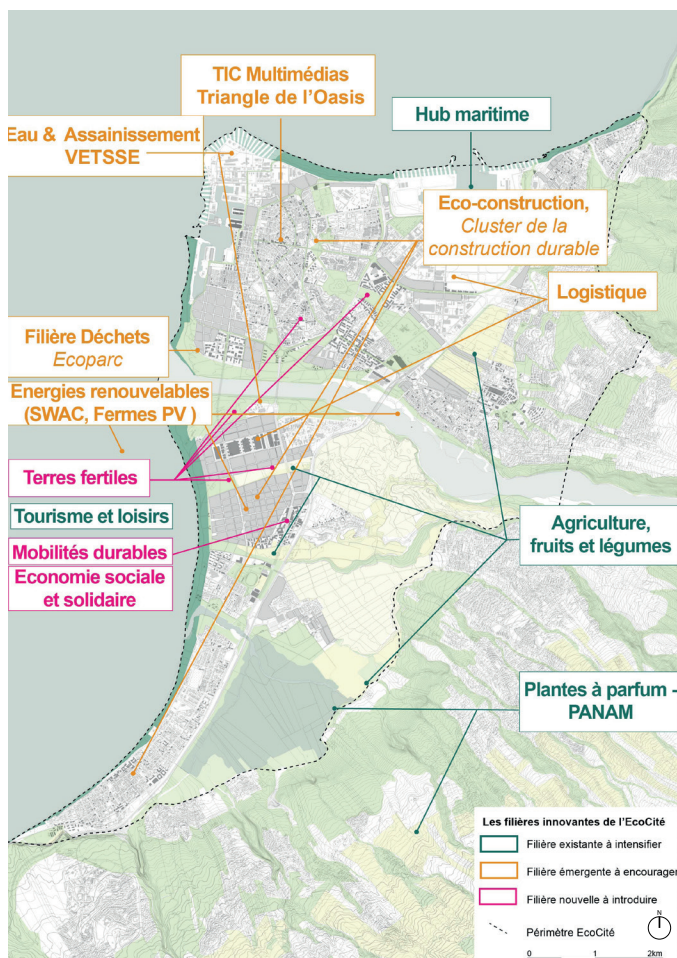
Le caractère insulaire de la Réunion rend l'économie dématérialisée et les TIC attractives et suscite des efforts importants d'innovation. L'économie numérique est en développement avec un 1er partenariat noué avec l'association Technopole au Moulin.re (La Possession) et la préfiguration de ce que pourrait devenir TechOuest : une technopole en réseau et non une zone définie. Des partenariats sont en gestation avec Webcup et French Tech Réunion.

### Energie renouvelables

Développer la filière « énergie renouvelables » avec pour objectif l'émergence d'un « territoire à énergie positive ».

### Eau et assainissement

Développement d'une filière « gestion sobre de la ressource en eau » : ReUse et VETSSE, gestion « smart grid » de l'approvisionnement en eau, de l'arrosage public...





## Logistique

Optimisation des réseaux logistiques existants comme le réseau de collecte des déchets et développement de nouveaux concepts innovants (éco logistique). De nouveaux métiers sont à développer, au service de la ville des proximités.

## Construction durable tropicale

Les contraintes du climat tropical, l'accès limité aux matériaux conventionnels ont motivé le développement de filières innovantes d'éco-construction. L'envergure du projet permettra le développement de nouvelles filières de matériaux comme le bois, le béton de fibre, la valorisation de la bagasse, du vétiver, le bambou ou autre comme alternative au « tout béton » dont les matériaux vont venir à manquer dans les prochaines années.

## Co-working et télétravail

Développer une offre de services permettant aux entreprises de disposer d'une alternative aux sites isolés et au coût de location d'un bureau classique en fonction des besoins et des moyens.

## Economie Bleue

L'économie bleue représente un véritable potentiel économique, notamment pour la ville du Port. Exemple du projet du **Lycée de la mer**.

Quel potentiel et quel accueil pour les touristes des croisières ? L'attractivité du Port peut aussi être stimulée par des événements comme la venue de l'Astrolabe, bateau des expéditions scientifiques des Terres Australes Antarctiques.

Le **label Odyssea** permet aux villes portuaires d'entrer dans un réseau permettant de stimuler l'économie bleue.

## Tourisme et loisirs

Ils sont surtout pensés comme des services élargis à l'ensemble de la population tant en termes d'emplois, d'usages, des loisirs de proximité (pique-nique...). L'ÉcoCité est pensée comme le prolongement de la côte la plus touristique de l'île.

## Filière santé

L'ÉcoCité dispose d'un véritable potentiel de développement de sa filière santé du fait d'une diversité d'acteurs, d'équipements structurants et des besoins de services aux entreprises du secteur (formation continue, logistique, ...). L'ÉcoCité dispose d'un écosystème propice à structuration et au développement de cette filière.

## Plan d'actions

### Actions prioritaires inscrites au PPA (horizon 2030)

- Mettre à jour le **schéma d'aménagement économique du TCO** (dont : sites démonstrateurs d'optimisation du foncier ZAE...).
- Générer une **offre d'immobilier de bureaux** et promouvoir une démarche de **mutualisation des services** aux entreprises (espaces partagés, co-working ...). Développer une adresse tertiaire à l'échelle de l'Ouest sur la Plaine de Cambaie.
- Mettre en place un observatoire des **filières stratégiques** (eau et assainissement, énergies renouvelables, éco-construction, NTIC, économie circulaire, agriculture périurbaine ...).
- **Créer un pôle d'excellence de la construction durable tropicale (Le PACD)**.
- Mettre en place des **formations** pour développer les filières stratégiques (montage d'une filière de formation spécifique « entrepreneuriat »...).
- Lancement de projets permettant de développer de l'emploi/

## Des modèles alternatifs

## et innovants

### La création d'un cluster dans le domaine de la construction durable (le PACD)

La synergie entre les acteurs, la capitalisation des savoir-faire favorisant la compétitivité sont génératrices d'emplois. La croissance générée tend à se propager aux autres activités locales, notamment dans les services et la sous-traitance. C'est dans cette optique que sera développé dans les prochaines années le Pôle d'Aménagement et de Construction Durable (PACD).

### Le renforcement du secteur tertiaire et le développement de l'emploi qualifié

L'ÉcoCité propose une offre tertiaire adaptée aux besoins et nouveaux usages, réparties dans les différentes centralités. Le projet de Cambaie Oméga propose en parallèle de développer à proximité du PSO une offre renforcée pour créer une adresse tertiaire à l'échelle de l'Ouest.

### De nouveaux circuits de distribution

L'ÉcoCité accompagne la consolidation de ces nouveaux circuits, comme la vente en ligne et les circuits courts pour les produits agricoles. Elle ambitionne de rapprocher la production de la consommation pour créer de la valeur ajoutée. Mise en avant de l'économie circulaire, génératrice d'emplois.

### Des outils d'accompagnement vers l'emploi

Formation, insertion... en anticipant les évolutions des professions et métiers (filières émergentes, nouvelles technologies, développement durable...). L'ÉcoCité pourra développer la formation dans des filières spécifiques à son territoire comme l'enseignement pour les métiers de la mer ou le développement d'un pôle spécialisé dans le développement durable en s'appuyant sur l'école d'architecture.

### Insertion par l'activité, emplois de proximité, auto-entrepreneuriat

Le développement des filières se traduira par l'émergence d'une économie de proximité créatrice d'emplois. Ces emplois devront faire l'objet de différentes formes d'accompagnement social, en complément des actions « classiques » d'insertion par l'économie.

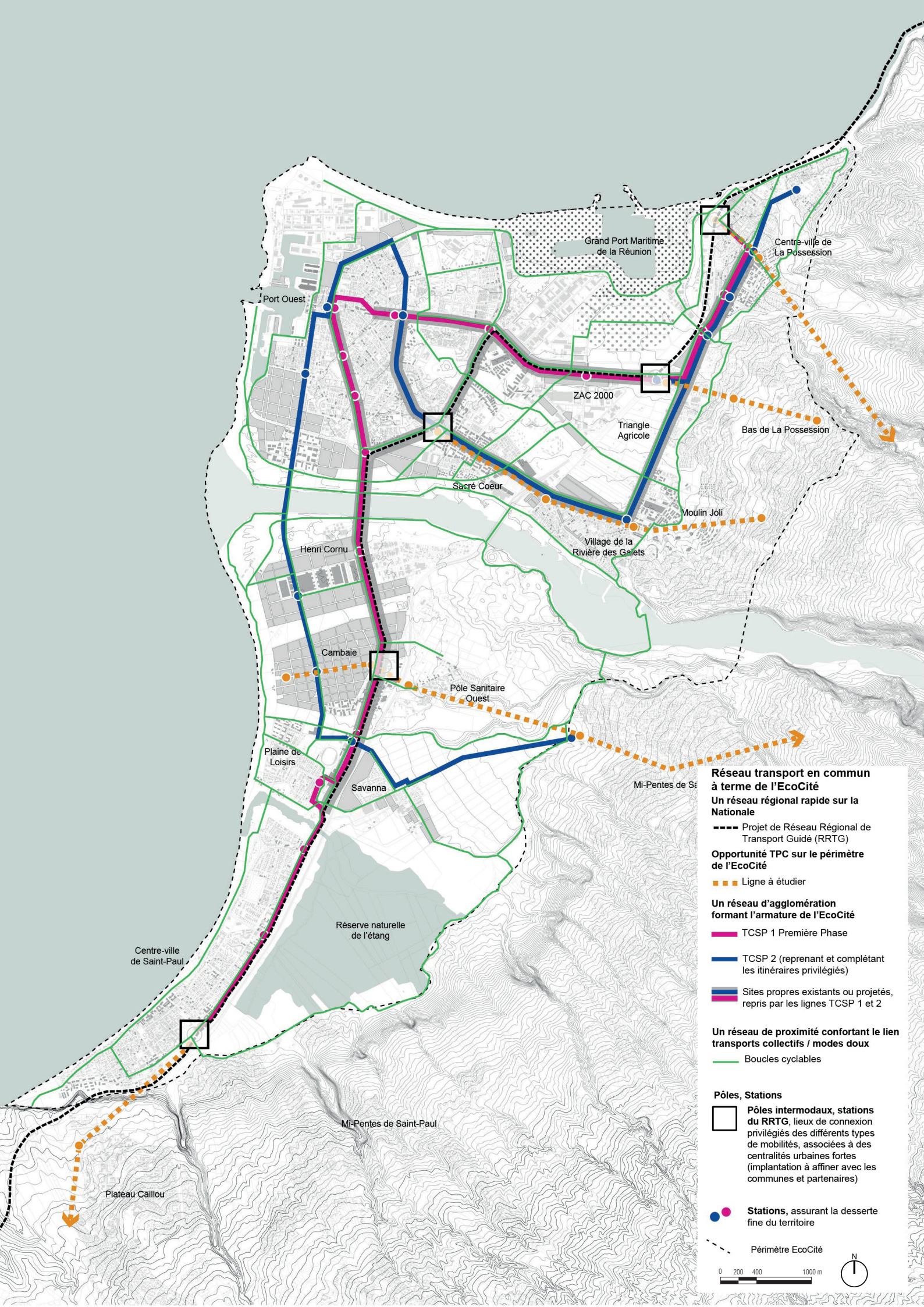
insertion et formation et une dynamique en termes d'agriculture de type les « jardins de Cocagne »...

- Organiser une démarche d'**innovation sociale basée sur l'économie sociale et solidaire**. (Plan d'actions du TCO 2018-2020 en matière d'ESS en lien avec les partenaires).
- Création d'une filière de formation de jardiniers d'excellence, œuvrant en termes de gestion écologique.
- Projet de ferme urbaine au Port, de l'îlot 12 sur la ZAC Cœur de Ville à La Possession, ...

### Actions à long terme du Plan Guide (horizon 2045)

- Suppression de l'ensemble des zones de fait pour une mise en valeur par des formes urbaines plus optimisées ou un aménagement agricole ou naturel.
- Reconversion et optimisation de l'ensemble des zones d'activités et zones commerciales de l'ÉcoCité.





**Réseau transport en commun à terme de l'EcoCité**  
 Un réseau régional rapide sur la Nationale

--- Projet de Réseau Régional de Transport Guidé (RRTG)

**Opportunité TPC sur le périmètre de l'EcoCité**

--- Ligne à étudier

**Un réseau d'agglomération formant l'armature de l'EcoCité**

TCSP 1 Première Phase

TCSP 2 (reprenant et complétant les itinéraires privilégiés)

Sites propres existants ou projetés, repris par les lignes TCSP 1 et 2

**Un réseau de proximité confortant le lien transports collectifs / modes doux**

Boucles cyclables

**Pôles, Stations**

□ Pôles intermodaux, stations du RRTG, lieux de connexion privilégiés des différents types de mobilités, associées à des centralités urbaines fortes (implantation à affiner avec les communes et partenaires)

● Stations, assurant la desserte fine du territoire

--- Périmètre EcoCité





# UNE VILLE MOBILE ET ACCESSIBLE

Face à l'augmentation constante du taux d'équipement des ménages, la dissociation géographique entre quartiers résidentiels et pôles d'emplois, ainsi que la faible attractivité des transports en commun, **le système de mobilités a atteint ses limites.**

Entre La Possession et les mi-pentes de Saint-Paul, la RN1 accueille un très fort trafic qui implique un dépassement de la capacité de l'infrastructure et pénalise la fluidité du trafic d'agglomération et inter-quartiers.

Le plan-guide propose une hiérarchisation des voies et des modes de transports, selon trois niveaux (réseau régional, réseau d'agglomération et réseau de proximité) et des liaisons locales dissociées de la RN1. La montée en puissance de **transports en commun attractifs et performants** et l'aménagement de **liaisons douces (piétons, vélos)** nombreuses et confortables sont incontournables comme alternative à la voiture individuelle.

## À l'échelle du TCO [source : Enquête Déplacement Grand Territoire, 2016]

- 621 500 déplacements / jour,
- 51% sont des déplacements Domicile-Travail,
- 69% des déplacements motorisés générés par l'ÉcoCité restent dans l'ÉcoCité.

Aujourd'hui, la répartition modale est la suivante :

- 66 % des déplacements en voiture
- 27% à pied ou en vélo
- 7 % en transports en commun

La part modale des transports en commun est aujourd'hui faible (7%) soit 45 145 déplacements / jour dont 6 000 dans les Bas. Le PDU (Plan de Déplacement Urbain) ambitionne de passer à 18 %.

## Une offre de mobilité hiérarchisée, un réseau de transports collectifs efficace, confortable et maillé

### Trois niveaux de services

Un **réseau de proximité** confortant le lien entre les transports collectifs et les modes doux (piétons, cycles...). Les transports collectifs de proximité, les vélos et les piétons sont privilégiés. Il s'agit de conforter une chaîne multimodale efficace : stationnement mutualisé (parking silo), auto partage, vélos en libre-service, aménagement d'espaces publics confortables autour des stations et pour parcourir le « dernier kilomètre », etc.

Un **réseau d'agglomération** reliant les fonctions majeures et les trois centres villes, tout en facilitant les transferts vers le niveau régional.

Pour relier les grands ensembles urbains de l'ÉcoCité en évitant le passage obligatoire par les échangeurs de la RN1, le boulevard de Cambaie sera aménagé dans un premier temps et complété par le boulevard du Littoral à plus long terme. Le réseau local routier sera support d'un réseau de TCSP (Cars jaunes, Tram'Ouest) formant l'armature de l'ÉcoCité.

Le **Réseau Régional de Transports Guidés (RRTG)**, confortable et ponctuel concurrençant la route. L'objectif est que seuls les usagers venant et / ou allant en dehors du périmètre de l'ÉcoCité empruntent la RN1. Sa capacité pourra être optimisée par une variation des vitesses en fonction des heures.

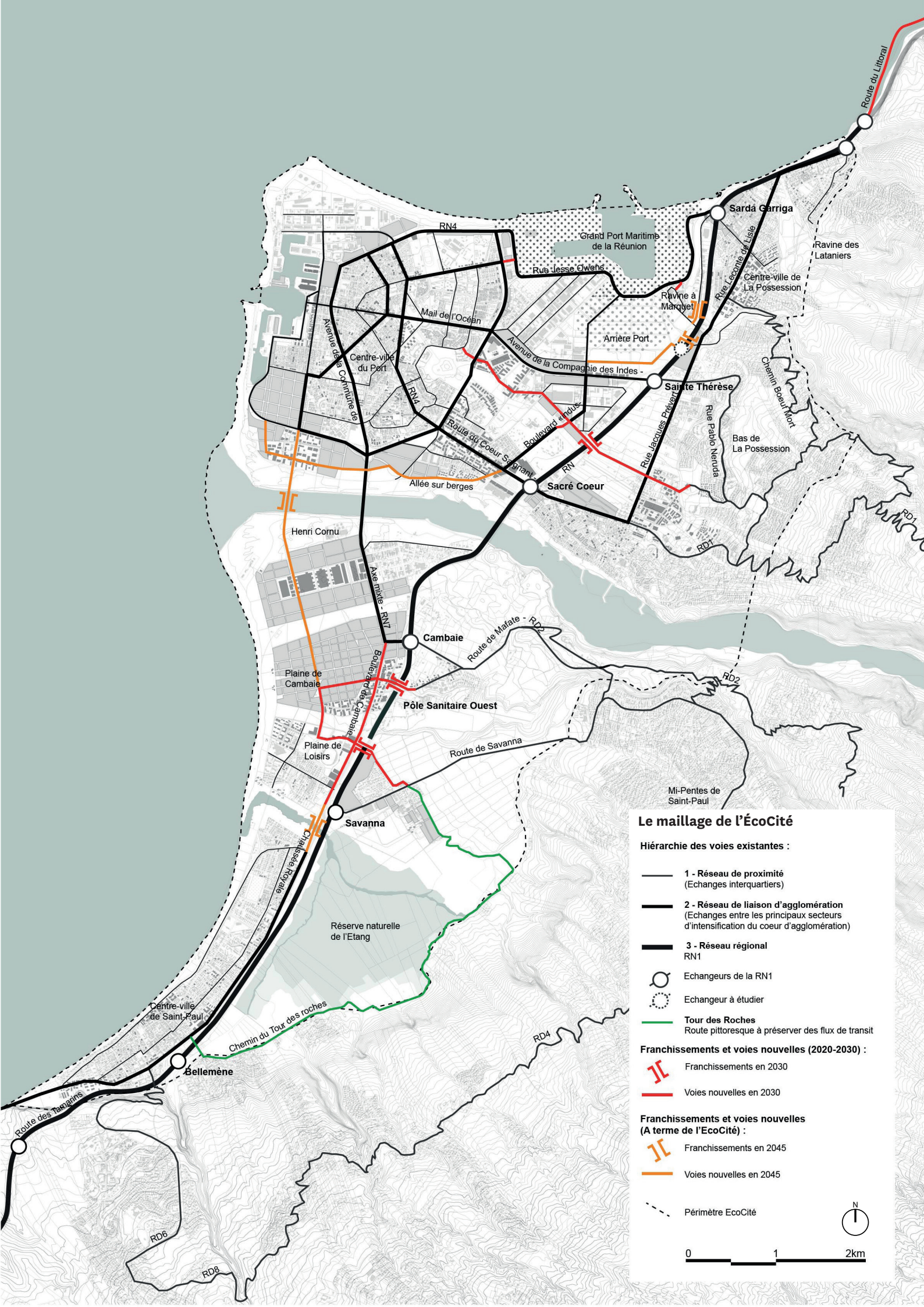
Les échangeurs seront transformés en carrefours plus urbains... Le réseau régional parcourt l'ensemble de l'ÉcoCité et traverse ou longe les principales opérations d'aménagement ainsi que les sites régionaux majeurs, dans le souci d'une connexion optimisée (parcs relais et report modal).

### L'intermodalité : une organisation autour des pôles et stations

Les **pôles intermodaux, comme points d'entrée de l'ÉcoCité**. Au-delà de leur fonction d'échange entre les différents réseaux de TC ou les sentiers, elles rassemblent services, loisirs, commerces...

Les **stations, comme desserte fine du territoire**. Premier ou dernier maillon de la chaîne multimodale des transports en communs, les stations permettent la desserte fine. Elles sont structurantes à l'échelle d'un quartier.





### Le maillage de l'ÉcoCité

**Hierarchie des voies existantes :**

- 1 - Réseau de proximité (Echanges interquartiers)
- 2 - Réseau de liaison d'agglomération (Echanges entre les principaux secteurs d'intensification du coeur d'agglomération)
- 3 - Réseau régional (RN1)
- Echangeurs de la RN1
- Echangeur à étudier
- Tour des Roches (Route pittoresque à préserver des flux de transit)

**Franchisements et voies nouvelles (2020-2030) :**

- Franchisements en 2030
- Voies nouvelles en 2030

**Franchisements et voies nouvelles (A terme de l'EcoCité) :**

- Franchisements en 2045
- Voies nouvelles en 2045
- Périmètre EcoCité

0 1 2km



# De nouveaux franchissements et un maillage inter-quartiers renforcé

## Les enjeux

- Dissocier le trafic local du trafic régional et de transit ;
- Créer des franchissements et une circulation directe entre les quartiers et villes de part et d'autre de la RN1 et entre les Hauts et les Bas.
- Compléter le maillage inter-quartiers.

## 6 à 7 nouveaux franchissements

- 1/** Une liaison entre les futurs quartiers de la Plaine de Cambaie et Savanna pour éviter l'échangeur de Savanna. (Horizon 2020-2030)
- 2/** Une liaisons entre le cœur de la phase 1 de Cambaie et le Pôle Sanitaire Ouest (PSO) pour éviter l'échangeur de Cambaie. (Horizon 2020-2030)
- 3/** Une liaison entre le Port et les Hauts de La Possession, via la ZAC 2000, le Triangle Agricole et la ZAC Moulin Joli pour délester l'échangeur du Sacré-Cœur et celui de Sainte-Thérèse. (Horizon 2020-2030)
- 4/** Un ouvrage parallèle au pont de la Chaussée Royale au-dessus de l'Etang de Saint-Paul pour le passage du Boulevard de Cambaie. (Horizon 2030-2045)
- 5/** Un ouvrage aval de franchissement de la rivière des Galets pour le passage du boulevard du Littoral. (Horizon 2030-2045)

**6/** Un ouvrage de franchissement de la ravine à Marquet pour connecter les deux côtés de la zone d'activités. (Horizon 2030-2045)

**7/** Un ouvrage de franchissement de la RN1 associé à un échangeur au niveau de la zone arrière portuaire pour connecter l'activité industriel avec un réseau d'échelle régionale. (Horizon 2030-2045, au stade d'intention)

## Un maillage inter-quartiers renforcé

**8/** Prolongement de l'axe mixte existant avec le boulevard de Cambaie pour connecter la Plaine de Cambaie au centre-ville de Saint-Paul. (Horizon 2020-2025)

**9/** Prolongement du « boulevard industriel » entre la ZAC 2000 et la prison. (Horizon 2030-2045)

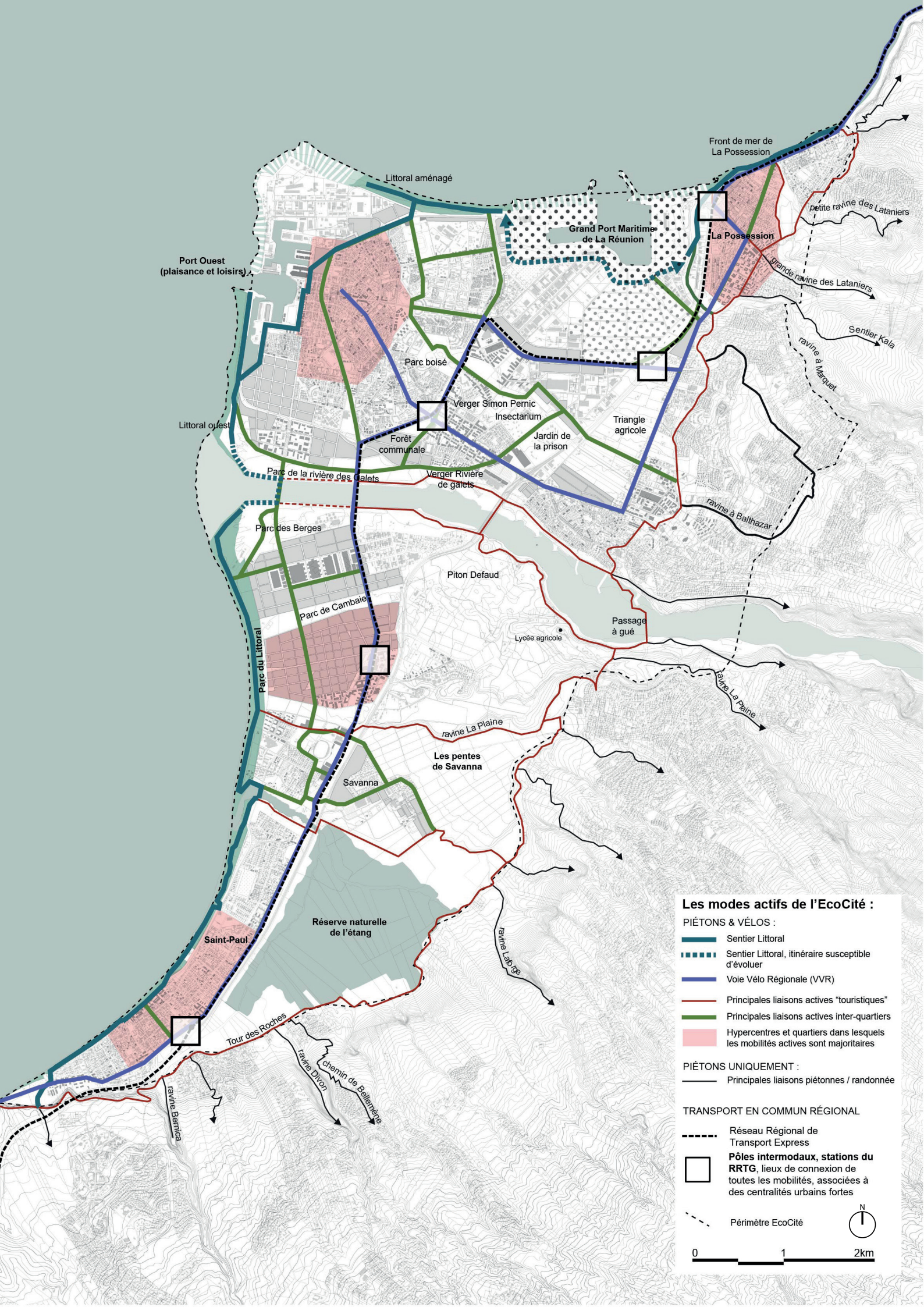
**10/** Traitement des berges de la rivière des Galets en interface étroite avec le paysage naturel qu'elles bordent, en évitant le trafic poids lourds et tout trafic de transit. (Horizon 2030-2045)

**11/** L'importance des trafics poids lourds générés par le Grand Port vers la RN1 et les projets d'aménagements de l'arrière port posent la question de la création d'un nouvel échangeur dédié entre la RN1 et l'arrière port. (Horizon 2030-2045)

## Les voies de desserte des quartiers







**Les modes actifs de l'EcoCité :**

- PIÉTONS & VÉLOS :**
- Sentier Littoral
  - - - - Sentier Littoral, itinéraire susceptible d'évoluer
  - Voie Vélo Régionale (VVR)
  - Principales liaisons actives "touristiques"
  - Principales liaisons actives inter-quartiers
  - Hypercentres et quartiers dans lesquels les mobilités actives sont majoritaires
- PIÉTONS UNIQUEMENT :**
- - - - Principales liaisons piétonnes / randonnée
- TRANSPORT EN COMMUN RÉGIONAL**
- - - - Réseau Régional de Transport Express
  - Pôles intermodaux, stations du RRTG**, lieux de connexion de toutes les mobilités, associées à des centralités urbaines fortes
  - - - - Périmètre EcoCité





## Des liaisons douces nombreuses et confortables

### Des quartiers centraux piétons et cyclables

La trame viaire doit évoluer pour laisser plus d'espace à ces modes (largeur des trottoirs, voies dédiées aux cycles...) tout en offrant un confort de parcours (ombrage).

### Les « sentiers de l'EcoCité »

Plusieurs types de liaisons douces à créer ou renforcer :

- **Les liaisons inter-quartiers**, piétonnes et cyclables, qui suivent les grandes avenues du cœur d'agglomération et la trame verte des villes.

*Les venelles piétonnes à l'intérieur des îlots*



- **Des liaisons touristiques** qui se calquent sur les grandes continuités paysagères (ravines, littoral, étang, berges de la rivière des Galets) et se connectent avec les départs des sentiers de randonnée.

- **Le sentier du littoral** qui relie les trois centres villes, à la fois liaison inter-quartiers et liaison touristique majeure. Sa réalisation est affichée comme un objectif prioritaire.

### Liaisons douces et transports en commun

Le développement des transports en commun d'agglomération et de proximité implique de faciliter leur accès à pied et à vélo. Les stations seront ainsi connectées aux sentiers et s'accompagneront, pour les plus importantes d'une offre en vélos en libre-service.

## Plan d'actions

### Actions prioritaires inscrites au PPA (horizon 2030)

- Prolonger l'axe mixte avec le Boulevard de Cambaie en insérant un transport en commun en site propre.
- Créer de nouveaux **franchissements** (au-dessus de la RN1, Rivière des Galets, etc.) et compléter le maillage secondaire (Boulevard de Cambaie, etc.).
- Créer un Transport en commun à haut niveau de service **préfigurant l'arrivée du RRTG**.
- **Développer le TCSP 1** qui relie l'ensemble des opérations en cours et à l'étude, premier transport en commun en site propre à haut niveau de service.
- Intégrer la réorganisation du **réseau Car Jaune** et accompagner la restructuration du **réseau Kar Ouest**.
- **Initier la transformation des espaces publics autour des stations** de transports en communs et améliorer les itinéraires doux jusqu'aux stations, trajet du « dernier kilomètre » (pistes cyclables, trottoirs confortables, ombrage, stationnements

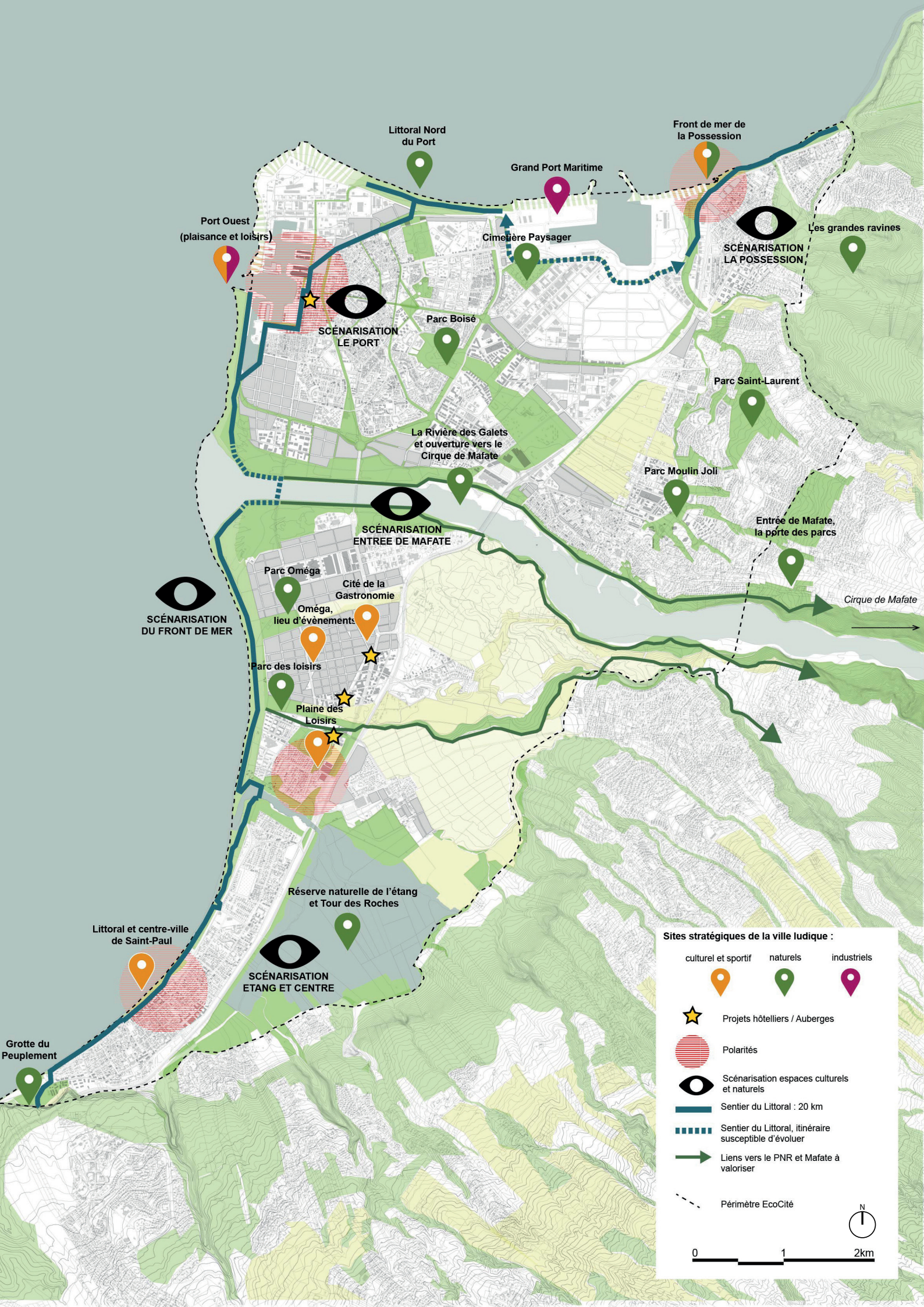
relais, signalétique, ...).

- Evaluer les opportunités de **mutualisation du stationnement** pour en faire la règle autour des pôles multimodaux.
- Poursuite et réalisation **du sentier du Littoral** ainsi que la **réhabilitation des chemins pavés historiques depuis le Tour des Roches**.
- **Développer des transports en commun avec une offre en mode guidée (Tram Ouest, RRTG)**.

### Actions à long terme du Plan Guide (horizon 2045)

- Développer le réseau complet de **pistes cyclables et liaisons douces**.
- Créer des **lignes structurantes de transports en commun en site propre** à partir des Itinéraires Privilégiés, connectées au réseau régional.
- Approfondir les réflexions sur la **desserte du Grand Port** pour l'associer à un maillage régional.
- Donner à chaque habitant de l'EcoCité la possibilité de subvenir à ses besoins sans recourir à sa voiture.





Port Ouest  
(plaisance et loisirs)

Littoral Nord  
du Port

Grand Port Maritime

Front de mer de  
la Possession

SCÉNARISATION  
LE PORT

Parc Boisé

Cimetière Paysager

SCÉNARISATION  
LA POSSESSION

Les grandes ravines

Parc Saint-Laurent

La Rivière des Galets  
et ouverture vers le  
Cirque de Mafate

Parc Moulin Joli

SCÉNARISATION  
ENTREE DE MAFATE

Entrée de Mafate,  
la porte des parcs

Cirque de Mafate

SCÉNARISATION  
DU FRONT DE MER

Parc Oméga

Cité de la  
Gastronomie

Oméga,  
lieu d'événements

Parc des loisirs

Plaine des  
Loisirs

Réserve naturelle de l'étang  
et Tour des Roches

SCÉNARISATION  
ETANG ET CENTRE

Littoral et centre-ville  
de Saint-Paul

Grotte du  
Peuplement

**Sites stratégiques de la ville ludique :**

culturel et sportif    naturels    industriels



Projets hôteliers / Auberges



Polarités



Scénarisation espaces culturels  
et naturels



Sentier du Littoral : 20 km



Sentier du Littoral, itinéraire  
susceptible d'évoluer



Liens vers le PNR et Mafate à  
valoriser



Périmètre EcoCité



0    1    2km



## UNE VILLE

# LUDIQUE ET ATTRACTIVE

Culture, patrimoine, loisirs et sports sont des éléments essentiels du bien-être des habitants de l'ÉcoCité, à la fois au regard de l'importance du temps libre dans nos vies quotidiennes et de l'importance de ces pratiques à La Réunion.

**Territoire à vivre et à découvrir**, l'ÉcoCité fonde son attractivité sur la valorisation des identités culturelles de ses trois cœurs de villes et la scénarisation du patrimoine naturel, architectural et historique.

Elle s'affirme comme un **territoire de création et de diffusion artistique et culturelle** et promeut en même temps l'émergence d'une polarité sportive et ludique, s'appuyant sur l'existence de filières sportives d'excellence, un service médical de haute qualité, un territoire idéal pour les sportifs de haut niveau entre mer et montagne et un engouement des Réunionnais pour les loisirs ludiques (plein air, sports nautiques, baignade...).

**Ces nouvelles polarités ludiques sont génératrices d'emplois** et contribuent à l'économie locale. Ainsi l'ÉcoCité prend progressivement sa place en matière d'attractivité et de zone de séjour entre Saint-Denis et la zone balnéaire de Saint-Gilles.

**La qualité et la polyvalence des espaces publics**, supports d'activités diversifiées, contribuent à la valorisation du cadre de vie. Le front de mer intercommunal et son sentier littoral apparaît comme l'un des fils rouges de la ville ludique et attractive.

## L'ÉcoCité, un territoire à vivre et à découvrir

### Les conditions de pratiques et d'usages

Les pratiques culturelles et sportives existent mais souvent, l'offre pêche en termes de qualité (espaces vieillissants, manque d'équipements ou d'espaces ...).

Il s'agit de :

- Créer ou remettre à niveau des équipements ;
- Aménager des lieux pour les pratiques libres...

### Les dimensions économiques et sociales

Il faut permettre l'accès à ces pratiques à tous : à la fois aux personnes défavorisées, mais aussi à celles qui sont trop éloignées des sites.

**La réponse à cet enjeu passe par l'aménagement de sites de pratique répartis sur le territoire de l'ÉcoCité, bien desservis et avec des tarifications adaptées.**

L'enjeu économique est double :

- Penser la faisabilité des projets et des équipements en coût global, pour un investissement et une gestion pérennes. Il faut réfléchir à des modes de financement plus innovants privé / public...
- Amorcer une dynamique d'attractivité générant de la valeur ajoutée et donc des emplois.

## L'enjeu identitaire, l'image et le rayonnement

Les offres, équipements, aménagements mis en œuvre devront valoriser l'identité locale, auprès des résidents et des touristes. Il s'agit d'installer et de marquer dans l'espace ces pratiques pour faire émerger une ville multiculturelle moderne.

Un territoire, trois communes singulières. Une identité propre à chacune des communes dans un esprit partagé qui fonde l'identité du TCO (exemple du Tri train Lontan qui réunit les 3 communes autour d'un patrimoine historique industriel commun).

Par exemple :

**Saint-Paul : patrimoine historique**, berceau du peuplement et vestiges patrimoniaux qui émaillent la plaine de Saint Paul et les abords de l'étang.

**Le Port : patrimoine industriel**, alliant l'activité portuaire industrielle, la plaisance et une histoire en lien étroit avec le développement de l'île.

**La Possession : la biodiversité et découverte** du milieu naturel, reliant le littoral aux hauts, jusqu'au cirque de Mafate.

En parallèle, il faut faire vivre ce patrimoine (réalité augmentée, QR code, folies).

### 3 types d'espaces

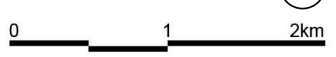
- Des pôles qui concentrent des lieux de pratiques ;
- Des liens et des continuités pour la déambulation et la promenade, animés et vivants ;
- Des espaces diffus de pratiques plus ou moins libres dans l'espace public...





**Scénarisation du patrimoine existant :**

- Patrimoine Culturel
- Patrimoine naturel
- Patrimoine industriel
- (2.10) Numéro de la fiche action
- Sentier du Littoral : 20 km
- Sentier du Littoral, itinéraire susceptible d'évoluer
- Parcours en boucle
- ➔ Liens vers le PNR et Mafate à valoriser
- ➔ Chemins dans les ravines
- Périmètre EcoCité





# L'ÉcoCité, un territoire à vivre et à découvrir

## Les lieux de création et d'enseignement artistique

- Créer et renforcer des équipements : pôle image et cinéma, studios professionnels de musique, en s'appuyant sur ceux existants au Port,
- Remettre à niveau des équipements vieillissants ;
- Développer des techniques de médiation artistique innovantes ;
- Clarifier le mode de gouvernance pour coordonner les diverses structures et offres.

## Les lieux de diffusion artistiques et de vie nocturne

- Soutenir et optimiser les filières existantes, tout en développant de nouvelles tendances (arts de la rue, arts numériques ...) ;
- Aménager des espaces publics polyvalents, supports de spectacles et manifestations festives ;
- Créer une offre d'événementielle structurante et des espaces associés ;
- Faire évoluer les modèles économiques pour assurer l'entretien et le renouvellement des équipements.

Le territoire dispose d'équipements et de lieux naturels ou emblématiques porteurs d'un grand potentiel touristique. **Scénariser ces richesses patrimoniales, identitaires, culturelles existantes**, mettre les lieux en synergie sont des priorités.

- **Saint-Paul**, Ville d'Art et d'Histoire (VAH) possède un important patrimoine historique.

- Dans le cœur d'agglomération, le littoral est très fréquenté le week-end, bien que n'étant pas baignable et disposant de peu d'activités.

- **L'Étang Saint-Paul**. Très prisés pour le pique-nique, les randonnées, cette réserve naturelle possède un patrimoine naturel et historique. Poumon vert pour les futurs habitants, cet espace sensible mérite toutes les attentions.

- **La ville du Port** se distingue par un patrimoine urbain intimement lié à son histoire industrialo-portuaire (docks, grands hangars sucriers, maisons des ingénieurs...). Le paysage portuaire spectaculaire du Port Est gagnerait à être mis en scène.

- **La Possession** abrite un patrimoine culturel éparé : religieux, industriel (chemin de fer, pont de la Grande Chaloupe, pylône de l'usine de la rivière des Galets), paysager et végétal (ravine des *La place principale du cœur de Cambaie*

Lataniers), Lazaret de la Grande Chaloupe (classé Monument historique).

Le territoire possède beaucoup d'atouts souvent peu mis en valeur. L'ÉcoCité offre l'opportunité de les scénariser. Il faut les recenser et leur donner une visibilité forte :

- Signaler, informer
- Aménager des parcours thématiques, scénarisation de liens et lieux stratégiques (portes du PNR, accès à Mafate, étang et tour des Roches, littoral, Port Ouest, etc.)
- Organiser des visites guidées, formations, ateliers pédagogiques, débats...
- Organiser des actions de promotion par la création d'événements...

## Vivre dehors et profiter du cadre de vie

Le climat tropical de l'ouest permet d'amplifier la qualité de vie à l'extérieur. Dans les espaces urbains ou de nature, les pratiques sont multiples (sportives, éducatives, loisirs,...) et participent à différentes échelles, à la qualité du cadre de vie.

**A l'échelle du quartier**, l'espace public offre un lieu de vie extérieur offrant proximité et opportunités de convivialité, de détente et de loisirs à deux pas de chez soi. C'est un jardin, un espace accueillant et ombragé. C'est aussi le lieu privilégié de démarches participatives ; certains sites évolutifs se construiront avec la vie du quartier et l'appropriation des habitants : placette ombragée au coin d'une rue (jeux, pétanque...), aire de jeux, jardins partagés, parvis de petits équipements (école...) ou espaces d'équipements sportifs.

**A l'échelle de la ville**, l'espace public offre un lieu de vie ouvert et présentant une polyvalence d'usage. Dans la ville jardin, l'espace public urbain reste arboré et se positionne entre la place urbaine et le parc arboré, de façon à rester un lieu d'accueil frais et agréable pour tous : places ou parvis de grands équipements (mairie, théâtre...) adaptés pour l'événementiel, jardins thématiques, cimetières (joyaux paysagers dans la ville).

**A l'échelle du territoire**, l'espace public s'articule clairement avec la trame paysagère en se connectant aux espaces de nature existants. L'espace public côtoie les espaces de nature en offrant des lieux de découverte, de promenade et de détente : l'étang de Saint-Paul, le littoral, les parcs et trames vertes, les ravines. Les sentiers de l'ÉcoCité mettent en relation ces différents espaces de nature.





SÉQUENCE 4  
Front de mer  
du Port

SÉQUENCE 5  
Front de mer de  
la Possession

SÉQUENCE 3  
Embouchure  
Rivière des  
galets

SÉQUENCE 2  
Front de mer  
de Cambaie

SÉQUENCE 1  
Baie de Saint  
Paul

Mairie et Avenue  
du 14 juillet

Littoral Nord  
Paysagé

Grand Port Maritime  
de la Réunion

Front de mer de  
la Possession

Pointe industrielle  
du Port

Port Ouest

Les berges  
du Port

Rivière  
des  
galets

Les berges  
de Cambaie

Parc littoral de  
Cambaie

Embouchure  
de l'Étang  
Saint Paul

Littoral boisé

Ouest Saint Paul  
Centre ville,  
marché

Ouest Saint Paul,  
Cimetière marin et  
Littoral résidentiel

**Le Sentier du Littoral Ouest (SLO)**

- Sentier Littoral existant
- Cheminement existant à baliser
- Sentier Littoral à créer

**Les trames paysagères de l'EcoCité :**

- - - Périmètre EcoCité
- Espace vert urbain ou naturel constituant les trames
- Espace agricole à conforter et à développer dans le cadre de l'EcoCité
- Littoral
- ▨ Interruption du sentier littoral

0 1 2km





## Le front de mer et son sentier littoral

Le littoral de l'ÉcoCité offre une alternance de paysages urbains, industriels et naturels construisant son authenticité.

Le centre-ville de Saint-Paul bénéficie d'une façade littorale dans une baie protégée.

Au Port, l'activité industrialo-portuaire occupe une bonne part de la façade littorale ; la reconquête littorale est un enjeu majeur de développement de la ville.

A La Possession, le projet de bassin de baignade, vise à renouer avec le littoral, aujourd'hui isolé du centre-ville par la coupure physique formée par la RN1.

La reconquête du littoral à travers le projet du sentier littoral de l'ouest (SLO) s'affirme comme un axe fondateur de la valorisation du front de mer de l'ÉcoCité.

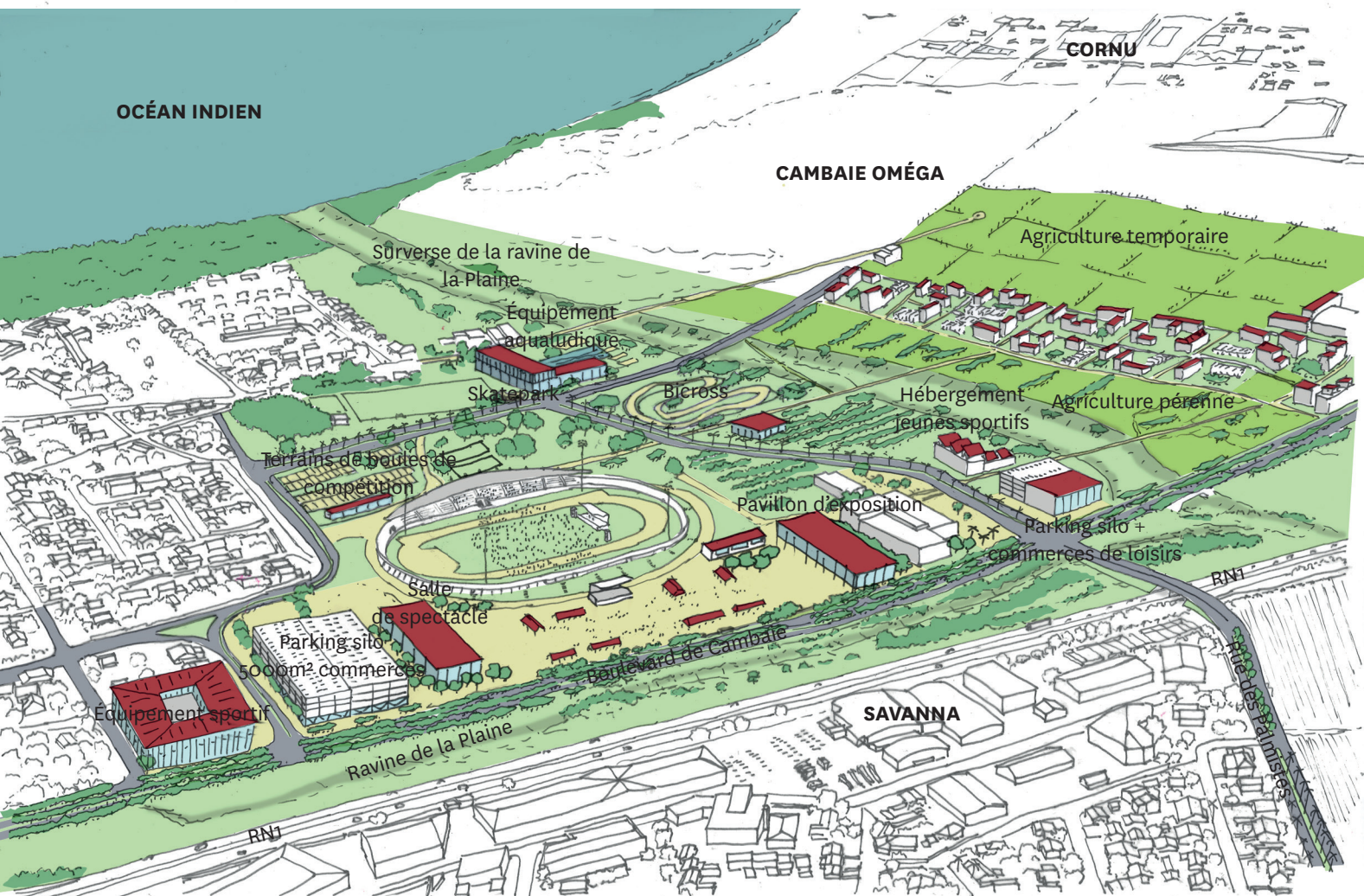
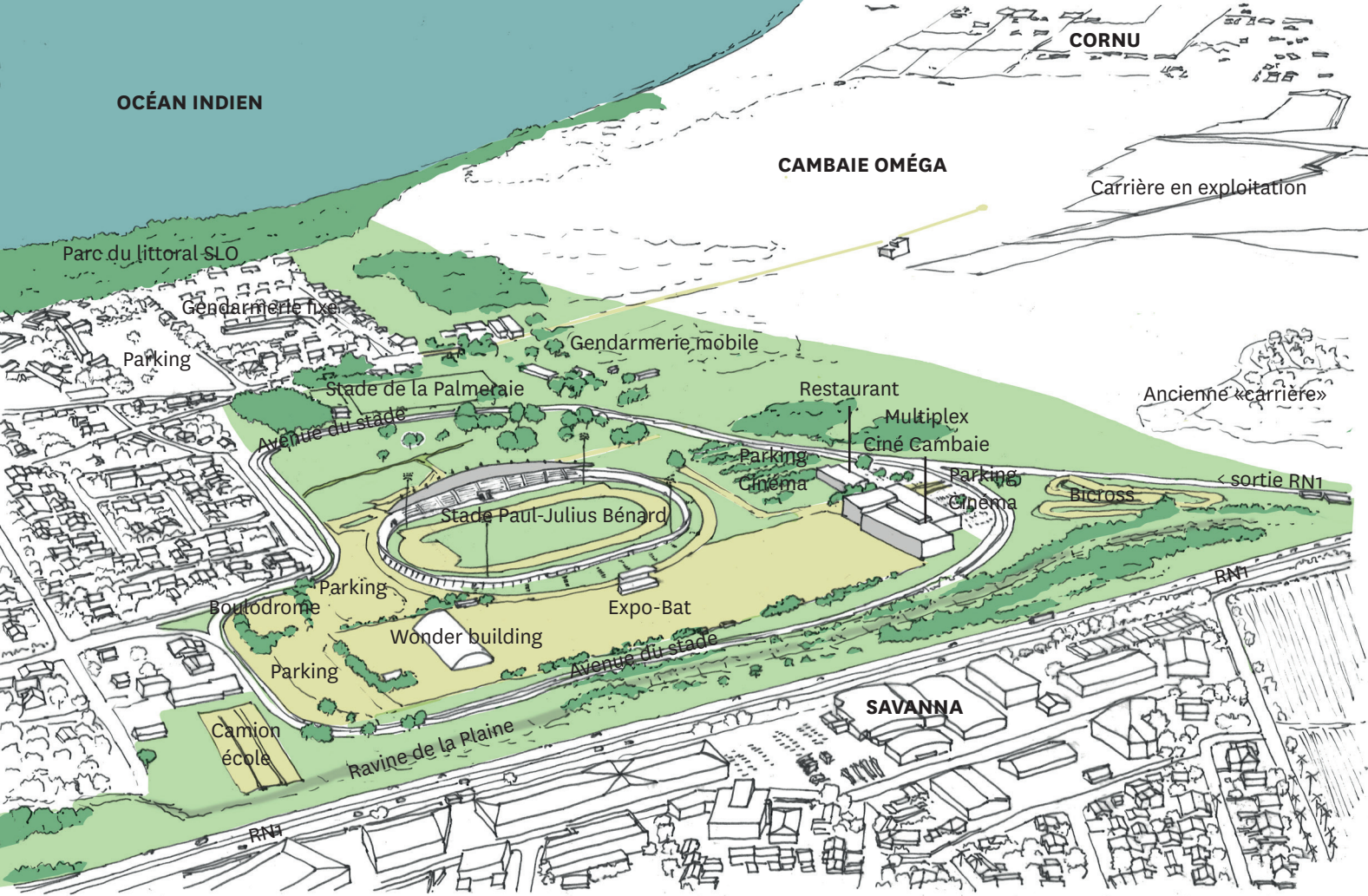
Espace de nature mais également d'aménités à vocation sociale, ludique et économique, le SLO s'adresse à tous (résidents et touristes) en valorisant la mise en scène du rapport terre/océan.

Le Front de mer de l'EcoCité à vocation à devenir une zone de séjour entre Saint-Gilles et Saint-Denis. Cette ambition nécessite de prévoir le développement d'une polarité touristique structurante avec comme action l'aménagement d'un «waterfront» le long de la Plaine de Cambaie en lien avec le sentier du littoral. C'est dans ce même but qu'est envisagé sur la phase 1 de Cambaie la cité de la gastronomie, un centre de congrès et une offre hôtelière adaptée.

*L'aménagement du littoral, un espace de nature renforcé avec le maintien des vues sur l'Océan*









## Créer une ville animée

La vie nocturne dans l'ouest est aujourd'hui concentrée sur quelques spots de la cité balnéaire de Saint-Gilles. L'objectif est d'élargir les capacités touristiques de la côte Ouest pour intégrer le cœur d'agglomération.

A Cambaie, le concept de la cité de la gastronomie est d'amener animation et vie en soirée. Ce projet pourrait aussi se décliner en boulevard de la gastronomie, offrant ainsi une ballade de gourmets aux habitants.

Parallèlement, l'ÉcoCité peut s'appuyer sur les dynamiques culturelles existantes dans l'ouest et notamment dans la ville du Port pour développer des lieux d'animation et des événementiels culturels, artistiques mais aussi récréatives et sportives. L'espace public est aussi un lieu de pratiques spontanées que les réunionnais interprètent volontiers au gré de leurs envies et de façon souvent simple et conviviale : assise sous un arbre, sur un banc, etc...

## Un équipement rayonnant

Il y a une véritable envie sur l'île de développer un équipement capable de rayonner à l'échelle de l'Océan Indien. Le territoire de l'ÉcoCité semble idéal pour accueillir ce type d'équipement au regard des ambitions portées et du potentiel de développement. Le palais des Congrès d'échelle internationale a souvent été évoqué (cette programmation est envisagée en cœur de quartier de la phase 1 de Cambaie). L'hypothèse d'une cité de la gastronomie semble aussi être une option. Reste à trouver un porteur de projet et à calibrer cet équipement sur le temps long (prise en compte des temporalités du projet dans son dimensionnement).

## Une polarité sportive et ludique, adaptée à des pratiques diversifiées

### Une polarité sportive marquée

La Plaine des loisirs, grâce à la présence d'équipements et commerces existants (stade Paul-Julius-Bénard, Expo-bat, Ciné Cambaie, terrains de pétanque, ...), offre un véritable potentiel pour la mise en place d'une polarité sportive et de loisirs à l'échelle de l'île.

Le projet de l'ÉcoCité propose de compléter la programmation avec un équipement sportif, un équipement aqualudique, des terrains de boules de compétition, la modernisation de l'Expo-bat, la mise en place de commerces de loisirs, la construction d'hébergements jeunes sportifs, de réhabiliter le bicross, de proposer une offre de stationnement mutualisée en structure, ...

D'autres polarités ludiques seront développées ou affirmées comme le littoral du centre-ville de Saint-Paul, le Port Ouest de la ville de Le Port ou encore la Front de mer de La Possession.

Le projet S'appuie sur les atouts de l'île, la mer et la haute montagne dans un périmètre restreint. De plus, les plateaux médicaux sont de grande qualité sur l'île. C'est l'opportunité de faire de la Réunion une terre de renommée mondiale pour l'accueil du sport de haut niveau (cf programmation de la Plaine des loisirs déjà envisagée).

## Plan d'actions

### Actions prioritaires inscrites au PPA (horizon 2030)

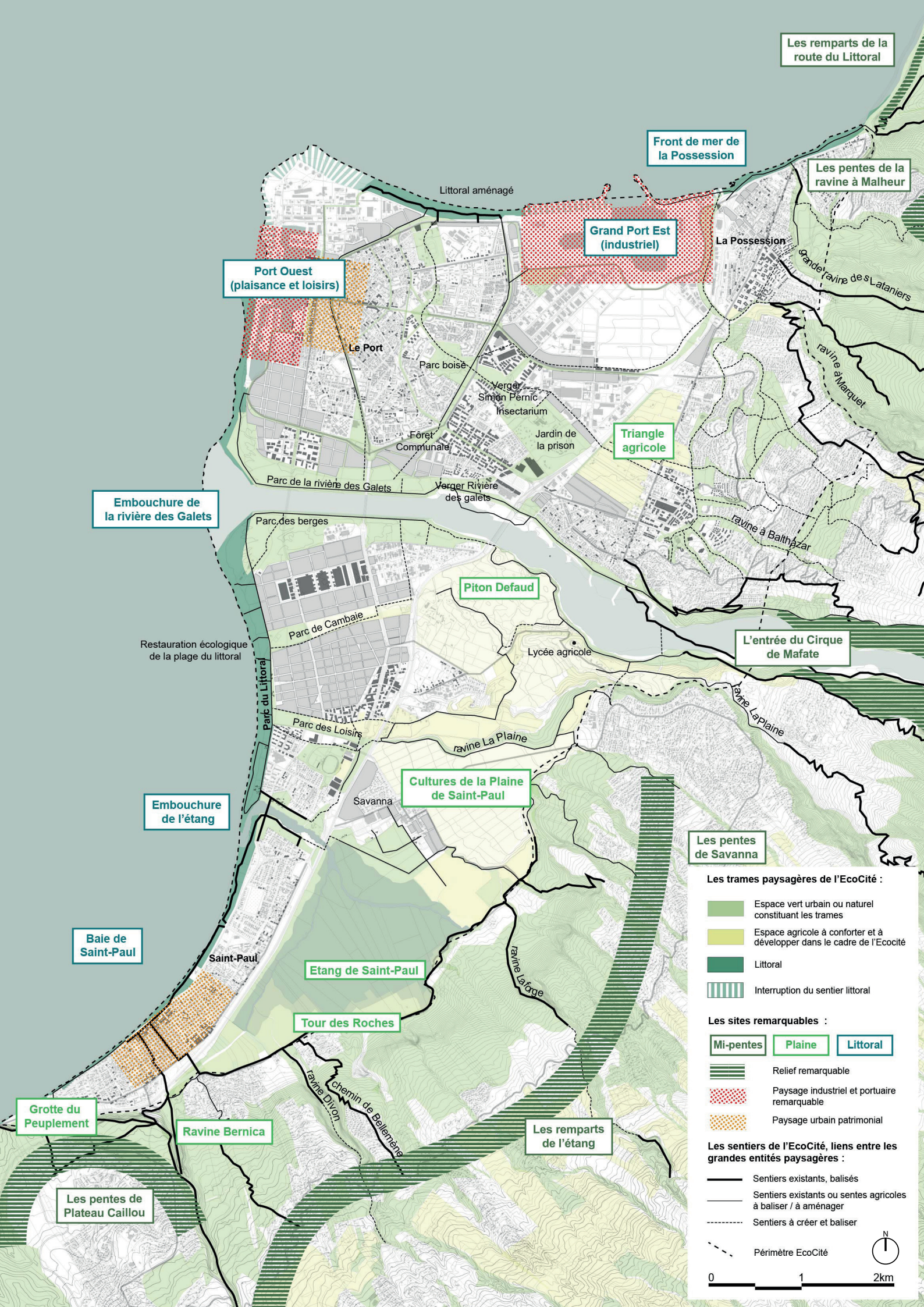
- Scénariser le patrimoine culturel, identitaire et naturel (art et histoire, patrimoine industriel, entrée de Mafate / PNN, Rivière des Galets ...).
- Création d'un espace public « démonstrateur » modulable et festif (intégration aux futurs parcs de Cambaie) et développement de lieux de culture « urbaine » du quotidien et de proximité (opération pilote de Cambaie).
- Accompagner le nouveau rayonnement touristique induit (hébergements, hôtels, services).
- Développer un pôle sportif d'excellence et des espaces récréatifs en plein air (Plaine des loisirs et parc des loisirs, équipement aqualudique, terrains de pétanques de compétition, ...)
- accompagner l'aménagement et la diversification du pôle aéronautique de l'Ouest - base ULM de Cambaie: projet de structuration et d'ouverture à d'autres disciplines de loisirs aériens en cours + liaison à faire avec le projet de base aquatique sur le secteur nord de Cornu
- Développer une centralité forte autour d'un centre des congrès, d'une offre hôtelière et une Cité de gastronomie sur la première phase de Cambaie pour proposer un pôle ludique et attractif à l'échelle de l'ÉcoCité.

- Organiser la gestion des équipements sportifs et culturels.
- Créer des espaces de plein air favorisant les loisirs sportifs, la détente (pique-nique).
- Aménager le front de mer de l'ÉcoCité en particulier le long de la plaine de cambaie en lien avec le sentier littoral, avec des activités touristiques/loisirs, commerciales, restauration ( y implanter le projet de cité de la gastronomie notamment; Développer une offre d'hôtel loisir / de séjour avec espace aquatique sur le front de mer (en raison de la diminution de l'offre de baignade en pleine mer), jeux d'eau sur le littoral accessible à tout type de public, aire de jeux.

### Actions à long terme du Plan Guide (horizon 2045)

- Créer des espaces de sortie nocturne.
- Aménager un mail commerçant sur la Plaine de Cambaie entre le cœur de la Phase 1 et le littoral.
- Création de nouveaux équipements professionnels de soutien aux filières : pôle image et cinéma, studios professionnels de musique.
- Étudier la possibilité d'accueillir des bateaux de croisière (chaloupage par ex) afin de désengorger le port est et de développer la croisière Océan indien.





Les remparts de la route du Littoral

Front de mer de la Possession

Les pentes de la ravine à Malheur

Grand Port Est (industriel)

Port Ouest (plaisance et loisirs)

La Possession

Grande ravine de St-Lataniers

Le Port

Parc boisé

Verger Simon Pernic Insectarium

Triangle agricole

ravine à Marquet

Forêt Communale

Jardin de la prison

ravine à Balthazar

Embouchure de la rivière des Galets

Parc de la rivière des Galets

Verger Rivière des galets

Parc des berges

Piton Defaud

L'entrée du Cirque de Mafate

Restauration écologique de la plage du littoral

Parc de Cambaie

Lycée agricole

Parc du Littoral

Parc des Loisirs

ravine La Plaine

ravine La Plaine

Embouchure de l'étang

Cultures de la Plaine de Saint-Paul

Les pentes de Savanna

Savanna

Baie de Saint-Paul

Saint-Paul

Étang de Saint-Paul

ravine La Gage

Tour des Roches

Grotte du Peuplement

Ravine Bernica

Les remparts de l'étang

chemin de Ballemère

ravine D'Yvon

Les pentes de Plateau Caillou

**Les trames paysagères de l'EcoCité :**

- Espace vert urbain ou naturel constituant les trames
- Espace agricole à conforter et à développer dans le cadre de l'EcoCité
- Littoral
- Interruption du sentier littoral

**Les sites remarquables :**

- Mi-pentes Plaine Littoral
- Relief remarquable
- Paysage industriel et portuaire remarquable
- Paysage urbain patrimonial

**Les sentiers de l'EcoCité, liens entre les grandes entités paysagères :**

- Sentiers existants, balisés
- Sentiers existants ou sentes agricoles à baliser / à aménager
- Sentiers à créer et baliser
- Périmètre EcoCité



# UNE VILLE JARDIN

Le principe de ville jardin, inspiré des jardins luxuriants des villes et de leur environnement naturel constitue un espace d'expression participant à l'attractivité de la plaine côtière.

Le concept de ville ou de quartier jardin est à la fois une réponse traditionnelle adaptée au climat tropical, mais également une réponse aux modes d'habiter de l'île.

L'urbanisation de l'ÉcoCité, **s'appuie sur la richesse paysagère de la Planète** (littoral, rivière des Galets, ravines) et sur les possibilités d'**un dialogue étroit entre les paysages naturels et la ville**. Dans cette optique, l'agriculture de la plaine littorale s'étend dans la ville, proposant une forme d'**agriculture de proximité** respectueuse des ressources et du territoire.

**La structure végétale est protéiforme dans les espaces urbains** et les varangues, balcons, pied d'immeubles, rues et espaces publics tissent avec la ville un maillage de lieux de nature...), au service du confort de l'habitat et de la qualité de vie des espaces urbains.

Les lisières formées par les lieux d'interface (publics/privés ou entre espaces naturels, urbains et agricoles) constituent des lieux de forts enjeux de dialogue des paysages.

**La ville bioclimatique se développe à travers une trame végétale riche et diversifiée** offrant des conditions favorables à la qualité de l'air, la climatisation naturelle, l'infiltration optimisée des eaux, la biodiversité, ....

La conception et **la gestion raisonnée de la ville jardin** mobilisent les services éco systémiques, et le développement de pratiques adaptées, agissant sur la formation, la démarche participative des habitants, la médiation et la formation et la création de nouveaux métiers.

## La place du végétal à toutes les échelles de la ville tropicale

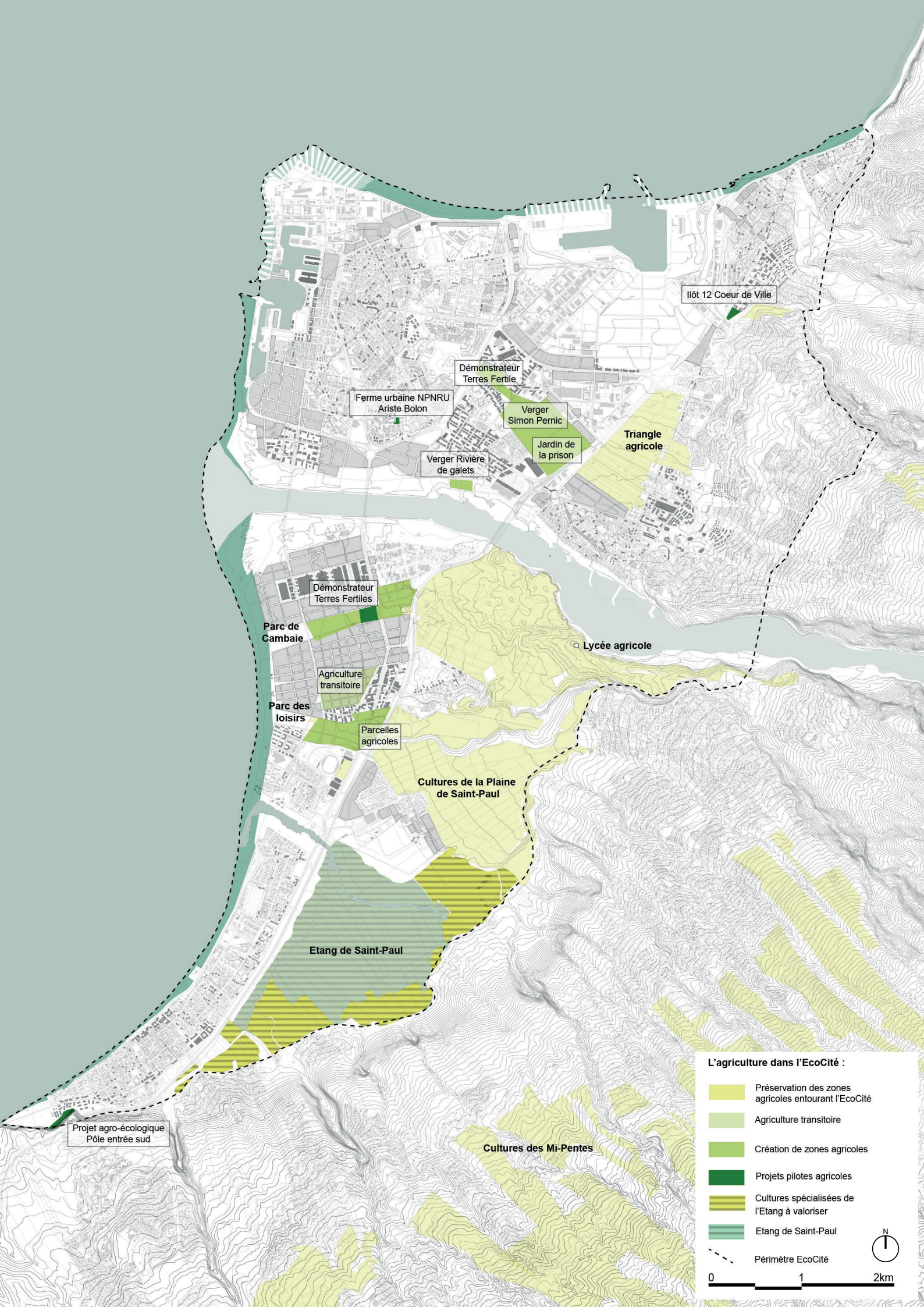
La culture traditionnelle locale s'inspire des principes l'agroforesterie adaptés au milieu tropical. Le rôle utilitaire du jardin de Kour était en lien avec les espaces boisés proches apportant bois de chauffe, nourriture pour les habitants et les animaux. A une autre échelle, la ville jardin de l'ÉcoCité s'appuie sur ces principes d'interaction écologique et économique entre plantes afin de créer un écosystème résilient et autonome valorisant la biodiversité, la gestion de l'eau économique et écologique en une pratique respectueuse des saisons, des cycles des végétaux et du sol.

Dans la ville jardin, les principes de l'agroforesterie ont toute leur place pour cohabiter avec un mode de vie résilient permettant de s'adapter à la transition écologique. Les déclinaisons sont riches et multiples : composantes cultivées dans les espaces publics et privés, les espaces cultivés (petites parcelles « vivrières », haies diversifiées, vergers, parcs arborés, plantations

sous couverts d'arbres, etc.)...La strate végétale basée sur la biodiversité présente des espèces variées de différentes strates aux bénéfices réciproques.

Cette approche d'un système de culture en interaction avec le contexte écologique et économique permet une valorisation des savoir-faire traditionnels, une réhabilitation de la place du végétal dans la culture réunionnaise et dans la ville et une valorisation des sols et des milieux.





Ilôt 12 Coeur de Ville

Démonstrateur Terres Fertile

Ferme urbaine NPNRU Ariste Bolon

Verger Simon Pernic

Verger Rivière de galets

Jardin de la prison

Triangle agricole

Démonstrateur Terres Fertiles

Parc de Cambaie

Lycée agricole

Agriculture transitoire

Parc des loisirs

Parcelles agricoles

Cultures de la Plaine de Saint-Paul

Etang de Saint-Paul

Cultures des Mi-Pentes

Projet agro-écologique Pôle entrée sud

**L'agriculture dans l'EcoCité :**

- Préservation des zones agricoles entourant l'EcoCité
- Agriculture transitoire
- Création de zones agricoles
- Projets pilotes agricoles
- Cultures spécialisées de l'Etang à valoriser
- Etang de Saint-Paul
- Périmètre EcoCité

0 1 2km





## Le jardin à l'échelle de la ville : les parcs

– Les parcs paysagers des villes (Parc des loisirs, Parc Oméga, le Fil Vert du Port, Parc des berges etc) participent à la ventilation naturelle des tissus urbains comme zone de recharge des vents. Ils forment des espaces de nature ouverts, permettant des activités de découverte, de loisirs et de détente. Ce sont des sites adaptés pour l'expérimentation, la formation et la sensibilisation à la dimension écologique et agro-écologique des espaces.

– Les parcs agricoles (Cambaie, Triangle Agricole), intimement liés aux espaces urbains, forment des nouveaux paysages cultivés mettant en valeur les nouvelles pratiques agricoles portées sur l'agroforesterie et l'agro-écologie : forêt nourricière, cultures maraîchères, vergers, haies brise vent, pépinières, etc. Offrant une agriculture provisoire et pérenne, ces parcs feront l'objet de préfiguration dès les premières actions de terrain.

## Le jardin à l'échelle du quartier : square, place publique...

– Les squares et places publiques à l'échelle du Kartié, forment des lieux où se tissent les liens sociaux et de nombreuses activités de proximité. La trame végétale est développée pour y apporter fraîcheur mais également biodiversité et espaces « alimentaires » (fruitiers, lianes de fruits etc...).

## Le jardin à l'échelle familiale et de l'îlot

– Les jardins familiaux, aisément accessibles par les habitants pour faciliter leur attractivité et leur surveillance, sont animés et gérés par des associations d'usagers facilitant le transfert du savoir et le partage de moments de convivialité.

– Les jardins privatifs, espaces intimes bordant les lieux publics et encouragés par une sensibilisation autour du jardin et du jardinage de la rue

– Les plantations sur terrasses et balcons, favorisant la place du jardin alimentaire, mais également d'agrément dans le logement.

## Les liens : liaisons douces, rues...

La trame de liaisons douces et la trame viaire sont accompagnées d'une végétation généreuse.

*Des cœurs de lots plantés*



## Un dialogue ville-agriculture à instaurer

L'EcoCité réunionnaise valorise l'ensemble de l'écosystème productif nécessaire à l'agriculture pour lui assurer une place pérenne dans sa stratégie territoriale. Le dialogue ville agriculture propose ainsi de :

– maintenir voire renforcer la place de l'agriculture par la préservation et la valorisation du foncier à vocation agricole, des hauts jusqu'au littoral, pour développer les emplois de la filière tout en limitant l'étalement urbain et en préservant la ressource sol.

– développer un urbanisme transitoire géré par « l'agriculture provisoire » : place aux terres cultivées dans la ville par une forme d'agriculture urbaine adaptée au littoral et intégrant des terres fertiles et irriguées. Ainsi l'agriculture urbaine s'inscrit même comme une démarche de transformation du territoire qui prépare la naissance de la ville. L'urbanisme transitoire vise à valoriser les terres incultes, à favoriser leur appropriation progressive et à créer la structure paysagère préalablement à l'urbanisation de la ville : projets transversaux d'affectations agricoles au sein de la ville, réserves foncières de parcs urbains ouverts au public et tournés vers une agriculture diversifiée.

À toutes les échelles, le projet EcoCité vise à encourager l'innovation par l'expérimentation pour une nouvelle forme d'agriculture péri-urbaine tropicale. Dans tous les cas, l'agriculture doit puiser dans ses savoir-faire traditionnels pour construire une nouvelle forme d'agriculture.



## Le territoire révélé par sa diversité paysagère

La géographie du territoire met en scène le lien profond avec le cœur de l'île : embouchure et berges des grandes rivières, trait de côte contrasté et multiple, étang et ses milieux de nature etc.

Les principes d'urbanisation de l'ÉcoCité s'appuient sur les fondements des paysages naturels du TCO, sur la richesse paysagère de la Planèze (littoral, rivière des Galets, ravines) et sur et sur l'esprit d'un dialogue enrichi entre ville et nature.

Le projet entend poursuivre et amplifier la place de la nature en ville en favorisant la porosité entre ville et nature (ravines, parcs, jardins...) et en accueillant une nature généreuse qui rend à la ville de nombreux services éco systémiques (qualité de l'air, climatisation naturelle, infiltration des eaux, agriculture urbaine...).

La trame végétale est protéiforme et tisse des liens nombreux avec les paysages, au service du confort de l'habitat et de la qualité de vie des espaces urbains.

Les lisières de formes multiples enrichissent la transition entre paysages différenciés (interfaces publics/privés ou entre espaces naturels, urbains et agricoles). L'agriculture de la plaine littorale s'étend dans la ville, proposant une forme d'agriculture de proximité respectueuse des ressources et du territoire.

La conception et la gestion raisonnée de la ville jardin mobilisent les services éco systémiques, et le développement de pratiques adaptées, agissant sur la formation, la démarche participative des habitants, la médiation et la formation et la création de nouveaux métiers.

Le paysage de l'ÉcoCité s'appuie sur six actions stratégiques (cf. carte ci-contre) :

- 1/ Replacer la rivière des Galets au cœur de l'ÉcoCité**, en développant à la fois des quartiers résidentiels profitant des paysages de savanes des berges de la rivière et des lieux de loisirs à destination de l'ensemble des habitants de l'ÉcoCité, dans le respect des contraintes de risques.
- 2/ Donner accès au littoral et valoriser son épaisseur** dans ses multiples dimensions (écologique, touristique, d'agrément...) et pour des usages différenciés en fonction des séquences côtières.
- 3/ Fabriquer des continuités de parcours paysagers entre la Possession, le Port, Saint-Paul, du littoral à la rivière des Galets.**
- 4/ Préserver le caractère exceptionnel de l'Etang de Saint-Paul et du Tour des Roches.**
- 5/ Développer le projet urbain de Cambaie-Savanna autour de deux grands parcs, à la fois agricoles et urbains** reliant les piémonts au littoral à la façon des ravines.
- 6/ Conforter le système de parcs des mi-pentes de La Possession.**



## Les lisières, des espaces de couture et d'articulation à soigner

Dans cette rencontre entre ville et nature à tisser, les lisières sont des lieux stratégiques pour la valorisation, la gestion et l'intégration des éléments de nature dans l'organisation urbaine mais aussi entre les habitants qui sont dans ces territoires. Les limites de la ville, qui constituent souvent des morceaux de territoire délaissés, deviennent des lieux de valeur, à différentes échelles du territoire et de la ville.

Les lisières deviennent ainsi riches de sens en formant :

- **Des espaces de transition donnant** de la valeur aux espaces urbains agricoles ou naturels par l'épaisseur qu'elle forme.
- **Une armature verte structurante** du territoire en formant un tissu d'espaces de nature connectés, facilement accessibles par les habitants
- **Une interface public-privé à l'échelle du Kartié** dans la rue, en pied d'immeuble, en favorisant via le jardin des initiatives d'appropriation, des espaces de vie sociale

## Le pré verdissement

La démarche de pré verdissement de l'ÉcoCité constitue **une étape préalable fondamentale de réhabilitation des terrains secs et arides de la plaine littorale et** en particulier de Cambaie. Le reverdissement vise plusieurs objectifs :

- créer un paysage progressif qui joue à la fois le rôle de lisière des premiers quartiers et de trame de liaisons douces
  - occuper et valoriser les terres par une activité économique (l'agriculture urbaine provisoire),
  - préparer les parcelles qui disposeront à terme de terre végétale, pour aménager les jardins et espaces publics.
- Cette dimension de valorisation du terrain à différentes échelles offre la possibilité d'un échelonnement du coût de la revalorisation du terrain dans le temps.

*Les parcs agricoles plantés*

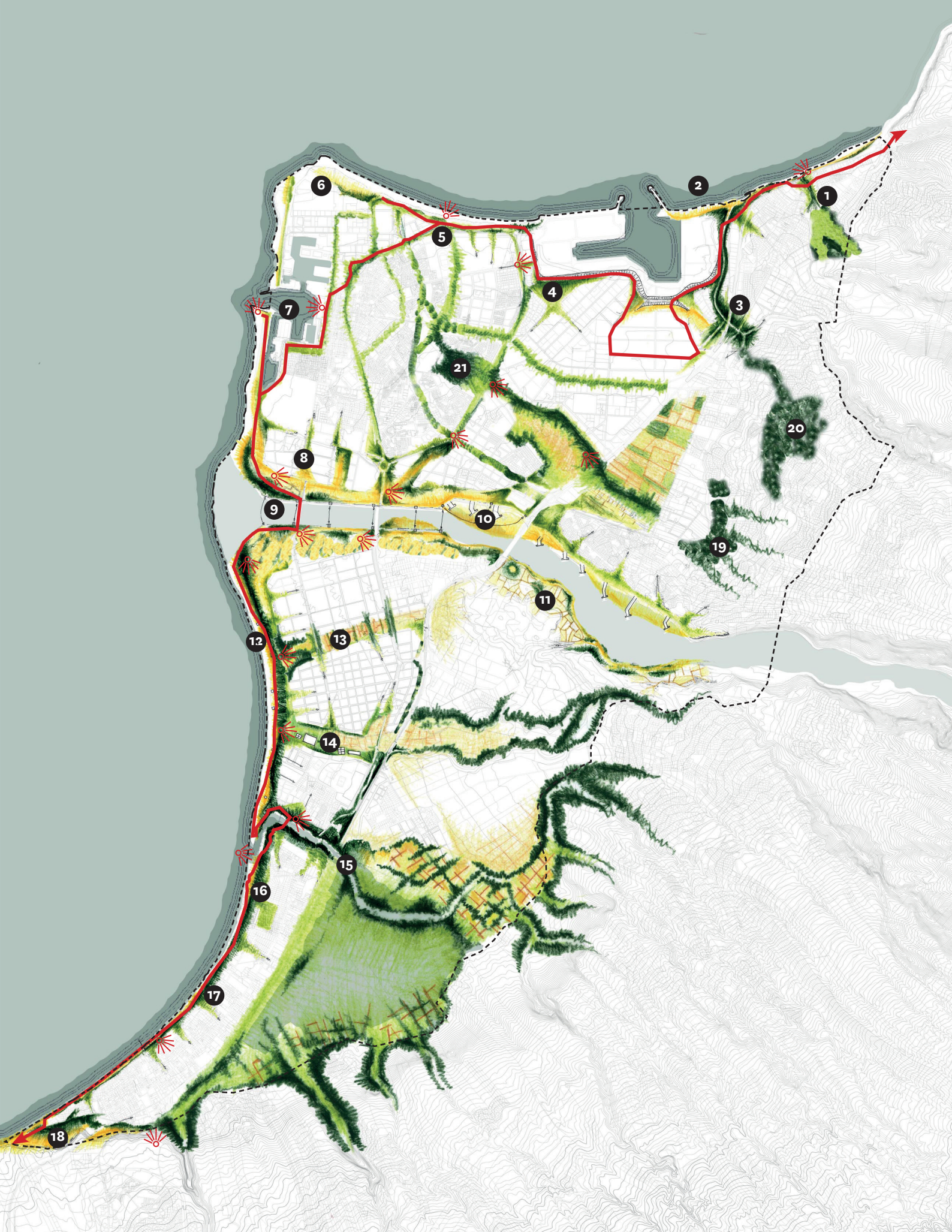


## Gestion raisonnée et durable des espaces verts

Les ambitions de la ville jardin s'affichent également à travers une gestion durable des espaces paysagers. Pour cela, une acculturation et une sensibilisation à l'égard du vivant constituent une étape incontournable par :





- **La formation à l'égard de la gestion écologique** et différenciée par des professionnels pour une évolution des formations de jardinier et une restructuration probable des services de gestion des villes.
- **La conception différenciée des espaces publics** consiste à impliquer dès l'origine du projet les différents acteurs de l'espace (concepteurs, techniciens et gestionnaires).
- **La mise en attente d'espaces de proximité** en vue d'une concertation auprès des habitants (lieux de pré-verdissement et réservoirs de biodiversité pouvant évoluer en fonction de l'appropriation par les habitants).





**Mise en valeur des paysages de l'écoCité**

-  Parcelles cultivées
-  Prairies sèches, espaces naturels littoraux/rivulaires
-  Boisements arborés/arbrustrifs, naturels ou replantés

-  Périmètre de l'écoCité
-  Espaces verts à dominante ornementale
-  Sentier littoral
-  Points de vue





- 1 Mise en valeur de la promenade de la grande ravine des Lataniers jusqu'au littoral en s'appuyant sur la Parc Rosthon.
- 2 Aménagement du littoral possessionnais, franchissement de la RN1, bassin de baignade et esplanade publique.
- 3 Aménagement de la ravine à Marquet et de son embouchure.
- 4 Une valorisation du paysage industriel du Grand Port à approfondir de façon partenariale (cheminement longeant le port ? belvédères ?).
- 5 Un lien à tisser entre la ville du Port et son littoral nord aménagé.
- 6 Interruption du sentier du Littoral en raison des périmètres de sécurité des stocks d'hydrocarbures. La trame verte urbaine prend le relais.
- 7 Ouverture du centre-ville du Port sur l'océan, avec l'aménagement du Port Ouest en port de plaisance, ainsi que les opérations Ville est Port et Kartié Mairie.
- 8 Valorisation du site de l'écoparc et pédagogie autour de la démarche d'économie circulaire.
- 9 Embouchure de la rivière des Galets : enjeu de repositionnement du site dans le territoire en valorisant son paysage et le point de vue vers l'échancrure de Mafate par des interventions marquantes de type land art. Il s'agit notamment de décroiser le lit de la rivière : rendre envisageable la traversée, et l'utilisation ponctuelle des digues.
- 10 Détournement de l'usage des épis comme belvédères tournés vers Mafate.
- 11 Aménagement d'un chemin des rives continu parmi l'agriculture, les boisements, prairies sèches et le Piton Defaud formant belvédère.
- 12 Préservation du cordon dunaire tout en ménageant des liaisons douces continues en retrait de la dune et des belvédères ponctuels.
- 13 Parc de Cambaie : un espace vert associant agriculture urbaine et espaces d'agrément.
- 14 Parc de la plaine des Loisirs : un parc urbain associant agriculture urbaine à des espaces de loisirs intégrant notamment des équipements sportifs.
- 15 Possibilité d'un parcours pédestre du littoral à l'étang par la digue à étudier, dans le respect de la fragilité écologique de l'étang.
- 16 Le littoral boisé de Saint-Paul : un sentier littoral continu et ombragé respectueux des dynamiques littorales. Les aménagements pour contrer l'érosion littorale doivent évoluer.
- 17 Poursuite des aménagements du front de mer de Saint-Paul.
- 18 Mise en valeur de la grotte des premiers Français et du cimetière marin comme site patrimonial d'envergure signifiant la porte d'entrée sud de Saint-Paul.
- 19 Achèvement du Parc Moulin Joli pour faire le lien entre les mi-pentes et les hauts.
- 20 Développement du Parc Saint-Laurent jusqu'à la ravine à Marquet.
- 21 Développement du projet du Fil Vert en cohérence avec les grandes entités paysagères de l'EcoCité.

## Plan d'actions

### Actions prioritaires inscrites au PPA (horizon 2030)

- Créer un périmètre de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains.
- Développer l'agriculture péri-urbaine (programmes pilotes sur Triangle Agricole, Plaine de Cambaie, îlot 12 Cœur de Ville, ...).
- Sensibiliser et former sur la place de la nature en ville (les jardiniers de la ville durable).
- Initier le parc littoral de Cambaie en modèle de paysagisme écologique (préservation du cordon dunaire, pré-verdissement de la forêt littoral...).
- Faire du pré-verdissement une prérogative à tout aménagement sur le périmètre de l'EcoCité.
- Proposer une agriculture transitoire pour la valorisation des terrains en attente d'aménagement.
- Suivi de l'action « production de terres fertiles ».
- Initiation d'un dispositif de suivi des pratiques agricoles innovantes en relation étroite avec la chambre d'agriculture et

avec le Conseil Général : formation et emploi, agriculture de proximité...

- Mise en œuvre d'une formation transverse pour les agents.
- Accompagner la réalisation des plans de trames vertes et bleues des communes non encore pourvues.
- Etablir un plan de gestion cohérent à l'échelle de l'EcoCité, mutualiser les expériences entre communes.
- Mise en œuvre d'instances de sensibilisation de la population.

### Actions à long terme du Plan Guide (horizon 2045)

- Concevoir la trame des parcs de Cambaie et de la rivière des Galets, initier leur pré-verdissement et celui des espaces verts.
- Création de lisières végétales aux abords de toutes les opérations majeures. Réaliser des expérimentations sur des îlots pilotes de partages innovants des fonctions d'espaces publics et privés.



Evaluation des opportunités d'utilisation de VETSSE au Port

Suivi de la gestion patrimoniale des réseaux

Opérations pilotes pour la gestion des eaux pluviales

Créer un réseau d'irrigation des espaces verts connecté au REUSE

Opportunité désalement  
Projet PEMER



Nappe souterraine Cambaie

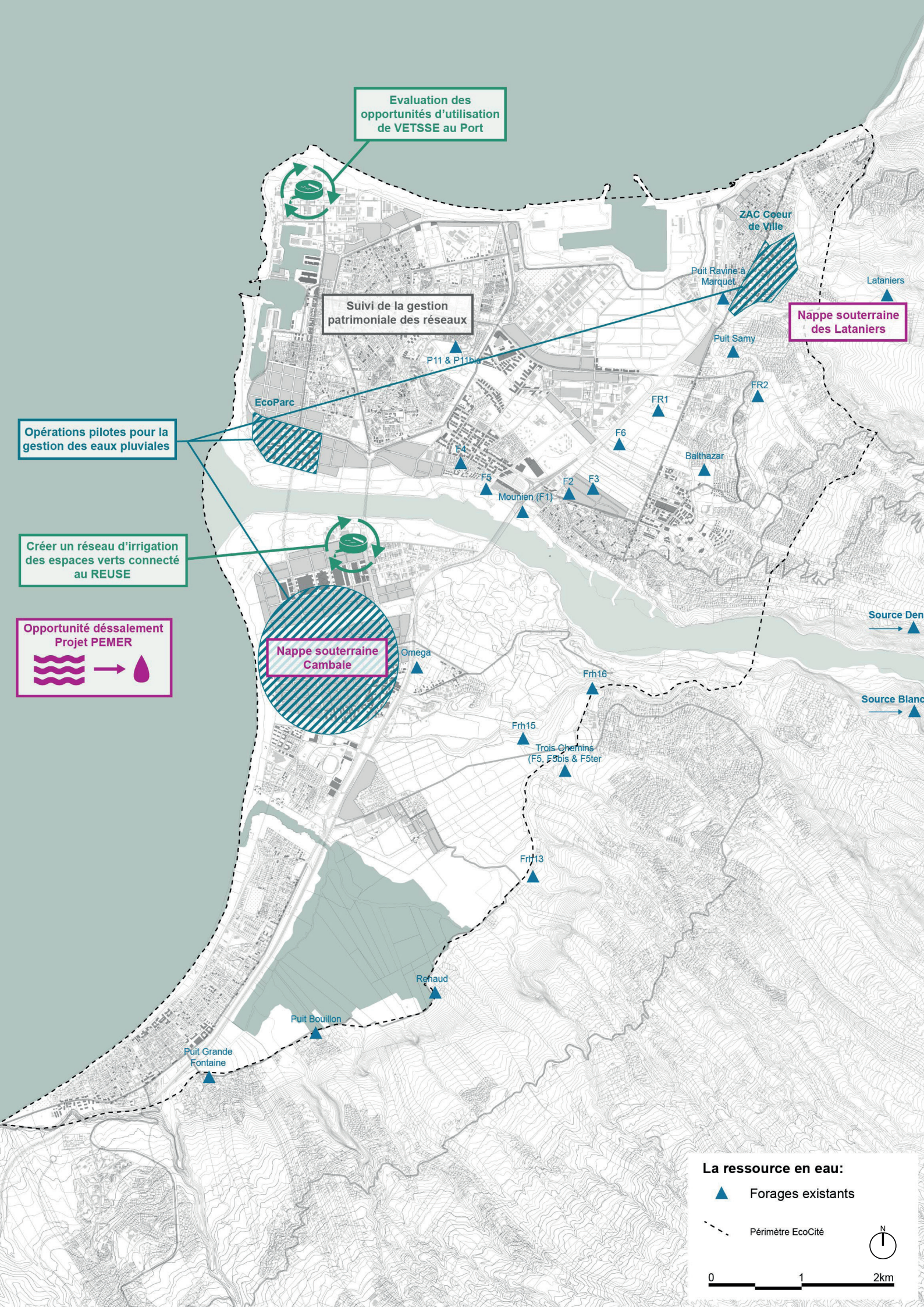
Nappe souterraine des Lataniers

La ressource en eau:

- ▲ Forages existants
- - - Périmètre EcoCité



0 1 2km





# UNE VILLE RÉSILIENTE ET ÉCONOME

L'insularité force un constat simple, les ressources de l'ÉcoCité sont limitées : pas d'énergies fossiles, pas assez de matériaux de construction, pas suffisamment d'espace pour se permettre de sacrifier des terrains à l'enfouissement des déchets...

L'émergence d'une ville résiliente et économe est guidée par trois marqueurs d'une ambition responsable et raisonnée :

## - Anticiper les mutations de la société

L'ÉcoCité intègre les meilleures pratiques disponibles aujourd'hui, mais se construit aussi de manière flexible et évolutive. Elle favorise l'innovation dynamique et progressiste.

## - Etre performant mais pas gourmand

La performance des activités et des services urbains est un levier de compétitivité différenciant et une condition essentielle pour maintenir notre qualité de vie et notre vivre ensemble.

## - Savoir vivre avec le risque

Les choix d'aménagement accompagnent une exposition maîtrisée aux risques naturels liés aux activités humaines.

Sur ces bases, l'ÉcoCité porte les ambitions suivantes :

## - Une gestion vertueuse des cycles de l'eau,

## - Un territoire d'économie circulaire,

## - Un territoire « zéro déchets »,

## - Un territoire à énergie positive,

## - Un territoire aux risques maîtrisés.

## Une gestion vertueuse des cycles de l'eau

### Une gestion intégrée de la ressource en eau

L'approvisionnement en eau est une question majeure pour l'ÉcoCité.

Le territoire est marqué par un déficit hydrique net et des précipitations brèves mais violentes. Les activités humaines exercent une forte pression sur la ressource. Les réseaux présentent des pertes parfois supérieures à 50% et l'eau potable est utilisée pour tous les usages sans discrimination.

Afin d'équilibrer le cycle de l'eau, l'ÉcoCité devra adopter une gestion intégrée de la ressource en eau en rassemblant :

- L'ensemble des ressources en eau renouvelables (nappes, précipitations, écoulements venus des Hauts, mais aussi effluents traités recirculés) ;

- L'ensemble des usages (agriculture, consommation domestique, commerciale et industrielle, arrosage, loisirs...).

Des efforts particuliers seront fournis pour augmenter la performance des réseaux d'eau afin de réduire les pertes observées aujourd'hui (>40%). La première réserve en eau de l'ÉcoCité est à ce jour la récupération des eaux perdues.

### Une ambition de 100% recirculation des eaux usées traitées

La réutilisation des eaux traitées par les stations d'épuration du Port et de Cambaie est une ressource alternative majeure.

Les volumes (qui augmenteront avec la connexion des nouveaux habitants et la consommation) seront utilisés pour l'irrigation des espaces verts et de l'agriculture.

Pour minimiser la demande en eau, on optera pour des essences endémiques et sobres et des systèmes de micro-irrigation.

Ainsi, une optimisation des infrastructures et une utilisation en cascade de la ressource est un gage de sobriété pour le territoire tout en permettant l'avènement d'une ville jardin : 100% des eaux usées seront re-circulées pour l'irrigation après traitement.

### Une gestion des eaux pluviales à trois échelles

A l'échelle territoriale, la trame urbaine suit les profils d'écoulement naturels majeurs (ravines) du territoire pour la rendre hydrauliquement transparente. Les parcs et lisières participent à la gestion de l'eau, aussi bien par l'écoulement (surverse de la ravine de la Plaine) que son infiltration (déclivité le long du littoral).

Les espaces publics intégreront la phytoremédiation ; système d'épuration des eaux usées grâce à des plantes vasculaires, des algues ou des champignons.

A l'échelle de l'îlot, des systèmes de stockage (fermés pour éviter le risque moustiques) au droit des bâtiments et une faible imperméabilisation des sols maximiseront la capacité de gestion locale de l'impluvium (système de captage et de stockage des eaux pluviales).






**ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE**  
 Mise en œuvre de synergies et bouclage des flux  
 Mutualisation des services et équipements

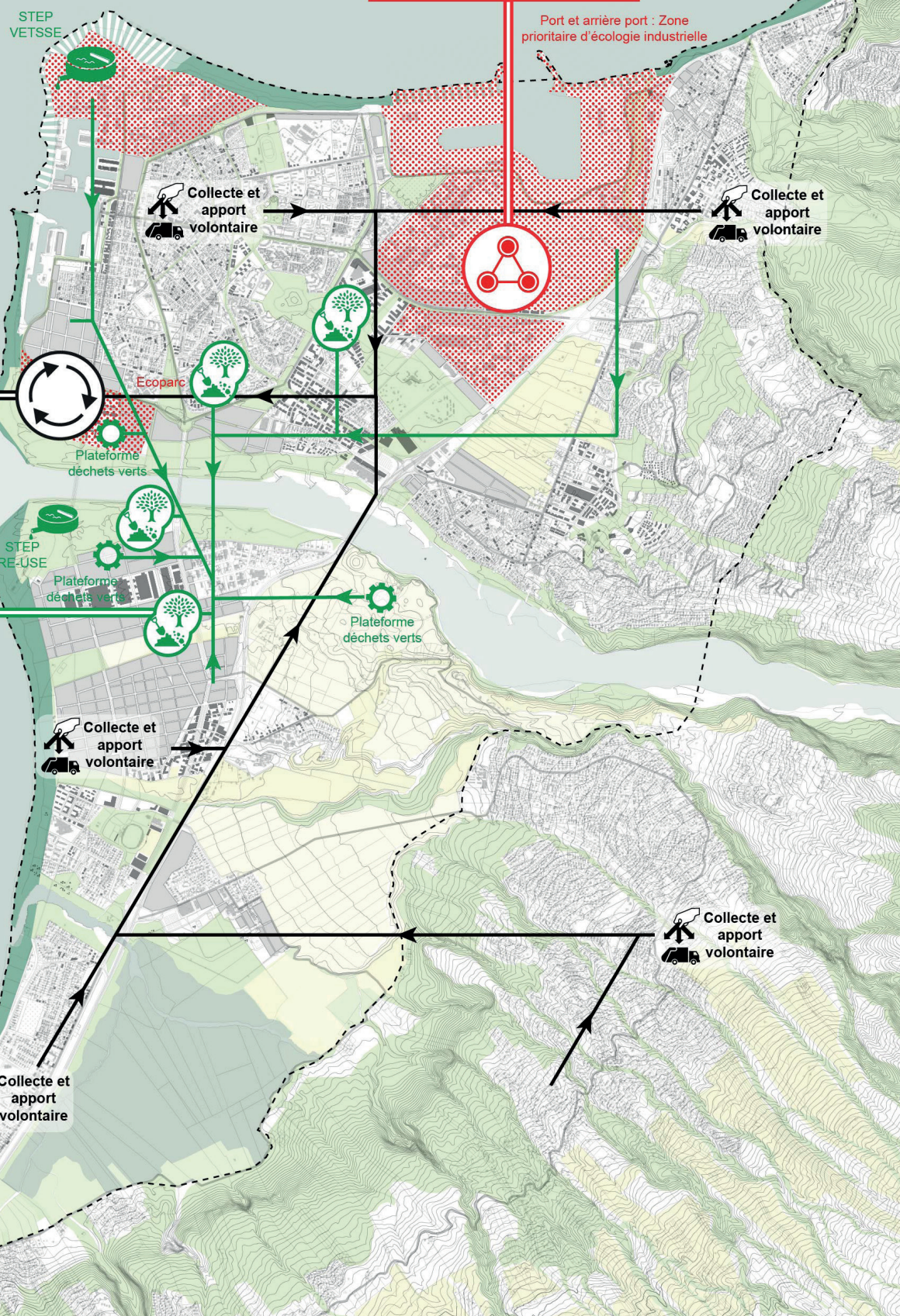
Port et arrière port : Zone prioritaire d'écologie industrielle

**RECYCLAGE DES DÉCHETS**

-  Utilisation de containers vides pour la construction
-  Transformation de pneus en enrobé de voiries  
Sollyval solutions demain
-  Régénération de métaux

**CRÉATION DE TERRES FERTILES ET PÉPINIÈRE**

-  Agriculture urbaine
-  Jardins et potagers
-  Plantation des parcs et espaces publics





## Un territoire d'économie circulaire

L'économie circulaire est donc une absolue nécessité qui :

- Garantira un équilibre des flux d'énergie et de matières,
- Dynamisera de nouveaux secteurs industriels générateurs d'emplois et de profits à l'échelle du territoire, voire de la région.

Elle consiste à assurer la transition d'un écosystème urbain de type « extraction > Production > Consommation > Déchets » vers un modèle « optimisation > recirculation », où les déchets des uns deviennent les ressources des autres. Rien ne se perd, tout se transforme !

### Un programme pilote d'écologie industrielle sur les ZAE (Zones d'Activités Economiques)

Le territoire de l'ÉcoCité regroupe une part importante des zones d'activités de l'île avec une concentration particulièrement forte autour de l'infrastructure portuaire et, plus généralement, sur la commune du Port.

Le TCO a initié en 2015 une étude intitulée « Mise en place d'une démarche d'écologie industrielle et territoriale » réalisée par les BET EICOSYSTEME et GIRUS afin d'identifier les synergies et la méthodologie pour développer ce secteur de l'économie circulaire dans les Zones d'activités du TCO. Plusieurs aspects ont été investigués en priorité :

- Valorisation de la chaleur résiduelle de la centrale de production électrique EDF,
- Mutualisation de la gestion des déchets d'emballages,
- Réseaux d'eau industrielle,
- Réseaux de froid industriel,
- Valorisation des conteneurs,
- Mutualisation des services,
- Optimisation du fonctionnement logistique général,
- Recours au photovoltaïque sur les toitures des bâtiments, etc,

Le dernier livrable de Juillet 2016 a permis d'identifier une trentaine d'entreprises pouvant participer au lancement de la démarche avec une dizaine d'actions et de synergies identifiées. Le principe de l'écologie industrielle sera progressivement étendu à l'ensemble du territoire de l'ÉcoCité, car plusieurs secteurs d'activités (notamment la construction) se prêtent à la valorisation de matières premières secondaires.

Cette démarche a été relancée en Juillet 2018 par la réunion de partenaires pouvant constituer le cercle des premiers animateurs de la démarche (ex du projet synergie Péi).

### La montée en puissance d'une filière d'industries de la valorisation de l'Écoparc du Port

Pôle exemplaire de la valorisation et de traitement des déchets sur le TCO, l'Écoparc sur la commune du Port allie valorisation matière, valorisation organique, minérale et énergétique.

Haut lieu de développement économique, il est susceptible d'attirer des entreprises industrielles, TPE et PME innovantes, porteuses de nouveaux concepts et compétences.

La haute qualité de l'aménagement de l'espace public en fait un endroit attractif et dynamique.

## La scénarisation du métabolisme du territoire

Depuis le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle on évacue au plus vite les effluents de l'activité humaine en les enfouissant ou en les rejetant dans les zones périphériques. Cette stratégie a cependant trouvé ses limites car elle a participé à dégrader massivement l'air, les sols et les cours d'eau alentours et a donné l'illusion de la possible « disparition » de nos rejets.

L'ÉcoCité adopte un parti-pris innovant. Elle met en valeur les centres de tri, de transformation, de traitement et de recyclage ; organes vitaux de l'agglomération.

### L'implantation d'une filière de production de terres fertiles.

L'ÉcoCité sera un territoire précurseur dans la production de ses propres terres fertiles à partir de ses déchets verts et minéraux. La volonté partagée d'une ville jardin pour l'ÉcoCité est indissociable d'un projet de gestion en boucle courte des trois ressources que sont la terre, la matière organique et l'eau.

L'ÉcoCité porte ainsi la création d'une filière dédiée à la production des sols fertiles pour réaliser les solutions techniques optimisées tant sur la mobilisation des ressources que sur leur fonctionnement hydrique, en réemploi de terres, matières organiques, produits de carrières et déchets verts.

Pour reconstituer un sol apte à une foresterie urbaine intensive irriguée en climat tropical sur substratum géologique stérile et filtrant, une épaisseur de sols de 50 cm à 1m est nécessaire, ce qui représente 5 000 à 10 000 m<sup>3</sup> de terres fertiles par hectare.

Pour éviter que la réalisation de l'ÉcoCité ne dépende paradoxalement de la destruction de terres agricoles décapées, l'ÉcoCité s'appuie ainsi sur la valorisation de la filière de tri et réemploi des terres excavées excédentaires habituellement mises en décharge de classe 3. Elle pourrait être complétée par les boues de lavage de carrière, et par celles des scories de houille issues de la production électrique par les centrales thermiques bagasse / charbon, ainsi que toutes les opportunités de mobilisation de terres végétales excédentaires sur un large périmètre du TCO. Toute opération susceptible de générer des matériaux terreux excédentaires devra être identifiée en amont pour que cette ressource puisse être réemployée sur le secteur de l'ÉcoCité.

L'objectif est de produire une fertilité pérenne des sols reconstitués en valorisant les ressources naturelles locales et issues des activités anthropiques.

Un sol éponge et fertile permet à la végétation de prendre place durablement et de jouer des rôles multiples dans la ville jardin.

La mise en place de terres fertiles est une prérogative aux opérations d'aménagement qui vont prendre place sur le territoire de l'ÉcoCité, et en particuliers sur les sols arides et filtrants de la Plaine de Cambaie.

La réhabilitation du sol passe par une reconstitution du milieu associant plantes pionnières adaptées et développement progressive de milieux forestiers.

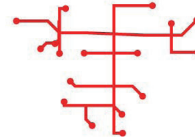
Les expériences liées aux différentes opérations sur ÉcoCité, comme sur la ZAC Cœur de Ville permettent d'enrichir les interventions.



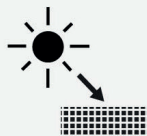
**INCUBATEUR DE PROTOTYPES D'ÉNERGIES NOUVELLES**



**DÉPLOIEMENT D'UNE (DE) SMARTGRID(S)**



**ÉNERGIE SOLAIRE**



**BIOGAZ MÉTHANISATION**



**MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE ET PRODUCTION RENOUVELABLE**



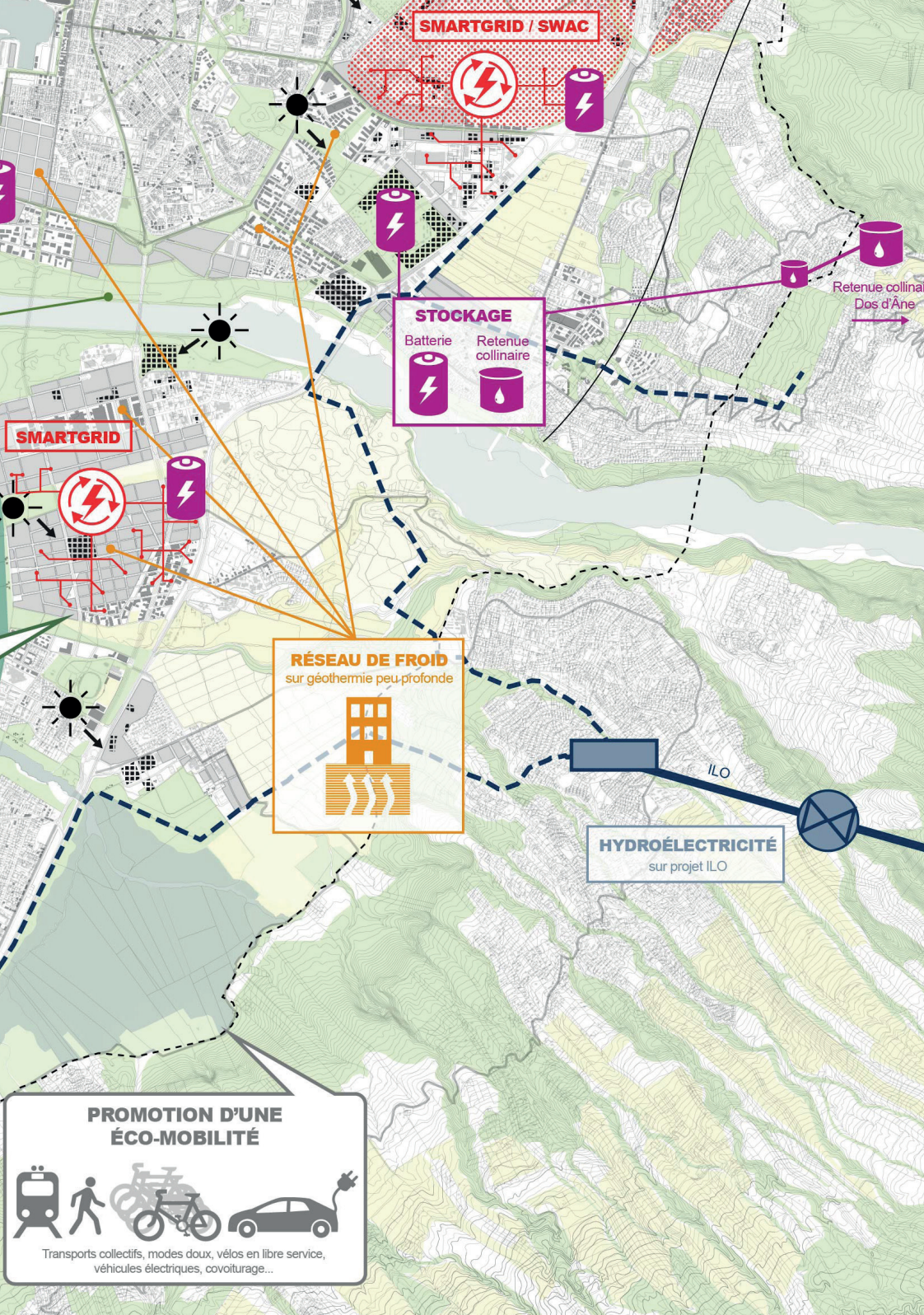
**URBANISME ET ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE**



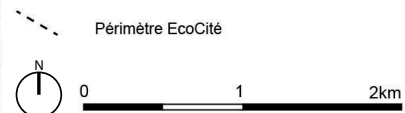
**PROMOTION D'UNE ÉCO-MOBILITÉ**



Transports collectifs, modes doux, vélos en libre service, véhicules électriques, covoiturage...



**Les énergies**





# Un territoire à énergie positive

## Maîtrise de l'énergie et production renouvelable

L'action prioritaire en matière d'économie d'énergie concerne la climatisation, qui est l'un des postes de consommations principaux sur lequel un levier d'action important existe. Certains bâtiments peuvent parfaitement se passer de climatisation sans que le confort thermique des habitants soit fortement impacté. D'autres équipements, qui requièrent une maîtrise fine des températures intérieures (hôpitaux, centres commerciaux, bureaux fortement informatisés...) pourront faire appel à des solutions plus intelligentes de refroidissements collectifs.

On cherchera à mobiliser au maximum la production photovoltaïque, la production de chaleur solaire (eau chaude sanitaire), mais également le recours aux énergies marines (hydroliennes), hydroélectriques (pompage intelligent et mise à profit des stockages collinaires) et bioénergie (biocarburants, méthanisation...) selon la disponibilité des gisements et les éventuels conflits d'usage.

Les productions peuvent aussi se « superposer », association photovoltaïque avec du parking, de l'élevage, de l'industrie, ...

## Déploiement de smart grids

Un réseau « intelligent » sera mis en œuvre sur un territoire pilote et étendu progressivement sur l'ensemble du territoire. Il sera constitué de 4 volets :

- **production décentralisée**, à travers un certain nombre de bâtiments à énergie positive, des fermes solaires sur toitures de centres commerciaux et parkings, d'une production électrique éventuelle à partir de biogaz issu de la méthanisation des boues d'épuration et déchets organiques.
- **maîtrise de la consommation** : par un agencement des activités à travers le plan guide pour rassembler sur des boucles réseaux locales des activités au profil de consommation complémentaires (école – restaurant ; bureau – résidentiel ; cinéma – piscine...) et par la généralisation des outils de contrôle de la consommation (compteurs intelligents, appareils programmables etc.).
- **stockage**, profitant d'une flotte de véhicules électriques, de stockages innovants comme le pompage intelligent (potentiellement intéressant sur le territoire en mettant à profit les stockages collinaires).
- **architecture réseau et pilotage** : moyennant une conception adaptée et des appareils de contrôle avancés.

## Architecture et urbanisme bioclimatique tropical

Plusieurs enjeux sont identifiés :

- la prise en compte de l'aérodynamique dans les trames urbaines, l'implantation des bâtiments, leurs épannelages et leurs formes.
- **L'atténuation du phénomène d'îlot de chaleur urbain (ICU)**, notamment par la végétalisation des espaces publics.
- **Le confort thermique des espaces extérieurs**, notamment en fabriquant un environnement jardiné et en s'appuyant sur le rôle du végétal dans les flux de chaleur et de vapeur d'eau dans la ville (ombrage, ventilation, taux d'humidité de l'air et réduction de l'effet îlot de chaleur...).
- Le confort urbain intègre également **la notion d'éclairement naturel et d'acoustique** dans les qualités d'usages des locaux et espaces.
- **Le confort hygrothermique à l'intérieur des bâtiments** sans faire appel à la climatisation.
- **La maîtrise de l'ensemble des consommations énergétiques** en s'appuyant sur trois thématiques : la sobriété énergétique, l'efficacité énergétique et le recours aux énergies renouvelables.
- Objectif E+C- ambitieux

## Vers un territoire «zéro déchets»

### Economie de la fonctionnalité et de l'usage

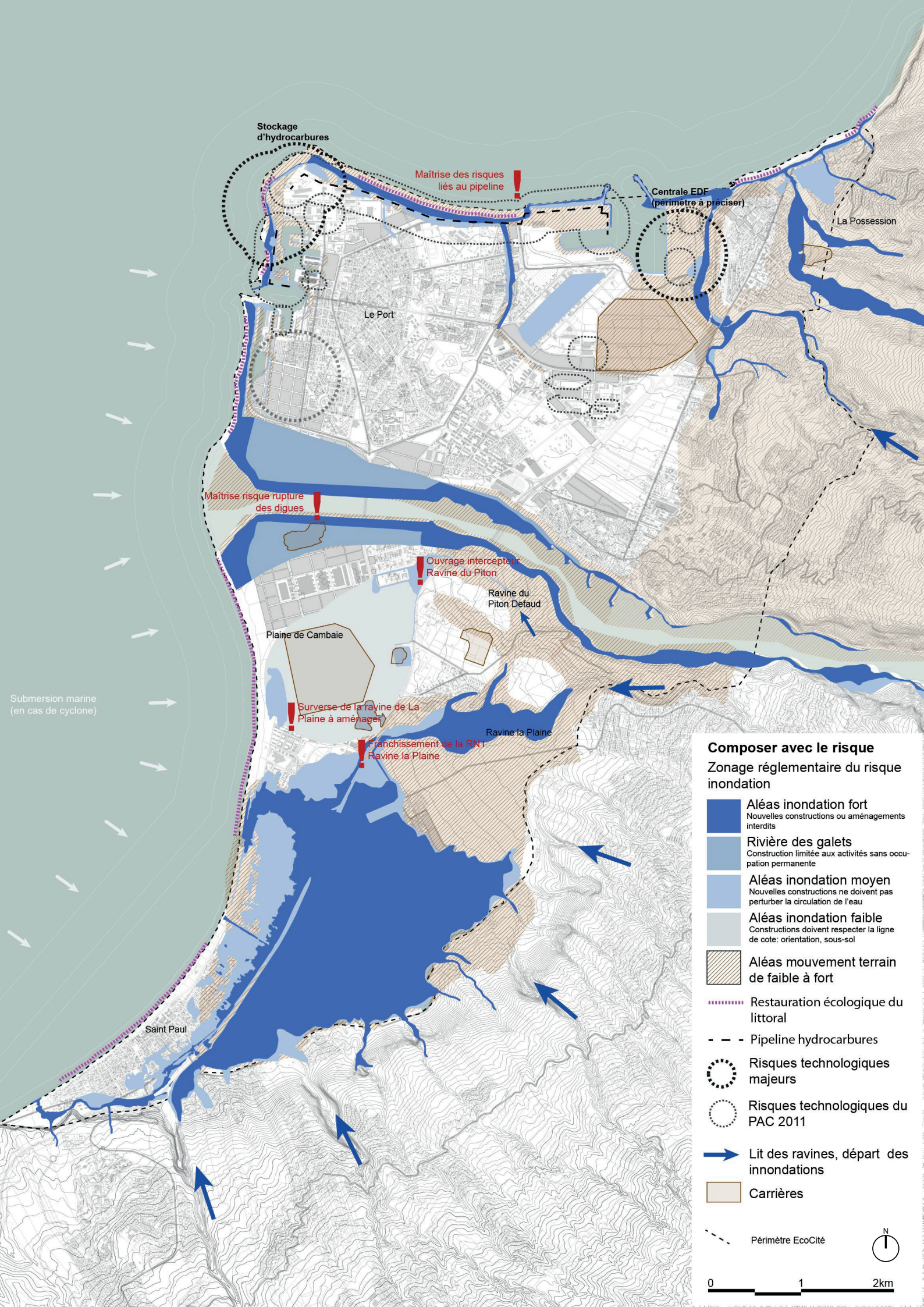
Economie de la fonctionnalité et de l'usage  
L'ÉcoCité s'appuiera sur la mise en place d'un véritable schéma directeur « Haute Qualité de Gestion des Déchets » (HQGD) visant à :

- **Rendre la gestion des déchets plus simple, économique et confortable,**
- **Favoriser le tri sélectif et la réduction à la source,**
- Anticiper une réglementation de plus en plus contraignante et des taxations nouvelles, résultant des surcoûts en exploitation par des nouveaux aménagements ;
- **Accompagner et sensibiliser les usagers ;**
- **Offrir des équipements et des lieux sélectifs**, mieux adaptés à la multiplicité des déchets ;
- **Favoriser l'intégration esthétique des lieux « réservés ».**

Le domaine des déchets contribuera à la création d'une réelle économie circulaire sur l'ÉcoCité. En effet, l'ÉcoCité à terme, va générer des milliers de tonnes de déchets par an, dont certaines fractions recyclables, voire réemployables.

L'objectif est de créer pour la gestion des déchets une « excellence » à l'échelle d'un territoire de 5 000 hectares associant performance environnementale, intégration urbaine et paysagère, organisation optimisée et optimisation des coûts.





Submersion marine  
(en cas de cyclone)

Stockage  
d'hydrocarbures

Maîtrise des risques  
liés au pipeline

Centrale EDF  
(périmètre à préciser)

La Possession

Le Port

Maîtrise risque rupture  
des digues

Ouvrage intercepteur  
Ravine du Piton

Ravine du  
Piton Defaut

Plaine de Cambaie

Surverse de la ravine de La  
Plaine à aménager

Franchissement de la RN1  
Ravine la Plaine

Ravine la Plaine

Saint Paul

**Composer avec le risque**

**Zonage réglementaire du risque inondation**

- Aléas inondation fort  
Nouvelles constructions ou aménagements interdits
- Rivière des galets  
Construction limitée aux activités sans occupation permanente
- Aléas inondation moyen  
Nouvelles constructions ne doivent pas perturber la circulation de l'eau
- Aléas inondation faible  
Constructions doivent respecter la ligne de cote: orientation, sous-sol
- Aléas mouvement terrain de faible à fort
- Restauration écologique du littoral
- Pipeline hydrocarbures
- Risques technologiques majeurs
- Risques technologiques du PAC 2011
- Lit des ravines, départ des inondations
- Carrières



## Un territoire qui compose avec le risque

La démarche de projet de l'ÉcoCité...

- se base sur une connaissance approfondie de l'ensemble des facteurs de risques (naturels et humains),
- adapte les aménagements pour éviter ou réduire l'exposition au risque,
- intègre l'impact des développements sur les facteurs de risque (imperméabilisation des sols...).

### Cinq principaux types de contraintes

- **Le risque de submersion marine** lors des épisodes cycloniques, aggravé par l'érosion du cordon dunaire ;
- **Le risque d'inondation**, lié à la rivière des Galets et aux ravines, impactant en particulier l'urbanisation le long de la rivière des galets ainsi que la plaine de Cambaie, la plaine de loisirs et Savanna ;
- **Un risque technologique**, localisé dans la commune du Port ;
- **Les risques liés aux cyclones**, intégrés aux PPRI des communes.
- **Les anciennes carrières aux sols stériles**

À noter que les risques liés aux tsunamis, aux feux et aux séismes ne font pas l'objet de prescriptions particulières susceptibles d'impacter le projet.

### Le risque de submersion marine

Il est principalement lié aux houles cycloniques. La prise en considération d'une bande d'inconstructibilité de 150 m de large entre le littoral et le projet de la Plaine de Cambaie rend ce risque non impactant pour la future urbanisation. L'épaississement de la forêt littorale permettra un maintien des sols.

Un enjeu pour l'ÉcoCité demeure la préservation du cordon dunaire de Saint-Paul qui limite ces risques.

### Le risque requins

C'est un phénomène particulièrement sérieux avec une recrudescence des attaques depuis plusieurs années. Face à ce risque, l'accès au l'océan est strictement réglementé. Cependant, considérant l'engouement pour les sports et loisirs aquatiques, **l'aménagement de lieux de baignade sécurisés est un enjeu fort pour l'ÉcoCité**. Un premier projet est à l'étude sur le front de mer de la Possession.

## Plan d'actions

### Actions prioritaires inscrites au PPA (horizon 2030)

- Déployer le **projet ReUse** et approfondir les réflexions sur les **nouvelles ressources en eau**,
- Augmenter la **production d'énergies renouvelables** (potentiel hydro-électrique sur le transfert ILO, méthanisation, énergies marines, champs solaires sur anciennes décharges...).
- Déployer une smartgrid (candidature H2o2o, identification de porteurs de solutions...).
- Concevoir **une plateforme de création de terres fertiles**. Généraliser son utilisation dans les opérations pour la mise en place du pré verdissement.
- Engager une démarche de **sensibilisation des usagers** à l'environnement et au développement durable,

## Les risques liés aux ravines

ÉcoCité est traversée par la **rivière des Galets**, un des cours d'eau majeur de La Réunion, endigué sur sa partie aval. Un risque de rupture des digues est identifié ; l'enjeu pour l'ÉcoCité est donc d'adapter les aménagements.

**La ravine La Plaine et la ravine Piton Defaud** sont particulièrement impactantes pour le développement de l'ÉcoCité et plus particulièrement pour les quartiers de Savanna et Plaine des Loisirs ainsi que l'urbanisation future de la plaine de Cambaie. L'aménagement de la ravine de la Plaine jusqu'à l'Étang Saint-Paul et le parc des Loisirs avec la surverse de la Plaine aura pour fonction de réguler ce risque.

### Les risques technologiques au Port

5 des 6 établissements SEVESO de l'ÉcoCité se trouvent sur la commune du Port.

**La pointe nord du Port**, très industrielle, est occupée notamment par les réservoirs d'hydrocarbures, ce qui place toute cette zone sous risque technologique, limite fortement son développement et nécessite l'interruption du sentier littoral. Un projet d'installation potentielle d'un second stock d'hydrocarbures renforcerait l'exposition au risque technologique de la pointe du Port et un élargissement des périmètres de sécurité.

**Le site pollué de l'ancienne centrale EDF**, devra faire l'objet d'un traitement de dépollution lourd en préalable à son ouverture à l'urbanisation. Plus généralement, la problématique des sols pollués concerne la majorité des anciennes zones d'activités.

**Enjeu pour l'ÉcoCité : accompagner l'insertion des activités à risque sur le territoire et développer des solutions innovantes de dépollution.**

### Les anciennes carrières

Les secteurs à aménager sur le territoire de l'ÉcoCité sont pour partie d'anciennes carrières ou des carrières en cours d'exploitation (carrière Oméga, carrières de la zone arrière portuaire, etc).

Ces carrières impliquent l'aménagement d'un sol stérile et la **gestion de rupture de pente**. Ces carrières font ou feront l'objet de préconisation pour l'aménagement des rampes pour l'accueil de la trame viaire, d'un **traitement des talus** et d'un **pré verdissement grâce à la filière terre fertile** préalablement à l'aménagement.

- Aménagements hydrauliques des ravines de la Plaine et Piton Defaud en 2 phases.

### Actions à long terme du Plan Guide (horizon 2045)

- Atteindre l'autonomie énergétique grâce à la **production d'énergies renouvelables**,
- Réhabiliter l'ensemble des terres arides de l'ÉcoCité grâce à la terre fertile avec des projets agricoles, d'aménagement ou de pré verdissement,
- Développer une écologie industrielle sur les ZAE du Port (études TCO sur les synergies potentielles),
- Atteindre l'objectif zéro climatisation sur l'ÉcoCité grâce à un aménagement et une architecture bioclimatique,



# L'accompagnement au changement

Le caractère insulaire de La Réunion implique un changement rapide des mœurs et de la façon de faire la ville pour s'adapter aux défis d'un développement soutenable et durable sur l'île. Cette prise de conscience est déjà perceptible chez un certain nombre d'acteurs qui s'activent autour de l'innovation et de nouvelles manières d'aborder l'aménagement.

L'EcoCité ambitionne d'être une terre d'accueil pour ces acteurs et pour la mise en place d'une ville durable tropicale. Une partie de ces initiatives étaient présentées dans le présent document ainsi que dans les actions et opérations d'aménagements décrites au Plan Partenariale d'Aménagement (PPA). Le Plan Guide de l'Ecocité et le PPA ont vocations à créer un cadre cohérent à ces initiatives avec l'objectif de « faire ville », mais aussi d'engager les partenaires du projet sur des objectifs à plusieurs échéances, celle du PPA (2030) étant la temporalité opérationnelle.

## Un projet sur le temps long

En introduction du Plan Guide, deux temporalités sont identifiées. Celle du PPA qui engage les acteurs sur les dix prochaines années et celle du Plan Guide qui donne une vision long terme à 25 ou 30 ans. Bien entendu, là où l'échéance du PPA est opérationnelle, celle Plan Guide est plus prospective avec des contours plus flous et mouvants qui amèneront le « dessin » à évoluer en fonction des retours sur expérience pour prendre en compte l'évolution rapide des modes de vie. Ainsi, le temps long implique plusieurs prérequis :

- Tout d'abord, un phasage des opérations et des actions pour assurer un bon écoulement de l'offre en restant au plus près des besoins, garder le temps nécessaire à la maîtrise foncière et s'inscrire dans le temps long de l'aménagement,
- Une valorisation systématique des fonciers en attentes d'aménagement. Plusieurs projets de l'EcoCité s'inscrivent dans cette démarche avec la mise en place du préverdissement, le développement d'agriculture provisoire, de parcs, de parcours avec des œuvres d'art ou encore l'installation de production d'énergie solaire.
- Cette réflexion sur le temporaire, l'éphémère et l'urbanisme transitoire découle de la certitude que chaque étape du projet doit pouvoir être une fin en soi sans être pénalisée par la réalisation ou non de l'étape suivante. Les phases sont ainsi « autonomes » mais cohérentes dans leur ensemble.
- Enfin, la temporalité du projet nécessite d'assurer la résilience de la ville, autrement dit, à garder une capacité à s'adapter au changement. Cette résilience s'opère avec la mutabilité et la réversibilité des projets pour qu'ils puissent s'adapter aux changements rapides des comportements et modes de vie.

## Un engagement commun des acteurs pour la qualité et la mise en place d'une ville

Le Plan Guide et le PPA initient une philosophie permettant de développer une ville durable, ils engagent aussi les acteurs sur le niveau de qualité attendu pour les projets d'aménagements. Plusieurs thématiques sont ainsi développées et généralisées à l'échelle de l'EcoCité :

- Le développement de projets ancrés dans leur territoire tenant compte et mettant en valeur le patrimoine culturel, naturel et industriel,
- La mise en place d'une architecture bioclimatique capable de produire de l'énergie de se passer de climatisation,
- La promotion systématique et à toutes les échelles d'une mobilité alternative à la voiture individuelle,
- Un objectif de 0 déchet par la gestion en économie circulaire de la matière dans les projets et à l'échelle de l'EcoCité,
- La création d'une ville mixte et inclusive, la ville des courtes distances, en contrepied de la ville sectorisée,
- Le préverdissement systématique des opérations en s'appuyant sur la filière terre fertile,
- L'accompagnement à l'innovation pour faire de l'EcoCité un laboratoire de la ville durable tropicale.



## **L'appropriation du projet d'ensemble par les habitants et les acteurs économiques.**

L'EcoCité n'a pas vocation à être un projet théorique mais bien à être la mise en cohérence des projets opérationnels de ce territoire. Le projet est donc conçu pour les habitants et porté par les acteurs du territoire (partenaires aussi bien publics que privés).

La réussite du projet est donc conditionnée par sa bonne appropriation par les futurs usagers qui deviendront par leur comportement les porteurs de la démarche. C'est dans ce contexte que le GIP EcoCité engage une démarche communicante afin d'une part, faire découvrir le projet au grand public, d'autre part, de les faire participer pour faire vivre ce projet. La dimension participative des habitants passe par l'intégration des associations au processus de conception et de gestion des projets, la prise en compte des habitants à travers la concertation et une communication permettant de rendre le projet intelligible. Plusieurs outils seront développés dans les prochains mois pour porter cette démarche communicante et participative.

**« Le changement de comportement, qu'il soit individuel ou collectif, nécessite un profond bouleversement auquel peu d'entre nous semblent encore véritablement prêts. [...] Mais surtout, il ne faut pas oublier que le message ne sera crédible auprès de la population qu'à partir du moment où la collectivité qui porte le message est en cohérence avec ce message : c'est-à-dire qu'elle a elle-même enclenché à l'échelle de ses propres compétences les changements qu'elle désire voir émerger à l'échelle des individus. »**  
**(Aurélien Boutaud)**





## MAÎTRISE D'OUVRAGE

GIP Ecocité- Groupement d'Intérêt Politique  
BP49  
97822 Le Port Cedex  
Tél : 02 62 32 12 12

## EQUIPE DE MAÎTRISE D'ŒUVRE

### Cotraitants :

ATELIERS LION ASSOCIÉS, *mandataire*  
architectes urbanistes paysagistes  
29bis rue Didot  
75014 Paris  
tél. 01 45 43 27 42  
fax 01 45 43 82 41  
Mail: contact@atelierslion.com

ZONE UP - Urbanisme  
Centre Avelli – 79, rue Maréchal Leclerc  
97400 Saint-Denis de la Réunion  
tél. : 02 62 21 45 05  
fax : 02 62 21 86 84  
Mail : urbanisme@zone-up.fr

ZONE UP - Paysage  
8, rue Abd El Krim  
97 490 Sainte-Clotilde  
Tel : 02 62 21 75 52  
Fax : 02 62 21 13 06  
Mail : paysage@zone-up.fr

ARTELIA Ville et Transport SAS  
2, avenue François Mitterrand  
93210 La Plaine Saint-Denis  
Tél. : 01 55 84 10 10  
Fax : 0 1 55 84 11 11  
artelia@arteliagroup.com

ARTELIA Ville et Transport  
Saint-Denis de la Réunion  
121 bvd Jean Jaurès  
CS 31005  
97479 Saint-Denis cedex  
Tél. : 02 62 90 96 00  
Fax : 02 62 90 96 01

JEAN-MARIE GLEIZES  
Consultant  
63 rue Monte Cristo  
13004 MARSEILLE  
Mail : gleizes.jean-marie@orange.fr