



Plan de Déplacements Urbains 2019-2029

DIAGNOSTIC

CIREST

Plan de Déplacements Urbains 2019-2029 Diagnostic

SOMMAIRE

I - CONTEXTE	5
I.1 – LE P.D.U. : UN OUTIL POUR L'ORGANISATION GLOBALE DES DEPLACEMENTS	5
I.1.1 Le contexte réglementaire	5
I.1.2 La procédure	12
I.2 - UN P.D.U., POUR QUOI FAIRE ?	14
I.2.1 Pour une meilleure répartition entre les différents modes de déplacement	14
I.2.2 Pour une préservation accrue de l'environnement	15
I.2.3 Pour un développement équilibré du territoire	16
I.3 LE PDU DE LA CIREST	17
I.3.1 Evaluation du PDU précédent	17
I.3.2 Le périmètre du PDU	18
I.3.3 Les acteurs concernés	19
I.3.4 La cohérence avec les différents documents d'urbanisme	20
A/ Le Schéma d'Aménagement Régional (SAR)	20
B/ Le Schéma Régional Climat Air Énergie de La Réunion	26
C/ Le Schéma de Cohérence Territoriale	27
D/ Le Plan Local d'Habitat (PLH)	31
E/ Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) des communes	35
II - DIAGNOSTIC GENERAL : LES PRINCIPAUX ENJEUX DU PDU	46
II.1 LES SPECIFICITES DU TERRITOIRE DE LA CIREST	46
II.1.1 Un territoire en forte croissance démographique mais contraint par la faiblesse du nombre d'emplois	46
II.1.2 Un territoire marqué par un fort étalement urbain	53
A/ Un développement urbain renforcé autour des grands axes routiers, contraint par la topographie	53
II.1.3 Synthèse	56
II.2 ÉTAT DES LIEUX DE LA MOBILITE	57
II.2.1 Le contexte socio-économique	57
II.2.2 Une motorisation moyenne à l'échelle de l'île, mais en forte progression	58
II.2.3 Un taux de possession du permis de conduire de 68%, légèrement inférieur à la moyenne (70%)	60
II.2.4 un faible taux d'équipement des ménages en vélo	61
II.2.5 Un taux de mobilité de 3,28 déplacements par jour et par habitant	62
II.2.6 Des déplacements durant 21 mn pour 6,9 km parcourus	63
II.2.7 Une répartition des déplacements par motif très comparable à la moyenne régionale.	65
II.2.8 Une répartition modale faisant ressortir l'hégémonie de la voiture	67
II.2.9 Une faible part modale des transports collectifs urbains et interurbains	68
II.2.10 Des échanges importants avec la CINOR	70
II.2.11 Le coût réel de la mobilité	71

II.3 UN RESEAU VIAIRE SATURE QUI ENGENDRE PLUSIEURS TYPES DE NUISANCES	72
II.3.1 Des nuisances de plus en plus importantes	72
A/ Les émissions de polluants	72
B/ Les nuisances sonores	78
II.3.2 Un territoire de moins en moins accessible	80
II.4 SYNTHÈSE : UNE REVOLUTION DE LA MOBILITE A ENGAGER	81
III - DIAGNOSTICS THEMATIQUES	82
III.1 LES TRANSPORTS COLLECTIFS	82
III.1.1 Généralités	82
III.1.2 Les transports urbains	83
A/ Présentation du réseau ESTIVAL	83
B/ Transports scolaires	89
C/ Des pôles d'échanges peu propices au développement de l'intermodalité	90
D/ L'usage	91
E/ Un réseau en évolution	97
III.1.3 Les transports interurbains	98
A/ Présentation du réseau car jaune	98
B/ La tarification	101
III.1.4 Enjeux et objectifs	103
III.2 LES MOBILITES DOUCES	109
III.2.1 Une pratique des modes doux à instaurer	109
III.2.2 Une topographie contraignante	112
III.2.3 Enjeux et objectifs	114
III.3 LE TRANSPORT INDIVIDUEL MOTORISE	115
III.3.1 Le réseau de voirie	115
A/ Un réseau principal de voirie en « T » et un réseau secondaire peu développé	115
B/ D'importantes contraintes structurelles :	116
III.3.2 Les problèmes de congestion	118
III.3.3 Une perspective alarmante	120
III.3.4 Le stationnement	121
III.4 LE TRANSPORT DE MARCHANDISE, LES LIVRAISONS, LE COMMERCE ET LE TOURISME	128
III.4.1 Le transport de marchandise et les livraisons	128
III.4.2 Le fonctionnement commercial	130
III.4.3 L'activité touristique	132
III.5 LA SECURITE	133
III.5.1 L'accidentologie sur le territoire de la CIREST	133
III.5.2 Le coût de l'insécurité sur le territoire	135
III.6 L'ACCESSIBILITE DES PMR	136
III.6.1 Les démarches d'accessibilité sur l'agglomération	136
A/ Les enjeux de l'accessibilité	137
B/ État des lieux des démarches d'accessibilité sur la CIREST	139
IV – PRINCIPAUX ENJEUX	140

ANNEXE : Résultats détaillés des enquêtes de stationnement

Introduction

Dans le droit fil des orientations des Grenelles de l'Environnement renforçant le rôle des PDU pour contribuer au développement durable et réduire les émissions de gaz à effet de serre, et dans un souci de parfaite coordination avec les réflexions en cours liées au développement urbain (SAR, SRIT, SCOT, PLH, PLU...), la CIREST envisage de redéfinir sa politique de déplacements pour les dix prochaines années.

Ainsi, dans l'optique d'anticiper un territoire à la fois riche et en évolution, elle prévoit de :

- **développer les transports collectifs, notamment avec la mise en place de voie en site propre pour les bus (séparée physiquement de la circulation générale), de manière à proposer une alternative crédible à l'automobile et à favoriser l'accès de tous au territoire de la CIREST,**
- **réduire les impacts de la circulation automobile (pollution, bruit, accidents, etc...) en maîtrisant l'accroissement des trafics et en privilégiant les modes alternatifs (transports collectifs, modes doux, covoiturage...),**
- **participer au désenclavement, en facilitant les échanges à différentes échelles : entre les pôles urbains, entre le bassin de vie et le centre-ville, entre les différents quartiers,**
- **mettre en cohérence les politiques de transport régional et les orientations développées par la communauté d'agglomération,**
- **travailler sur l'offre de stationnement et sur le développement de la logistique urbaine.**

L'élaboration du Plan de Déplacement Urbain de la CIREST sera également l'occasion de **renforcer la démarche de concertation** avec l'ensemble des acteurs institutionnels, économiques et sociaux concernés par l'avenir des déplacements sur le territoire de la CIREST.

I - CONTEXTE

I.1 – Le P.D.U. : un outil pour l'organisation globale des déplacements

I.1.1 Le contexte réglementaire

Le Plan de Déplacements Urbains est régi par les articles L.1214-1 à L.1214-37 et R.1214-1 à R.1214-11 du Code des transports, créé par l'ordonnance n° 2010-1307 du 28 Octobre 2010 succédant à la Loi d'Orientation des Transports Intérieurs (LOTI) du 30 Décembre 1982, texte fondateur des PDU.

Avant d'être pour la première fois définie réglementairement en 1982 par la LOTI, la démarche de « Plan de Déplacements Urbains » a été initiée à partir d'expériences locales innovantes autour des thèmes de l'intercommunalité, de l'interdisciplinarité, de l'intermodalité qui sont les principes fondateurs des PDU.

Depuis son établissement par la LOTI, le champ du PDU s'est enrichi et intègre désormais de nouveaux objectifs définis par plusieurs textes.

Loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs (LOTI) du 30 décembre 1982

La Loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs (LOTI) du 30 décembre 1982 est le premier texte de loi régissant les PDU et a ainsi initié la démarche. Elle a arrêté le cadre d'application du « Plan de Déplacements Urbains » à travers l'implication des différentes Autorités Organisatrices (AO) intervenant dans l'organisation des transports urbains et interurbains.

Le PDU est décrit dans l'article 28 comme un document définissant :

« [...] les principes de l'organisation des transports de personnes et de marchandises, de la circulation et du stationnement, dans le périmètre de transports urbains. Il vise à assurer un équilibre durable entre les besoins en matière de mobilité et de facilité d'accès d'une part, et la protection de l'environnement et de la santé d'autre part. Il a comme objectif un usage coordonné de tous les modes de déplacements, notamment par une affectation appropriée de la voirie, ainsi que la promotion des modes les moins polluants et les moins consommateurs d'énergie. Il précise les mesures d'aménagement et d'exploitation à mettre en œuvre [...] ».

Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE) du 30 Décembre 1996

La LOTI a été amendée le 30 décembre 1996 par l'article 14 de la **Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE)** qui a enrichi les objectifs généraux des PDU en donnant à ceux-ci une vocation plus ambitieuse : définir et mettre en œuvre une politique globale de déplacements. Elle a également permis de mettre l'accent sur l'objectif de réduction des pollutions liées à l'automobile.

De plus, cette loi a rendu obligatoire l'élaboration d'un PDU pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants et a ainsi relancé le processus d'établissement de ces documents :

« [...] Dans un délai de deux ans à compter de la publication de la loi n° 96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie, l'élaboration d'un plan de déplacements urbains est obligatoire dans les périmètres de transports urbains inclus dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants [...] ».

Loi de Solidarité et de Renouvellement Urbains (SRU) du 13 Décembre 2000

La **Loi SRU** réaffirme la volonté du législateur de lutter contre les pollutions diverses :

- utilisation réfléchie des espaces ;
- maîtrise des besoins de déplacement et de circulation.

Dorénavant, la loi SRU insère le P.D.U. dans la hiérarchie des documents d'urbanisme entre :

- les Schémas de Cohérence Territoriale avec lesquels il doit être compatible
- les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU, anciens POS) qui devront être compatibles avec le P.D.U.

En matière de stationnement, la loi SRU renforce le rôle des Autorités Organisatrices : les dispositions prises au titre du pouvoir de police en matière de stationnement et de gestion du domaine public routier doivent être compatibles avec le P.D.U.

Le P.D.U., grâce à ces différentes dispositions, a donc vu ses prérogatives renforcées notamment à travers l'obligation de compatibilité des documents d'urbanisme des communes. La volonté d'approche globale au travers du P.D.U. est donc soulignée.

L'article 28.1 de la LAURE modifiée par la loi SRU précise les objectifs fondamentaux des PDU:

« Les plans de déplacements urbains portent sur :

- l'amélioration de la sécurité de tous les déplacements, notamment en définissant un partage modal équilibré de la voirie pour chacune des différentes catégories d'usagers et en mettant en place un observatoire des accidents impliquant au moins un piéton ou un cycliste ;
- la diminution du trafic automobile ;
- le développement des transports collectifs et des moyens de déplacements économes et les moins polluants, notamment l'usage de la bicyclette et la marche à pied ;
- l'aménagement et l'exploitation du réseau principal de voirie d'agglomération, y compris les infrastructures routières nationales et départementales, afin de rendre plus efficace son usage, notamment en l'affectant aux différents modes de transport (...) ;
- l'organisation du stationnement sur voirie et dans les parcs publics de stationnement, (...), la politique de tarification à établir, en relation avec la politique d'usage de la voirie, en matière de stationnement sur voirie et en matière de parcs publics, la localisation des parcs de rabattement à proximité des gares ou aux entrées de villes, (...) ;
- le transport et la livraison des marchandises tout en rationalisant les conditions d'approvisionnement de l'agglomération afin de maintenir les activités commerciales et artisanales. (...) ;
- l'encouragement pour les entreprises et les collectivités publiques à établir un plan de mobilité et à favoriser le transport de leur personnel, notamment par l'utilisation des transports en commun et du covoiturage ;
- la mise en place d'une tarification et d'une billettique intégrées pour l'ensemble des déplacements, incluant sur option le stationnement en périphérie, favorisant l'utilisation des transports collectifs par les familles et les groupes ».

Loi portant Engagement National pour l'Environnement (ENE-Grenelle 2) du 12 juillet 2010

La loi Grenelle 2 sur l'engagement national pour l'environnement (Loi ENE) précise les mesures pour la mise en application d'une partie des engagements du Grenelle de l'Environnement dans les domaines :

- du bâtiment et de l'urbanisme,
- des transports,
- de l'énergie,
- de la biodiversité,
- des risques, de la santé et des déchets,
 - de la gouvernance.

Dans le domaine des transports, la loi Grenelle 2 œuvre pour une organisation de transports plus respectueux de l'environnement tout en assurant les besoins en mobilité :

« Objectif : Assurer une cohérence d'ensemble de la politique de transports, pour les voyageurs et les marchandises, dans le respect des engagements écologiques, en faisant évoluer les infrastructures de transports et les comportements.

- *Développer les transports collectifs urbains, périurbains et à grande vitesse*
- *Développer les véhicules électriques et hybrides rechargeables*
- *Expérimenter le péage urbain*
- *Encourager le fret ferroviaire et les transports maritimes. »*

Dans le domaine de la gouvernance, la loi Grenelle 2 prône une nouvelle gouvernance écologique.

« Objectif : Instaurer les outils nécessaires d'une démocratie écologique en marche, dans le secteur privé comme dans la sphère publique.

- *Développement de rapports sur les aspects sociaux et environnementaux, en plus des rapports financiers (entreprises et collectivités locales)*
- *Renforcement de la concertation du public en amont des projets publics et privés et des textes réglementaires nationaux*
- *Réforme du Conseil Économique, Social et Environnemental (CESE) et du Conseil Économique et Social Régional (CESR)*
- *Désignation d'associations environnementales représentatives pour participer au dialogue institutionnel. »*

Loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (TECV) du 17 Août 2015

Plus récemment, la loi TECV oblige de réaliser à compter du 1^{er} janvier 2018 un **plan de mobilité** (anciennement PDE - Plan de déplacement d'Entreprise) pour les entreprises :

- situées dans un périmètre de Plan de Déplacements Urbains (PDU),
- regroupant au moins 100 travailleurs sur un même site.

« Le plan de mobilité (...) vise à optimiser et à augmenter l'efficacité des déplacements liés à l'activité de l'entreprise, en particulier ceux de son personnel, dans une perspective de diminution des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques et de réduction de la congestion des infrastructures et des moyens de transports.

Le plan de mobilité évalue l'offre de transport existante et projetée, analyse les déplacements entre le domicile et le travail et les déplacements professionnels, comprend un programme d'actions adapté à la situation de l'établissement, un plan de financement et un calendrier de réalisation des actions, et précise les modalités de son suivi et de ses mises à jour.

Le programme d'actions peut notamment comporter des mesures relatives à la promotion des moyens et usages de transports alternatifs à la voiture individuelle, à l'utilisation des transports en commun, au covoiturage et à l'autopartage, à la marche et à l'usage du vélo, à l'organisation du travail, au télétravail et à la flexibilité des horaires, à la logistique et aux livraisons de marchandises. »

La Loi introduit la possibilité de réaliser un plan de mobilité interentreprises pour les entreprises situées sur un même site, avec les mêmes objectifs, contenus et modalités que le plan de mobilité.

Le non-respect de cette obligation implique l'absence de soutien technique et financier de l'ADEME.

LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE - Synthèse :

LOTI

1982

- . répartition des compétences entre les AO
- . partage de la voirie entre les différents modes
- . développement des transports collectifs

LAURE

1996

- . P.D.U. obligatoire pour aggro. > 100 000 hab.
- . protection de l'environnement et de la santé
- . réduction du trafic automobile
- . promotion des modes les moins polluants

Loi SRU

2000

- . utilisation réfléchie des espaces
- . maîtrise des besoins de déplacement
- . hiérarchisation SCOT => PDU => PLU

Loi ENE Grenelle 2

2010

- . respect des engagements écologiques
- . renforcement de l'évaluation environnementale
- . renforcement de l'articulation des documents de planification urbanisme – déplacements

Loi TECV

2015

- . sur un périmètre couvert par un PDU : obligation pour les entreprises regroupant plus de 100 salariés sur un même site à réaliser un Plan de mobilité

D'autres textes de loi viennent compléter ces textes fondateurs. Les autres textes législatifs de portée générale faisant référence à la mobilité et à l'accessibilité sont :

Loi d'Orientation pour la Ville de 1991 (LOV), énonçant les principes suivants :

- équilibre du développement urbain,
- mixité des fonctions,
- diversité de l'habitat.

Loi relative à la lutte contre le bruit de 1992, dont le but est de prévenir et réduire les bruits. Les voies de circulation sont dorénavant classées selon leurs caractéristiques sonores (informations reprises dans les PLU).

Loi relative au renforcement de la protection de l'environnement de 1995, qui vise une réflexion sur les aménagements des abords des principaux axes routiers notamment aux « entrées de ville ».

Loi d'Orientation pour l'Aménagement et le Développement Durable du Territoire (LOADDT) de 1999, visant à la cohérence entre la politique nationale, les directives européennes et les dispositions locales dans les domaines des transports de marchandises et de voyageurs.

Loi relative au renforcement et à la simplification de la coopération intercommunale de 2000, sur les communautés d'agglomération et leurs compétences en matière d'organisation et de gestion des déplacements.

Loi « pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées » du 11 février 2005, dite « loi handicap »

I.1.2 La procédure

Un PDU doit traiter des huit domaines clés que sont :

1. les transports en commun,
2. les modes doux,
3. la voirie,
4. la sécurité des déplacements,
5. la qualité de l'air et l'environnement,
6. l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite,
7. le transport de marchandises,
8. les services à la mobilité.

Règlementairement, avant de devenir effectif, un PDU se découpe en quatre phases :

1. un diagnostic aboutissant à des objectifs,
2. des scénarios de politique de déplacements,
3. un programme d'actions,
4. une phase de consultation et d'enquête publique.

⇒ Phase 1 : diagnostic

Cette partie consiste à réaliser une évaluation du précédent PDU, une description factuelle de la situation existante et des projets actés sur le territoire. Elle doit conduire à une mise en exergue des enjeux auxquels le PDU devra apporter des réponses. Ce travail ne doit pas se restreindre à la seule thématique des transports mais étudier l'ensemble des domaines connexes à travers notamment une analyse croisée des données socio-économiques et de déplacements.

⇒ Phase 2 : Scénarios

La deuxième partie découle éminemment de la première puisqu'elle vise à étudier diverses possibilités d'organisation des déplacements afin de choisir le scénario le plus à même de répondre aux problématiques et enjeux mis en exergue dans le diagnostic.

⇒ Phase 3 : Projet de PDU - Plan d'actions

Cette partie peut se présenter sous forme de fiches actions. Elle doit illustrer de manière concrète les actions réalisables sur le territoire à court, moyen et long terme.

L'ensemble de ces actions doit permettre d'atteindre en 10 ans (durée d'un PDU) les objectifs fixés. Le plan d'actions doit par ailleurs faire l'objet d'une évaluation environnementale afin de juger de la portée du programme.

Le PDU doit donc préconiser, à travers son programme d'actions, des **moyens concrets d'atteindre les objectifs fixés**.

⇒ Phase 4 : Consultations, enquête publique

Cette phase permet de recueillir les informations et contestations des citoyens et d'intégrer ces retours au document.

Enfin, la réalisation du PDU doit être ponctuée de phases de concertation qui doit impliquer l'ensemble des publics concernés : population, élus, techniciens, partenaires....

En effet, une réelle évolution des modes de déplacement ne peut s'observer sans ce travail qui doit permettre d'assurer une bonne compréhension des actions menées pour conduire à l'adhésion à la démarche des différents publics.

I.2 - Un P.D.U., pour quoi faire ?

Le P.D.U. est un document de référence à moyen terme pour toutes les décisions des pouvoirs publics ayant une incidence sur les déplacements.

I.2.1 Pour une meilleure répartition entre les différents modes de déplacement

La CIREST, comme les EPCI voisins, connaît depuis plusieurs années une évolution préoccupante des modes de déplacement, avec un développement se concentrant presque exclusivement sur l'automobile au détriment des autres modes.

À la Réunion plus qu'ailleurs, l'automobile reste le mode de déplacement privilégié compte tenu de la topographie, du mitage de l'urbanisation et de la faible présence des transports collectifs.

Le P.D.U. concerne tous les modes de déplacement (circulation automobile, stationnement, transports collectifs, deux roues, marche à pied...) et vise essentiellement à :

- ⇒ réduire le développement de l'automobile et ses impacts négatifs (bruit, pollution, sécurité...) et ainsi permettre de maintenir de bonnes conditions de circulation,**
- ⇒ développer les modes alternatifs à la voiture (transports collectifs, modes doux), moins consommateurs d'espaces de voirie, et présentant des impacts moindres sur l'environnement,**
- ⇒ optimiser les possibilités de combinaison entre les modes (déplacements multimodaux, parking relais, etc...).**

L'objectif premier du P.D.U. est donc d'offrir de meilleures conditions de déplacements sur tout le territoire, que ce soit dans le centre de l'agglomération ou dans les communes rurales périphériques.

I.2.2 Pour une préservation accrue de l'environnement

Depuis la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (1996), le P.D.U. est devenu obligatoire pour les agglomérations de plus de 100.000 habitants et les objectifs de ce document en termes de réduction des pollutions liées à l'automobile ont été mis en avant.

La réduction de la circulation automobile revêt donc une double nécessité :

⇒ éviter la saturation du réseau de voirie et maintenir de bonnes conditions de déplacements ;

⇒ participer de manière active à l'effort qui doit être entrepris au niveau national et mondial pour diminuer de manière significative la pollution atmosphérique, dans une optique de développement durable et de déclinaison d'un plan climat territorial.

Si durant ces vingt dernières années la pollution industrielle a pu être diminuée de façon significative, la pollution urbaine, générée essentiellement par l'automobile, n'a cessé de croître.

La prise de conscience collective qui commence à naître à ce sujet rend donc cet enjeu du P.D.U. particulièrement crucial.

D'une manière plus générale, le P.D.U. doit rechercher la protection de l'environnement urbain et l'amélioration du cadre de vie des habitants par une plus grande rationalité dans l'utilisation de l'énergie et la maîtrise des impacts négatifs liés aux déplacements (nuisances sonores, sécurité, préservation du paysage naturel et urbain, qualité de vie...) en agissant sur la longueur des déplacements, les modes de déplacement et en tenant compte de l'évolution du territoire depuis dix ans et programmée pour les dix prochaines années.

I.2.3 Pour un développement équilibré du territoire

Les déplacements étant un facteur de développement et d'équilibre en matière d'urbanisme, le P.D.U. doit être considéré comme un volet intégré au projet de développement de l'agglomération se déclinant au travers du SCoT.

Une plus grande cohérence territoriale doit donc être recherchée entre le développement urbain et le développement de l'offre de déplacements, en veillant plus particulièrement :

- ⇒ **aux migrations alternantes entre les lieux de domicile et les lieux de travail ;**
- ⇒ **aux phénomènes de ségrégation urbaine, en apportant une attention particulière à la desserte des quartiers défavorisés ;**
- ⇒ **aux risques d'étalement urbain, en privilégiant l'urbanisation le long des axes de communication ;**
- ⇒ **aux nécessaires choix de (re)localisation de certaines activités économiques (lieux de stockage, de vente...) et/ou de bassin d'habitat et d'emploi.**

En effet, ces dernières années, on observe un allongement conséquent des distances parcourues, participant à la congestion du réseau de voirie au même titre que l'augmentation du nombre des déplacements.

Le P.D.U. offre ainsi un cadre de réflexion devant alimenter d'autres démarches thématiques et études relatives aux problématiques de déplacements.

Le périmètre de la CIREST offre un **contexte territorial spécifique** caractérisé par :

- ⇒ **la présence d'un espace fortement urbanisé sur le littoral (Communes de St-André, Bras-Panon, St-Benoit) moteur en termes d'emplois et de services,**
- ⇒ **trois espaces périurbains à fortes identités paysagères et naturelles constitués par les communes de Salazie, de la Plaine des Palmistes et de Sainte-Rose,**
- ⇒ **une connexion directe avec le territoire de la CINOR qui constitue une destination importante en termes d'emplois et de services.**

Cette situation implique une forte interrelation des deux territoires dont le développement respectif est intimement lié.

I.3 Le PDU de la CIREST

I.3.1 Evaluation du PDU précédent

L'ancien PDU de la CIREST avait pour principaux objectifs :

- l'accessibilité pour tous,
- la maîtrise des flux automobiles,
- la promotion des modes de déplacement alternatifs,
- l'optimisation des dépenses publiques.

Ce PDU, arrêté en novembre 2007 pour des raisons politiques, n'a jamais été appliqué sur le territoire de la CIREST.

Le choix de réaliser un nouveau PDU plutôt que reprendre et compléter l'ancien est notamment justifié par la concrétisation du projet de voies en site propre réservées au bus, mais aussi par l'inscription du PDU dans une politique globale mise en œuvre suite au Grenelle de l'Environnement.

En effet, la CIREST est aujourd'hui engagée dans la réalisation d'un Plan Climat-Energie Territorial (PCET), et encourage la mise en place de Plans de Mobilité ou encore le développement des modes de transport alternatifs à la voiture tels que le Pédibus.

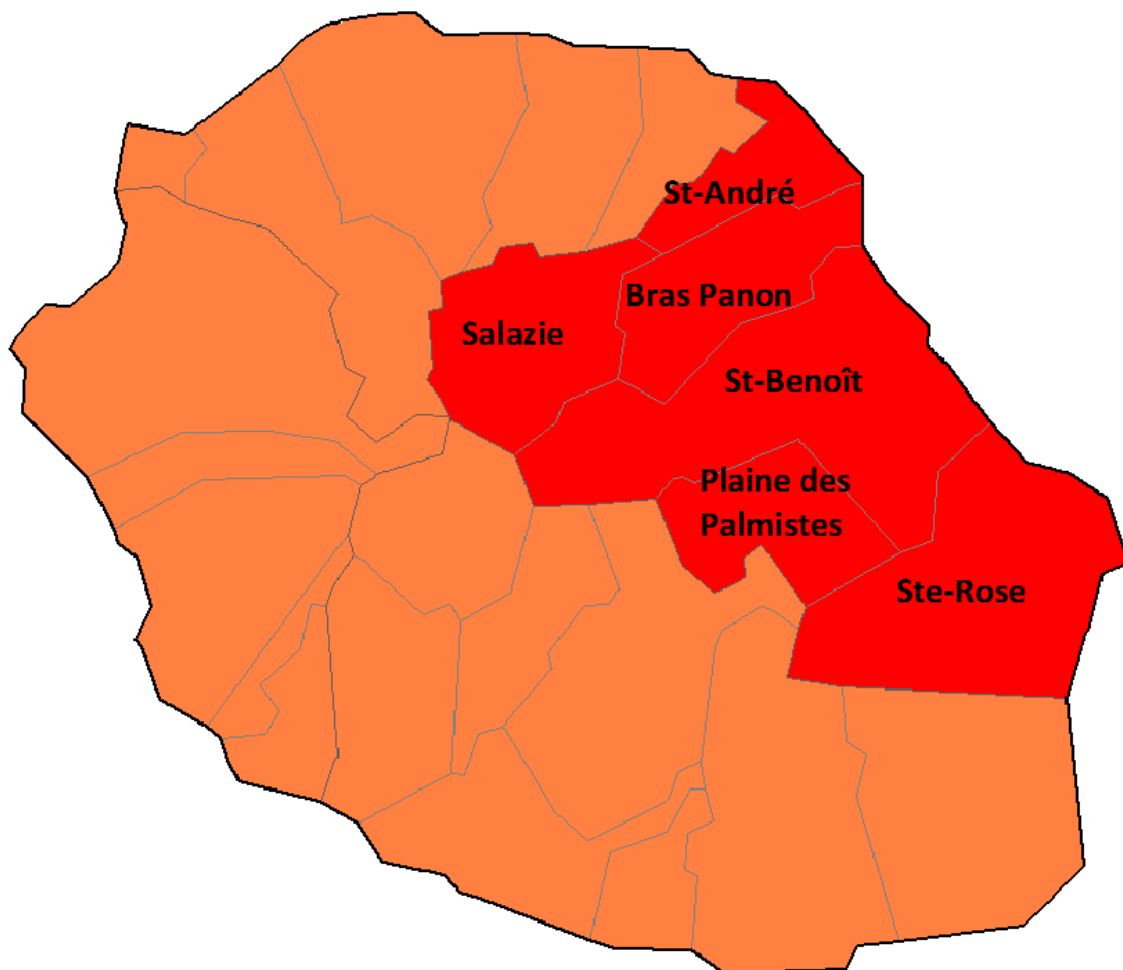


I.3.2 Le périmètre du PDU

Le périmètre du PDU est le le **P**érimètre des **T**ransports **U**rbains (PTU).

Il correspond au territoire de la **Communauté Intercommunale Réunion EST (CIREST)** qui comprend les communes de :

- Saint-André,
- Saint-Benoît,
- Bras Panon,
- Salazie,
- La Plaine des Palmistes
- Sainte-Rose.



I.3.3 Les acteurs concernés

La CIREST est l'Autorité Organisatrice de la Mobilité (AOM), anciennement autorité organisatrice de transport urbain (AOTU) et assure, à ce titre, l'organisation, la gestion et le contrôle des transports publics.

Cependant, un PDU est une démarche participative dans laquelle de nombreux acteurs sont impliqués.

Aussi, le pilotage de la démarche vise à intégrer au mieux l'ensemble des acteurs, à savoir :

- les représentants des collectivités territoriales et des services de l'État ;
- les représentants des EPCI voisins ;
- les potentiels partenaires financiers des actions qui seront préconisées ;
- les experts et partenaires privés extérieurs ;
- des représentants de la société civile.

Un tel fonctionnement permettra d'assurer une véritable cohérence et une meilleure connaissance des différents projets d'urbanisation et de mobilité influant sur le territoire du PDU.

De plus, seule une démarche participative permettra de faire accepter le PDU par tous les acteurs et assurera ainsi sa réalisation concrète sur le territoire.

Le pilotage s'organise autour de deux organes majeurs que sont le **Comité de Pilotage**, en charge de la validation du contenu du PDU et des décisions afférentes, et le **Comité Technique**, qui centralise l'ensemble des éléments techniques et prépare la prise de décision.

I.3.4 La cohérence avec les différents documents d'urbanisme

A/ Le Schéma d'Aménagement Régional (SAR)

Le Schéma d'Aménagement Régional (SAR) est un document de planification, d'aménagement et de planification du territoire qui fixe les orientations fondamentales à moyen terme en matière de développement durable, de mise en valeur du territoire et de protection de l'environnement.

Le SAR en vigueur a été approuvé en 2011 (décret du 22/11/2011) et modifié en 2014.

Deux démarches sont actuellement en cours à savoir :

1. Démarche d'évaluation : cette étape a été lancée en 2018 par la Région Réunion afin de statuer sur sa mise en révision d'ici à 2020.
2. Démarche de modification : processus lancé il y a déjà 3 ans car le SAR de 2011 manquait de précision sur plusieurs sujets. Une étape d'enquête publique est prévue afin de permettre à la collectivité régionale de statuer.

Les principaux objectifs du SAR sont les suivants :

- répondre aux besoins d'une population croissante et protéger les espaces agricoles et naturels ;
- renforcer la cohésion de la société réunionnaise dans un contexte de plus en plus urbain ;
- renforcer le dynamisme économique dans un territoire solidaire ;
- sécuriser le fonctionnement du territoire en anticipant les changements climatiques.

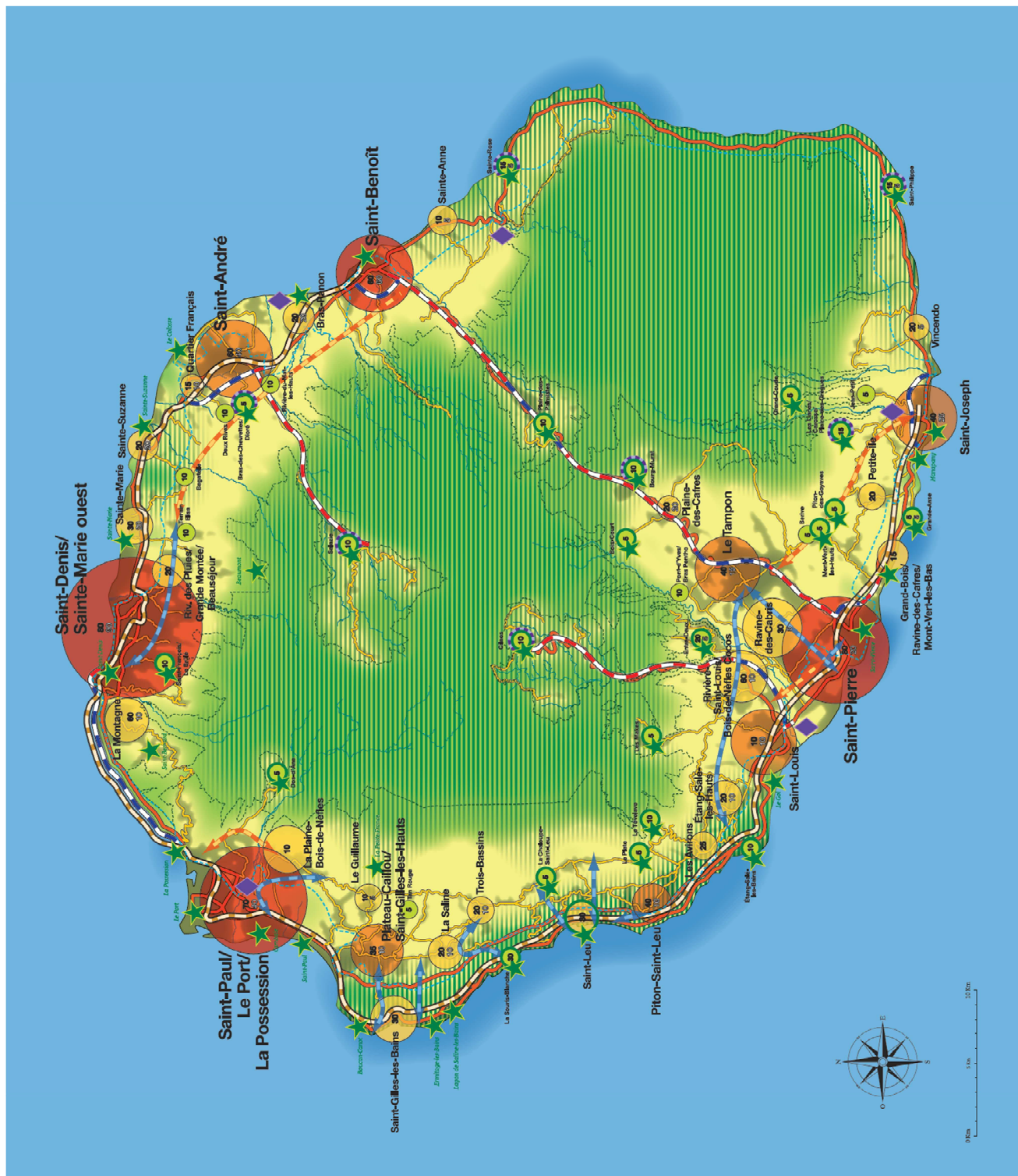
Les principales modifications de sa révision portent sur :

- l'abandon du projet Tram-Train et son remplacement par un réseau guidé (Réseau Régional de Transport Guidé) passant par le littoral ;
- l'abandon du projet de la Maison des Civilisations et de l'Unité Réunionnaise ;
- un renforcement des prescriptions en matière d'urbanisme (consommation de l'espace)

Les adaptations apportées par la modification de 2014 sont les suivantes :

- permettre la réalisation d'un TCSP de type transport par câble entre le Pôle Principal « Saint-Denis » et sa ville-relais « La Montagne »,
- inscrire deux espaces carrières de roches massives pour les besoins de la Nouvelle Route du Littoral (NRL),
- permettre l'extension de la Station d'Épuration des Eaux Usées (STEP) de Saint-Pierre/Le Tampon,
- garantir le développement futur de l'aéroport de Pierrefonds,
- ouvrir la possibilité de réaliser des bassins de baignade dans les Zones d'Aménagement liées à la Mer (ZALM).

La carte suivante présente les principes d'aménagement du SAR.



SAR
Schéma d'Aménagement Régional
SAR approuvé par décret le 2011-1608 du 22 novembre

ARMATURE DU TERRITOIRE

**SCHEMA
DE
SYNTHESE**

version 1.1 / 02/2009

[illegible]

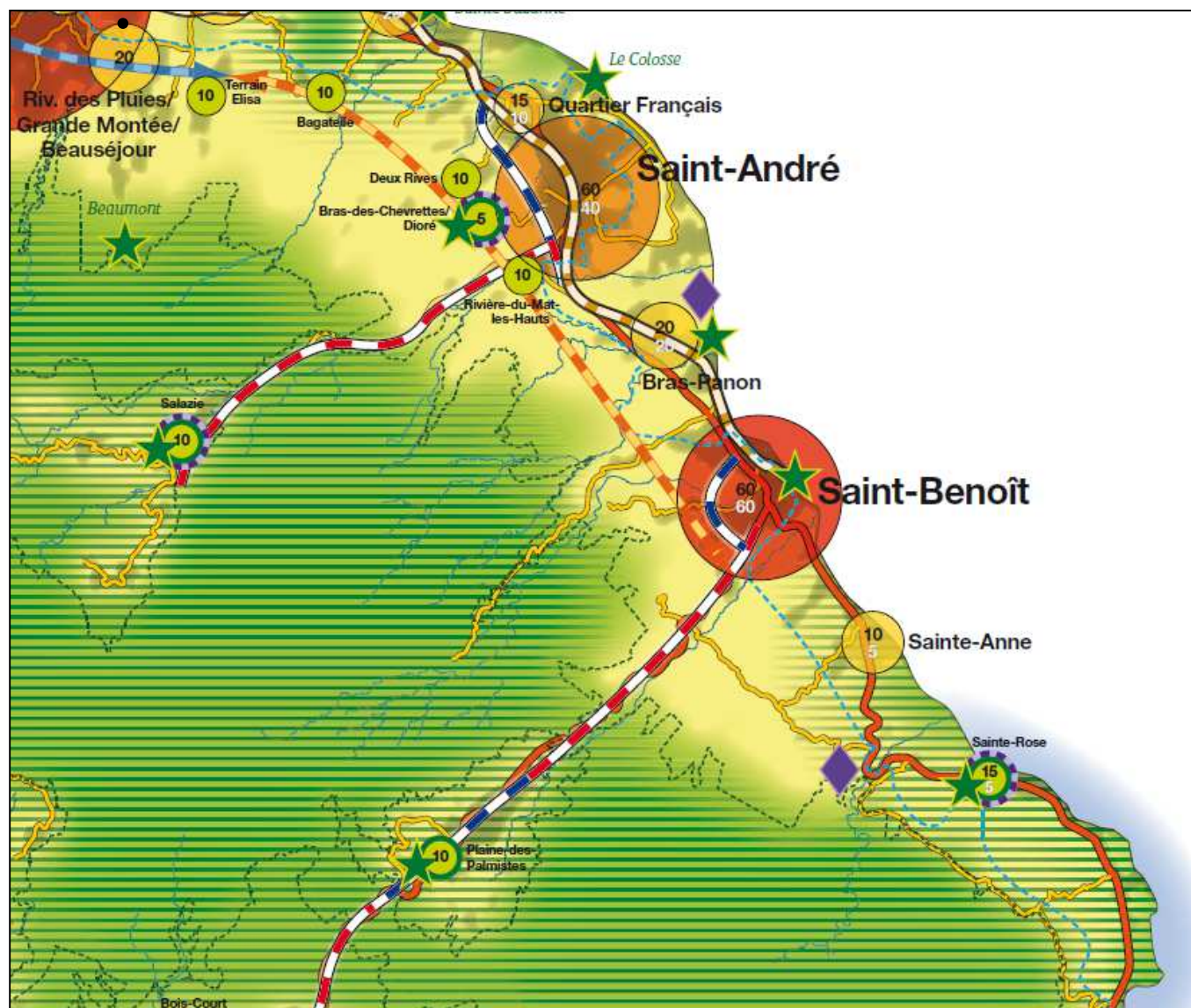
Dans le domaine des déplacements, les objectifs du SAR ont été traduits par des mesures favorisant les transports collectifs :

- organiser le rééquilibrage modal en faveur des transports en commun et des modes doux en cohérence avec le développement urbain ;
- confirmer la mise en œuvre d'un transport guidé et l'articuler à des réseaux locaux plus efficaces ;
- renforcer le maillage routier reliant certains pôles et quartiers.

Sur ce point, la densification autour des axes de site propre bus est un exemple, tout comme la prise en compte des éléments en cours d'élaboration au niveau du SRIT (Trans Eco Express, futur Réseau Régional de Transport Guidé...).

Sur le bassin Est sont inscrits les projets d'infrastructures suivants (cf. carte ci-après):

- la rocade Ouest de Saint-André, reliant Quartier Français à la Rivière du Mât les Hauts,
- la rocade Ouest de Saint-Benoît, reliant l'entrée Nord à la route des Plaines ;
- la reprise de la RN3 au niveau de la Plaine des Palmistes ;
- le principe de liaison à long terme à mi pentes.



	Tracé de principe du réseau Régional de Transport Guidé
	Liaisons routières à conforter
	Liaisons routières à créer
	Renforcement et sécurisation des liaisons routières
	Principe de liaison à long terme à mi pentes

Extraits du SAR Généralités

Préconisations relatives aux transports en commun :

« Les autorités organisatrices sont encouragées à déployer une offre locale de transports en commun et de modes doux en appui au développement du réseau armature : intermodalité, augmentation de la qualité de service, site propre, augmentation et maillage de l'offre. S'agissant des transports en commun, la coordination des interventions en matière tarifaire, horaires et trajets, n'est pas facilitée par la multiplication du nombre d'intervenants, la recherche d'une structure de gestion ou pour la fédération des 5 AOT actuelles est indispensable. » (Source : SAR)

Préconisations relatives au réseau routier :

« Pour la cohérence des interventions en matière d'infrastructures routières, la mise en place d'un office des routes mérite d'être envisagée.

En terme environnemental, pour les infrastructures nouvelles, en cas de destruction de biodiversité, le SAR préconise un principe de compensation appliqué, la compensation portant prioritairement sur la thématique affectée ; cette compensation appliquée au projet pourra prendre la forme d'une compensation financière de contribution aux plans de gestion d'espaces naturels similaires, à condition qu'il soit démontré l'impossibilité de mettre en œuvre la compensation physique.» (Source : SAR)

Extraits du SAR spécifiques au territoire de la CIREST

- *La redéfinition d'une route des Plaines (RN3) qui [...] se décompose en plusieurs tronçons :*
 - *La route touristique des hautes plaines et de la Plaine des Palmistes*
 - *L'axe de la RN3 (route des Plaines) reliant Saint-Pierre à Saint-Benoît en passant par le Tampon doit être aménagé de façon à permettre d'offrir une alternative à la route du littoral et à mieux irriguer les grands espaces touristiques des hauts et du volcan. La réalisation de sites réservés au transport en commun doit être recherchée dans tous ces aménagements.*
 - *La sécurisation des axes d'accès au cirque de Salazie*
 - *Le principe d'une liaison de transit dans les mi-pentes de l'Est, complément à la structuration du réseau littoral.*
- (Source : SAR)*

N.B. : le document de juillet 2009 préconisait que pour les « secteurs desservis par le Tram-Train (rayon de 500 m autour des gares et stations), les densités prescrites devront atteindre un minimum de 50 logements à l'hectare quel que soit le niveau de la centralité concernée. »

B/ Le Schéma Régional Climat Air Énergie de La Réunion

En matière de transports et déplacements, les orientations stratégiques du SRCAE de La Réunion, approuvé par le Conseil Régional en 2013, sont les suivantes :

- Améliorer les performances énergétiques du système de transport et réduire la dépendance aux hydrocarbures
- Développer les expérimentations sur les carburants alternatifs
- Améliorer la connaissance sur la demande en déplacements
- Maîtriser la demande de déplacements en véhicules particuliers via l’emprise des infrastructures dédiées sur le territoire
- Développer une offre de transports en commun moderne et performante
- Hiérarchiser le réseau viaire et garantir un maillage multimodal permettant une meilleure desserte des territoires
- Étudier l’opportunité de développer le cabotage maritime pour le transport des marchandises
- Développer les plans de déplacements et les actions associées (services de proximité, le télétravail, covoiturage)
- Mettre en place une instance de gouvernance dédiée
- Mesurer et suivre l’impact des émissions de GES
- Évaluer la vulnérabilité des infrastructures de transports aux impacts possibles du changement climatique, en particulier sur le littoral

Le SRCAE de La Réunion permet de bien mesurer les enjeux liés aux déplacements en matière d’impacts sur l’environnement et de consommation d’énergie, et de définir des orientations visant principalement :

- à réduire les besoins de déplacements en voiture individuelle au profit des modes alternatifs (transports collectifs, circulations douces, covoiturage...)
- à mettre en œuvre de nouveaux types d’alimentation en énergie des voitures basée sur une recharge électrique.

C/ Le Schéma de Cohérence Territoriale

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la CIREST a été approuvé en 2004 et révisé en 2005. En 2010, la CIREST a engagé la révision du SCoT.

Suite à l'avis rendu par l'Autorité Environnementale en date du 30 juin, le SCoT a été annulé par la CIREST. Pour mémoire, il est rappelé ci-après les éléments relatifs aux déplacements contenus dans le document initial.

Le lien de compatibilité entre PDU et SCoT est essentiel pour permettre la définition et la mise en cohérence des grandes orientations d'urbanisme et de transport. En effet, les SCoT doivent contenir un volet «Transports» qui détermine les grandes orientations en matière d'implantation des infrastructures de transport, mais également dans le domaine de la cohérence urbanisation/ transports.

À ce titre, lorsque les échéances le permettent, il convient de tenir compte du calendrier d'élaboration du SCoT lors de l'élaboration du PDU de manière à construire les projets de territoires. Le SCoT Est et le PDU de la CIREST entrent parfaitement dans ce cadre.

Au regard des exigences du développement durable, le SCoT préconise le développement des transports collectifs à l'instar des modes de déplacement individuels. Il s'agit alors de saisir l'opportunité du retard en termes d'équipement automobile et de mobilité pour anticiper et développer un usage et une mobilité accrues en transports en commun.

En matière de transports en commun, le diagnostic du SCoT stipule que la CIREST est confrontée à un triple enjeu :

- rabattre les écarts des communes vers leur centre-ville ;
- répondre à une demande interne à la CIREST, orientée vers les deux pôles majeurs de Saint-André et Saint-Benoît ;
- faire face à une demande importante vers l'extérieur de la CIREST, principalement vers Saint-Denis.

Le diagnostic précise que si les réseaux départementaux et locaux offrent une bonne couverture géographique des communes ainsi que les communes aux pôles générateurs extérieurs, le service offert sur ces différentes lignes n'est cependant pas toujours performant (fréquence, horaires). A cela s'ajoute aujourd'hui le besoin de compléter le réseau de transports en commun suite au retrait du département concernant les liaisons intra-urbaines.

Un des enjeux relatifs aux déplacements mis en évidence dans le diagnostic du SCoT est le renforcement du réseau routier secondaire (routes départementales et voies de maillage) afin de limiter la durée des déplacements notamment entre les agglomérations situées dans les « mi-pentes ».

Le SCoT précise que « *si les difficultés du relief constituent l'un des principaux obstacles à la création de voies nouvelles de liaisons inter-quartiers, certaines voies existantes pourraient faire l'objet d'un renforcement afin de créer des liaisons transversales sur les mi-pentes et les Hauts* ».

Renforcer le lien entre urbanisation et déplacements apparaît ainsi comme un des objectifs centraux du SCoT. Pour cela, la volonté du SCoT, au travers du PADD actuel, est d'améliorer les conditions de circulation et la mobilité des habitants du périmètre du SCoT en :

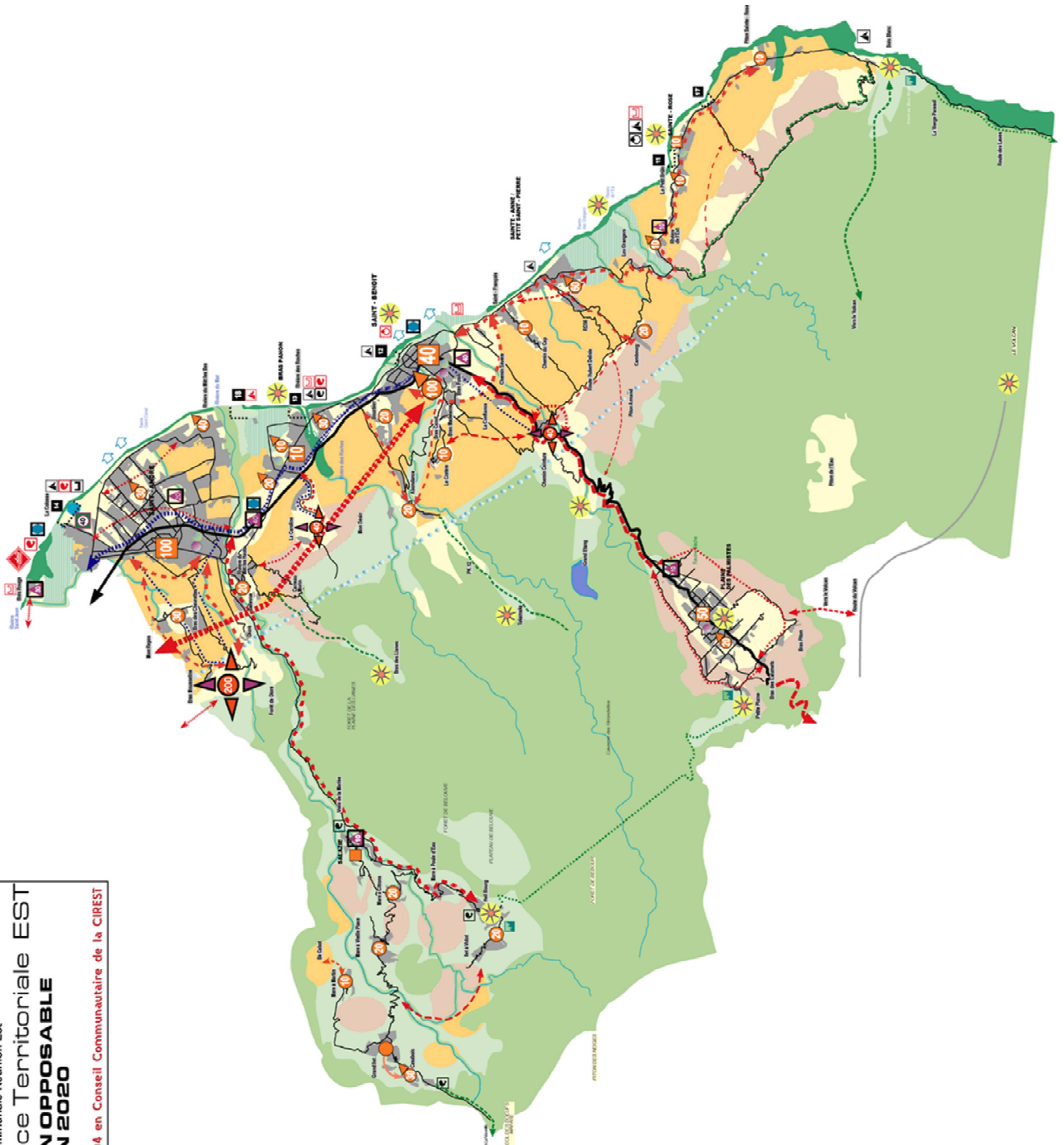
- renforçant les liaisons routières, entre les Hauts et les Bas,
- créant de nouveaux barreaux de liaison et voies de bouclage,
- créant de nouveaux réseaux,
- renforçant la desserte en transports en commun, par la création d'un TCSP notamment.

Pour conclure, les grands projets inscrits au nouveau SCoT sont les suivants :

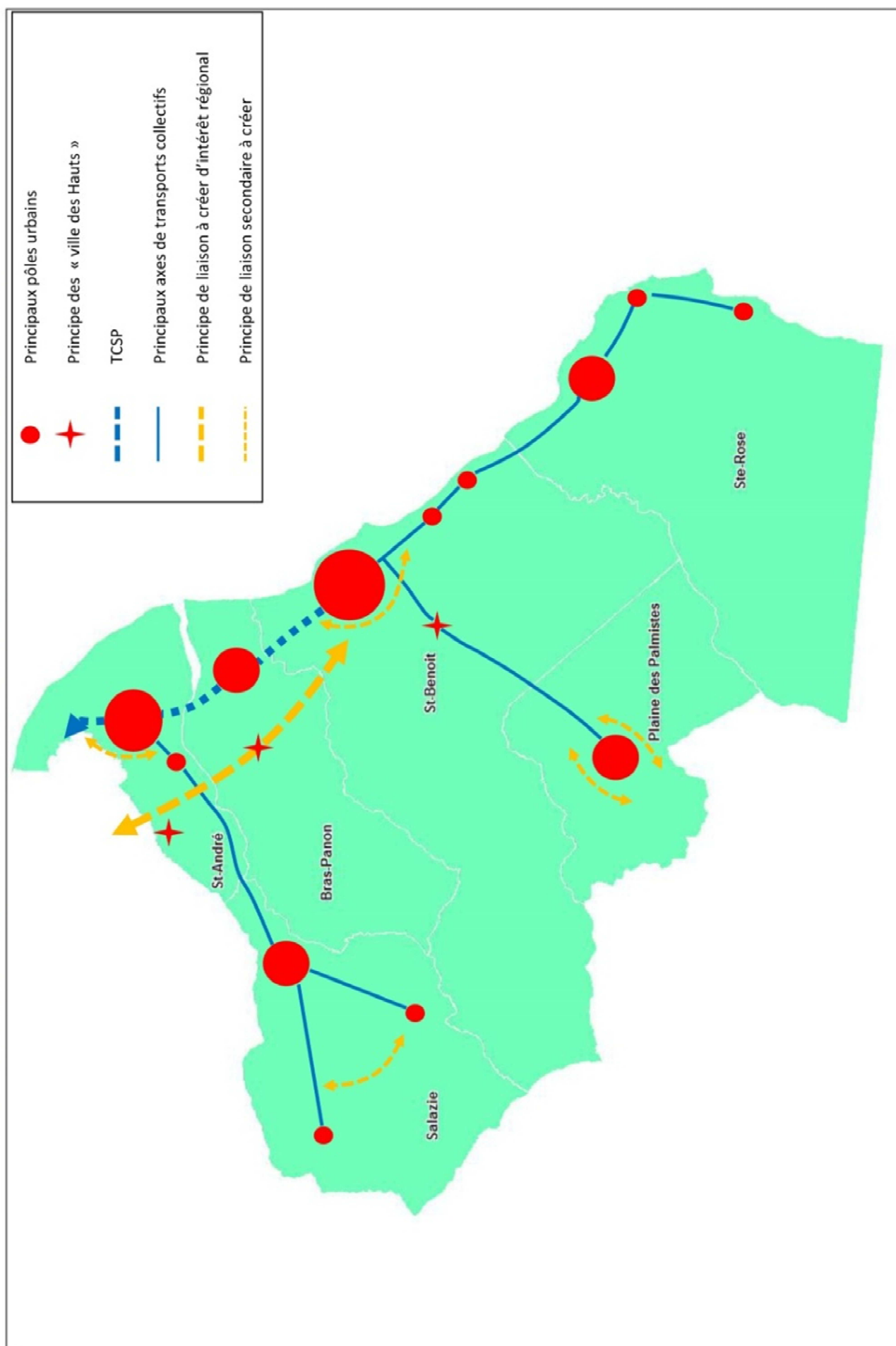
La création d'une liaison routière à mi-pentes d'intérêt régional, reliant l'Est au Nord de la Réunion (principe de liaison inscrit dans le SAR)

La création de plusieurs liaisons routières secondaires pour renforcer le maillage routier et fluidifier les circulations

La création d'axes prioritaires de transports en commun



Structuration des déplacements sur le territoire de la CIREST à horizon 2020



SOURCE : SCoT Est

D/ Le Plan Local d'Habitat (PLH)

Le PLH de la CIREST couvre la période 2019 / 2024.

La CIREST a arrêté le projet de PLH par délibération en Conseil Communautaire du 14 mars 2019.

Suite aux consultations des communes, le PLH doit prochainement être définitivement validé.

Les conclusions du diagnostic sont les suivantes :

- La CIREST présente au global des indicateurs plutôt en progrès, et vient de vivre une phase récente de construction intense, du fait d'une opérationnalité préparée antérieurement
- Un essoufflement partagé dans les communes qui ont toutes exprimé, notamment au comité de pilotage, une volonté de recadrage vers des objectifs plus qualitatifs que quantitatifs, adaptés au contexte « rural » de l'Est réunionnais

**BEAUCOUP MOINS DE PERSPECTIVES
OPERATIONNELLES, MEME SI LES
DOCUMENTS D'URBANISME PERMETTENT
REGLEMENTAIREMENT DE FAIRE TOUJOURS
A UN RYTHME IMPORTANT**

- Le quantitatif est de toutes manières interrogé :
 - Parce que globalement les objectifs proposés en 2011 se situaient dans une prolongation des tendances d'alors et se sont vite affaïssées (de moitié)
 - C'est moins le cas du logement social mais qui a vu surgir des désajustements qui ne sont probablement pas définitifs mais qui interpellent bailleurs et communes, lesquels sont aujourd'hui sur la réserve pour des projets d'avenir

**UNE VOLONTE D'AMELIORER LA QUALITE ET
D'ADAPTER LES REPONSES D'HABITAT AUX
DEMANDES DES MENAGES DU TERRITOIRES**

- La politique de l'habitat communautaire ne pourra qu'être amplifiée, d'autant qu'un certain nombre de dispositifs se placent au sein de la CIREST
- Conférence Intercommunale du Logement, Convention Intercommunale des Attributions, Plan de gestion de la demande (PPGD...)
- PILHI
- PRU...

**UNE NECESSITE DE FAIRE DAVANTAGE
COLLECTIVEMENT, AU MOMENT OU LES
RESSOURCES S'AMENUISENT ET GRACE AUX
MOYENS HUMAINS ETOFFES A
L'AGGLOMERATION**

Le diagnostic fait également ressortir :

- un total de plus de 400 ha de zones à urbaniser à vocation résidentielle sur l'ensemble de la CIREST (zones 1AU et 2AU des PLU) ;

	Plan Local d'Urbanisme exploité	Besoin annuel en logements affiché par le PADD*	1AU	2AU	Total
Saint-André	PLU approuvé le 23 février 2017	550	35,7 ha	18,7 ha	54,4 ha
Salazie	PLU approuvé le 13 juillet 2006	50	34,5 ha	7,6 ha	42,1 ha
Bras-Panon	PLU qui sera arrêté en mars 2018	200	48,5 ha	13,6 ha	62,1 ha
Saint-Benoît	PLU arrêté le 18 décembre 2017	600	47,1 ha	85,5 ha	132,6 ha
Sainte-Rose	PLU arrêté le 28 décembre 2017	70	33,2 ha	11,9 ha	45,1 ha
Plaine des Palmistes	PLU approuvé le 29 mai 2013	110	35,7 ha	31,6 ha	67,3 ha
TOTAL		1 570	234,7 ha	168,9 ha	403,6 ha

- un potentiel théorique de 12 527 logements en zone AU
- mais moins de 900 logements identifiés pour des financements sociaux, là où il se produisait environ 690 logements aidés entre 2011 et 2016

Communes	Potentiels à urbaniser			Programmation pluri-annuelle		
	1AU	2AU	Total	Court terme (PROG et PRE-PROG)	Plus long terme (PEC et intention)	Total
Saint-André	1 623	714	2 337	180	12	192
Salazie	604	77	681	20	20	40
Bras-Panon	1 374	326	1 700	88	192	280
Saint-Benoît	1 988	3 726	5 714	42	108	150
Sainte-Rose	648	239	887	87	30	117
Plaine des Palmistes	603	605	1 208	79	-	79
TOTAL	6 840	5 687	12 527	496	362	858

Si les objectifs du précédent PLH 2011 / 2016 étaient de 1700 logements par an, le nouveau PLH fixe un objectif cible de production sur la CIREST de **800 logements par an**.

Cet objectif a été construit sur une projection actualisée des tendances démographiques départementales (ralentissement au global sur l'île, et également sur la CIREST), et en considérant le renouvellement à venir dans le cadre des projets NPNRU :

- les besoins liés aux évolutions démographiques : une augmentation de + 0.7 % / an de la population de la CIREST, projection bien inférieure à la croissance passée mais cohérente avec les stratégies politiques évoquées par les élus,
- les besoins liés au desserrement des ménages : un desserrement qui ralentit : - 0.75 % /an – mais qui reste important,
- les besoins liés au renouvellement : un renouvellement urbain à +0.20 %, cohérent avec les perspectives opérationnelles en termes de projets,
- les besoins liés à la fluidité : un besoin standard évalué à 5 % de la production proposée, visant notamment à réduire la part actuelle de logements vacants.

La ventilation des objectifs par commune, en fonction des indicateurs de cadrage (objectifs des PLU, production passée et potentiels pour les années à venir), est précisée au tableau suivant :

	Indicateurs de cadrage									OBJECTIFS PLH					
	Population 2014		Objectifs PLU annuels		Potentiels logements horizon PLH (hors diffus)		Production passée 2011-2016		Moyenne des poids	Production totale			Dont logements locatifs sociaux		
	nombre	poids	Nb	Poids	Nb	Poids	nombre	poids		/ an	%	sur 6 ans	/ an	% locatif social	6 ans
BRAS-PANON	12 887	10%	200	13%	280	27%	1 881	17%	17%	145	18%	870	36	25%	218
PLAINE DES PALMISTES	5 950	5%	110	7%	79	7%	1 252	11%	8%	75	9%	450	30	40%	180
SAINT-ANDRÉ	55 900	44%	550	35%	192	18%	3 773	34%	33%	264	33%	1 584	66	25%	396
SAINT-BENOIT	37 738	30%	600	38%	346	33%	2 944	27%	32%	230	29%	1 380	80	30%	414
SAINTE-ROSE	6 722	5%	70	4%	117	11%	678	6%	7%	60	8%	360	15	25%	90
SALAZIE	7 132	6%	50	3%	40	4%	474	4%	4%	26	3%	156	13	49%	76
CIREST	126 329	100%	1 580	100%	1 054	100%	11 002	100%	100%	800	100%	4 800	229	29%	1 374

soit 62% de la production totale de la CIREST sur les 2 communes de Saint André et de Saint Benoit.

Par type de logement, la ventilation est la suivante :

	/ an	6 ans	%
Locatif très social (LLTS)	111	667	14%
Locatif social (LLS)	111	667	14%
Locatif intermédiaire (PLS)	8	51	1%
Accession sociale	27	164	3%
Accession aidée (PTZ, etc...)	151	907	19%
Marché libre	391	2 344	49%
OBJECTIFS PLH	800	4 800	100%

En outre, le PLH dégage 4 orientations pour la politique locale de l'habitat de la CIREST :

- Créer les conditions du développement d'une offre d'habitat de qualité
- Retrouver une attractivité au parc existant dégradé
- Répondre aux besoins spécifiques de certaines populations
- Mettre en œuvre la politique locale de l'habitat

Chaque orientation se décline ensuite en plusieurs actions :

ORIENTATIONS	N°	FICHE - ACTIONS
CRÉER LES CONDITIONS DEVT OFFRE D'HABITAT DE QUALITE	01	DES MODALITÉS FONCIÈRES À INSCRIRE DANS UN PARTENARIAT
	02	ACCOMPAGNER LA CROISSANCE RÉSIDENTIELLE DANS UNE LOGIQUE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE
	03	DIVERSIFIER L'OFFRE DE LOGEMENTS
	04	HABITAT ET INNOVATION DANS LE LOGEMENT
RETROUVER UNE ATTRACTIVITÉ AU PARC EXISTANT DÉGRADÉ	05	ACCOMPAGNER LE RENOUVELLEMENT URBAIN
	06	AMÉLIORER LE PARC PRIVÉ
	07	AMÉLIORER LE PARC LOCATIF SOCIAL
RÉPONDRE AUX BESOINS SPÉCIFIQUES DE CERTAINES POPULATIONS	08	L'ADAPTATION DU LOGEMENT DES PERSONNES ÂGÉES ET HANDICAPÉES
	09	LE LOGEMENT DES JEUNES
	10	METTRE EN ŒUVRE LE « LOGEMENT D'ABORD » POUR LES MENAGES EN PRECARITE OU EN RUPTURE
METTRE EN ŒUVRE LA POLITIQUE LOCALE DE L'HABITAT	11	GESTION DES QUARTIERS, PEUPLEMENT ET INNOVATION SOCIALE (PPGDID, partenariat ARMOS, CIA)
	12	METTRE EN ŒUVRE LES ACTIONS DU PLH
	13	OBSERVER, RESTITUER, AJUSTER (Partenariats ADIL, AIVS, MLE, AGORAH)

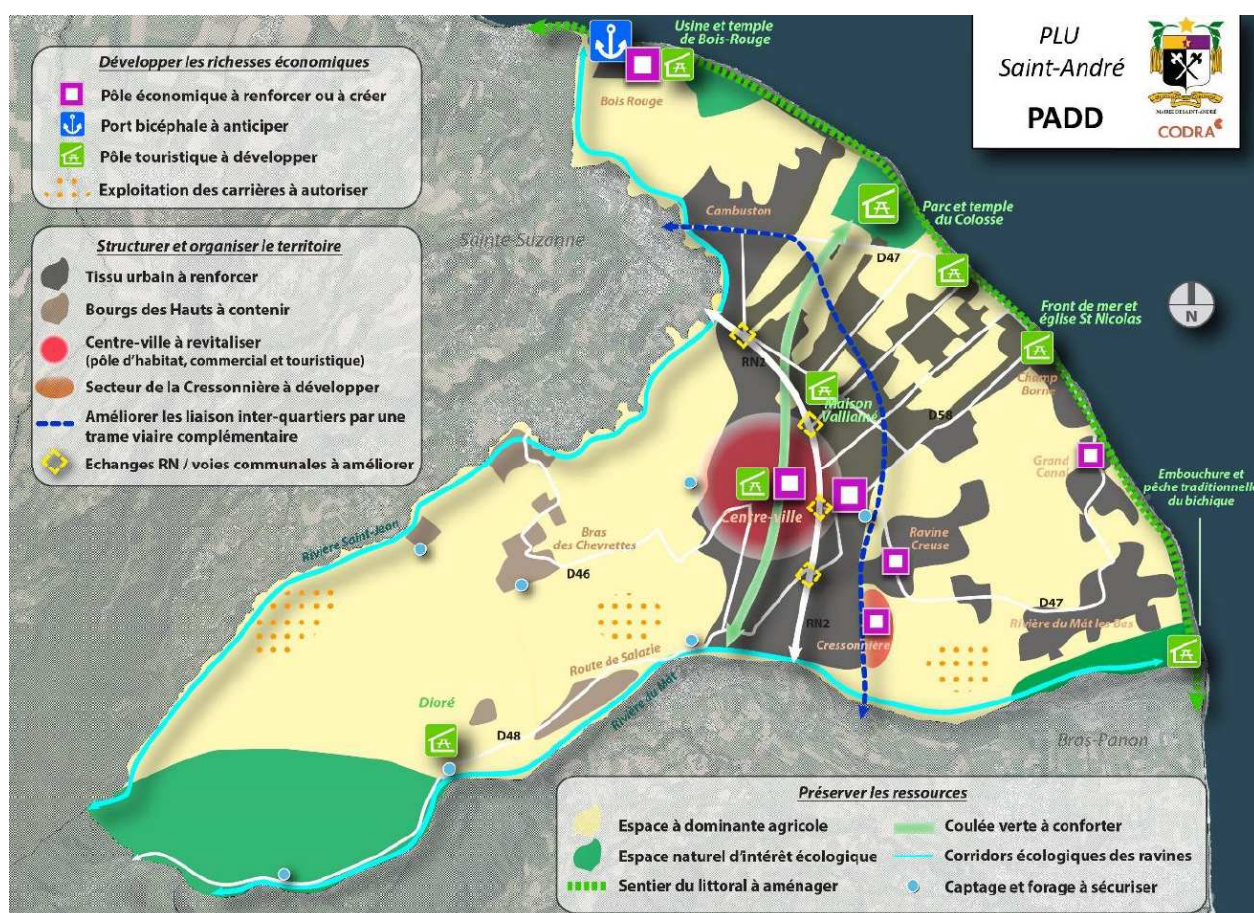
E/ Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) des communes

E.1 Saint-André

Le Plan Local d'Urbanisme de SAINT-ANDRÉ a été prescrit le 18 septembre 2014, arrêté le 6 juillet 2016 et approuvé le 28 février 2019.

Dans son PADD, le PLU se décline selon 3 orientations principales :

- **Développer les richesses économiques**
- **Structurer et organiser le territoire**
- **Préserver les ressources**



Les objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain sont :

- de limiter le recours aux extensions urbaines
- d'assurer une densité minimale des opérations et des constructions au sein des zones à urbaniser (AU)

ainsi que de travailler à la déspecialisation du centre-ville (diversification de l'offre de logements et recherche d'un équilibre de peuplement).

Dans sa partie plus opérationnelle, le PLU de SAINT-ANDRE comprend un volet visant à **l'amélioration des déplacements** au travers des actions suivantes :

- Mettre en place la Diagonale vecteur de liaisons actives inter-quartiers.
- Résorber les « points durs » de la circulation, notamment aux échangeurs de la RN.
- Créer des liaisons entre les quartiers pour améliorer la fluidité du trafic et les échanges inter-quartiers et favoriser leur accessibilité.
- Accompagner l'éventuelle réalisation des projets de contournement de Saint-André et de la déviation de la RD47 de Champs Borne dont les principes sont inscrits au SAR / SMVM.
- Requalifier certaines voies par des aménagements urbains : formalisation des divers modes de déplacement, trottoirs...
- Valoriser et développer les transports en commun de manière qualitative et quantitative afin de limiter l'impact de la voiture.
- Accompagner la mise en place d'un Réseau Régional de Transport Guidé (RRTG), en lien avec le développement du réseau urbain de la CIREST dans une logique d'intermodalité.
- Aménager les nouveaux pôles d'échanges et les inscrire plus fortement dans l'intercommunalité en organisant leur accessibilité et leur utilisation.
- Favoriser les modes de déplacement actifs en direction d'un public cible (piétons, cyclistes...) par la mise en place d'aménagements adaptés et la sécurisation des déplacements (trottoirs, voies cyclables réservées). Créer des espaces dédiés aux déplacements actifs en centre-ville pour mieux se déplacer.
- Aménager un sentier littoral favorisant les modes actifs sur le front de mer, créant une continuité entre Sainte-Suzanne et Sainte-Rose via Saint-André.
- Aménager les sentiers au niveau de Dioré, sentiers de découvertes des hauts améliorant l'accès au cirque de Salazie et aux hauts de Sainte Suzanne.
- Mettre en place une politique de stationnement public dans le centre-ville.

E.2 Bras Panon

Le Plan Local d'Urbanisme a été approuvé le 21 février 2007 et sa révision a été prescrite le 21 septembre 2011. Le document utilisé pour la présente analyse est le dossier qui devrait être arrêté en avril 2018.

Selon le rapport de présentation, avec l'hypothèse d'une population au moins égale à 15 700 habitants en 2026, il apparaît nécessaire de favoriser la réalisation de près de 200 logements chaque année.

Le projet de PADD développe les axes suivants en matière d'habitat :

➤ Moderniser le parc de logements

Le confort des logements s'est nettement amélioré bien que 20% des ménages ne disposaient toujours pas de l'eau chaude en 2010. La construction de nombreux logements collectifs a permis à la commune de développer une véritable offre en petits logements, dimension souvent absente ou faible dans le parc des communes rurales et des communes de l'Est.

Pour davantage répondre à la demande qualitative et quantitative de logements, la ville de Bras-Panon généralise son effort pour encourager la rénovation du parc de logements, lutter contre le bâti dégradé et éradiquer l'habitat précaire, notamment à travers des Opérations de Résorption de l'Habitat Insalubre (RHI). L'insalubrité reste présente et concerne encore plus de 200 logements. Il s'agit désormais d'un habitat essentiellement diffus.

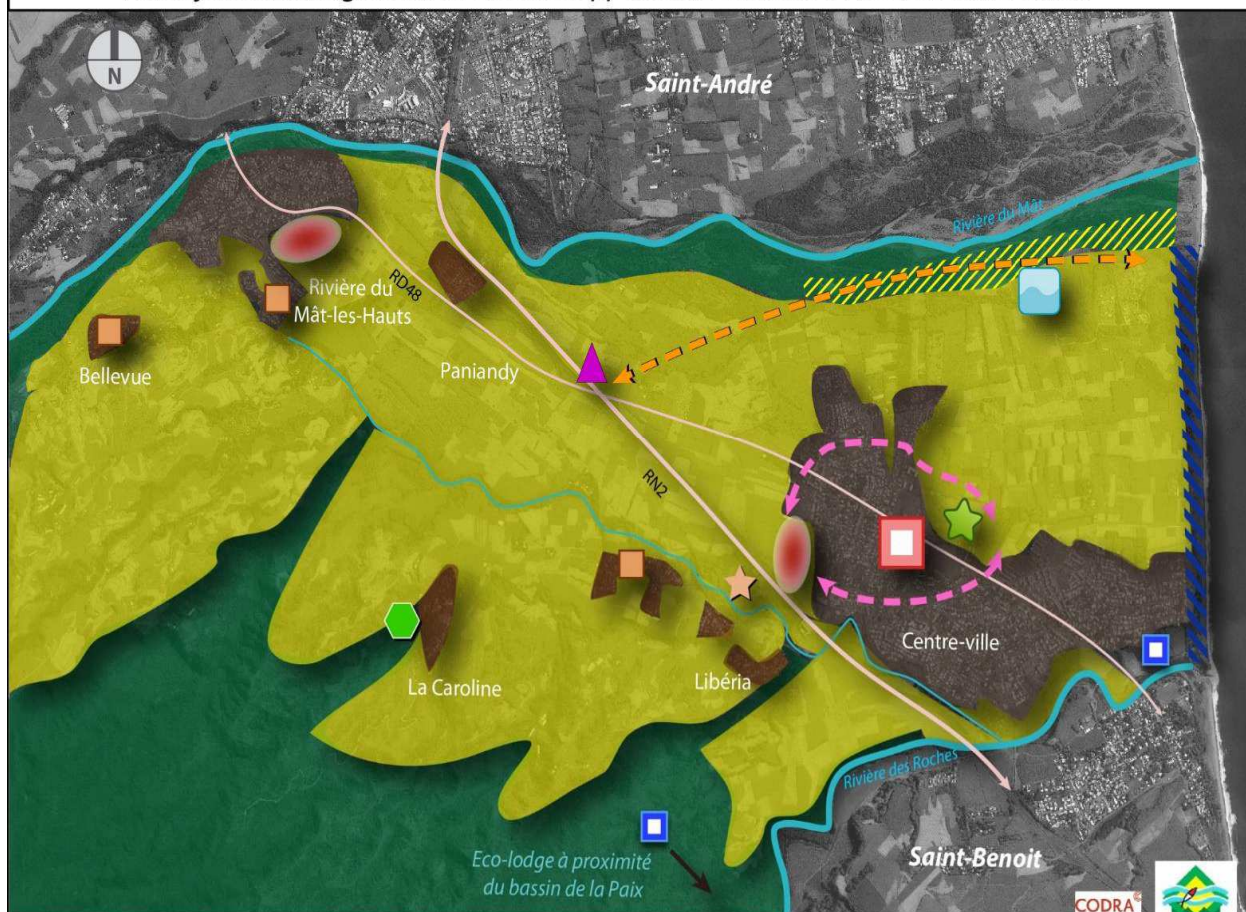
➤ Développer l'habitat social de qualité

Bras-Panon dispose désormais d'un parc locatif social important, équivalent à 30% de son parc de résidences principales. Il s'agit de favoriser l'implantation d'opérations de logements sociaux répondant à une exigence qualitative au niveau du bâti et des espaces extérieurs afin d'offrir un cadre de vie agréable aux habitants.

➤ Encourager et encadrer les opérations immobilières

Il s'agit d'encourager et d'encadrer les opérations immobilières qui s'offrent à la commune pour répondre à la croissance démographique et par conséquent à la demande de logements.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de Bras Panon



- | | | | |
|--|---|--|---|
| | Centre-ville à affirmer en tant que pôle de centralité multifonctionnel | | Renforcer le développement urbain |
| | Tissu urbain à densifier | | Accompagner une croissance maîtrisée |
| | Ecarts ruraux à contenir | | Aménager une zone d'activités artisanales |
| | Mettre en valeur le patrimoine du Domaine de l'Union | | Poursuivre les aménagements touristiques |
| | Valoriser le sentier littoral | | Créer un parc urbain |
| | Protéger l'activité agricole | | Valoriser les plans d'eau |
| | Préserver les espaces naturels | | Espace de reconquête agricole |
| | Route de désenclavement des terres agricoles et des carrières | | Développer un village agricole |
| | | | Voie de bouclage |

E.3 Salazie

Le Plan Local d'Urbanisme a été révisé en août 2012.

Le PADD développe les axes suivants pour répondre aux besoins en logements :

- Répondre aux besoins actuels de la population en garantissant une production de logements variés de l'ordre de 50 logements par an. Cela correspond à la fois aux besoins de nouveaux logements (230 environ) et aux besoins de reconstruction des logements actuellement situés en zone à risque (400 environ).
- Développer en priorité les bourgs de Mare à Citrons, le Radier, Mare à Vieille Place, Casabois et la partie Sud d'Hell-Bourg qui demeurent les secteurs les moins exposés aux risques de mouvements de terrains à l'échelle du cirque.
- Ne pas concentrer les opérations de logements sociaux dans les mêmes secteurs et favoriser la production de logements intermédiaires.
- Lutter contre l'insalubrité en mettant en œuvre des opérations de résorption de l'habitat insalubre sur divers sites.
- Conforter le lieu de vie actuel de Grand Ilet et les logements sur Casabois compte tenu des contraintes naturelles et agricoles (bâtiments d'élevage). Créer une offre de logement autour de la future école et de la future mairie annexe.
- Mettre en œuvre les études de structuration d'Hell-Bourg et de Grand Ilet.

E.4 Saint-Benoît

Le Plan Local d'Urbanisme a été arrêté en décembre 2017.

Le PADD se décline en 4 grandes orientations :

1. L'ORIENTATION GÉNÉRALE POUR LA COMMUNE : SAINT-BENOIT, LA CAPITALE DE L'EST

1.1 Redynamiser le centre-ville et aménager le front de mer, et plus particulièrement :

- Favoriser les déplacements piétons/vélos en centre-ville et les déplacements quotidiens chaque fois que cela est possible
- Apaiser la circulation routière sur les principaux axes commerçants et aux abords des équipements publics
- Lancer une réflexion, en coordination avec la CIREST et la Région, sur le positionnement d'un pôle d'échanges au plus près des commerces, en rive gauche ou droite

1.2 Privilégier la qualité de vie et l'offre d'habitat pour tous (objectif 50 000 hab. en 2030)

1.3 Accroître les activités économiques, commerciales et le numérique

1.4 Faciliter les déplacements sur tout le territoire

1.5 Protéger et intégrer les paysages au développement urbain et touristique de la ville

2. L'ORIENTATION POUR LE CENTRE-VILLE ET SA PÉRIPHÉRIE : LE CENTRE-VILLE ATTRACTIF DE L'EST

3. L'ORIENTATION POUR LES BOURGS RURAUX ET LES HAMEAUX NOUVEAUX : DES LIEUX DE VIE, D'AGROTOURISME INTÉGRÉS À L'ENVIRONNEMENT ET AUX PAYSAGES

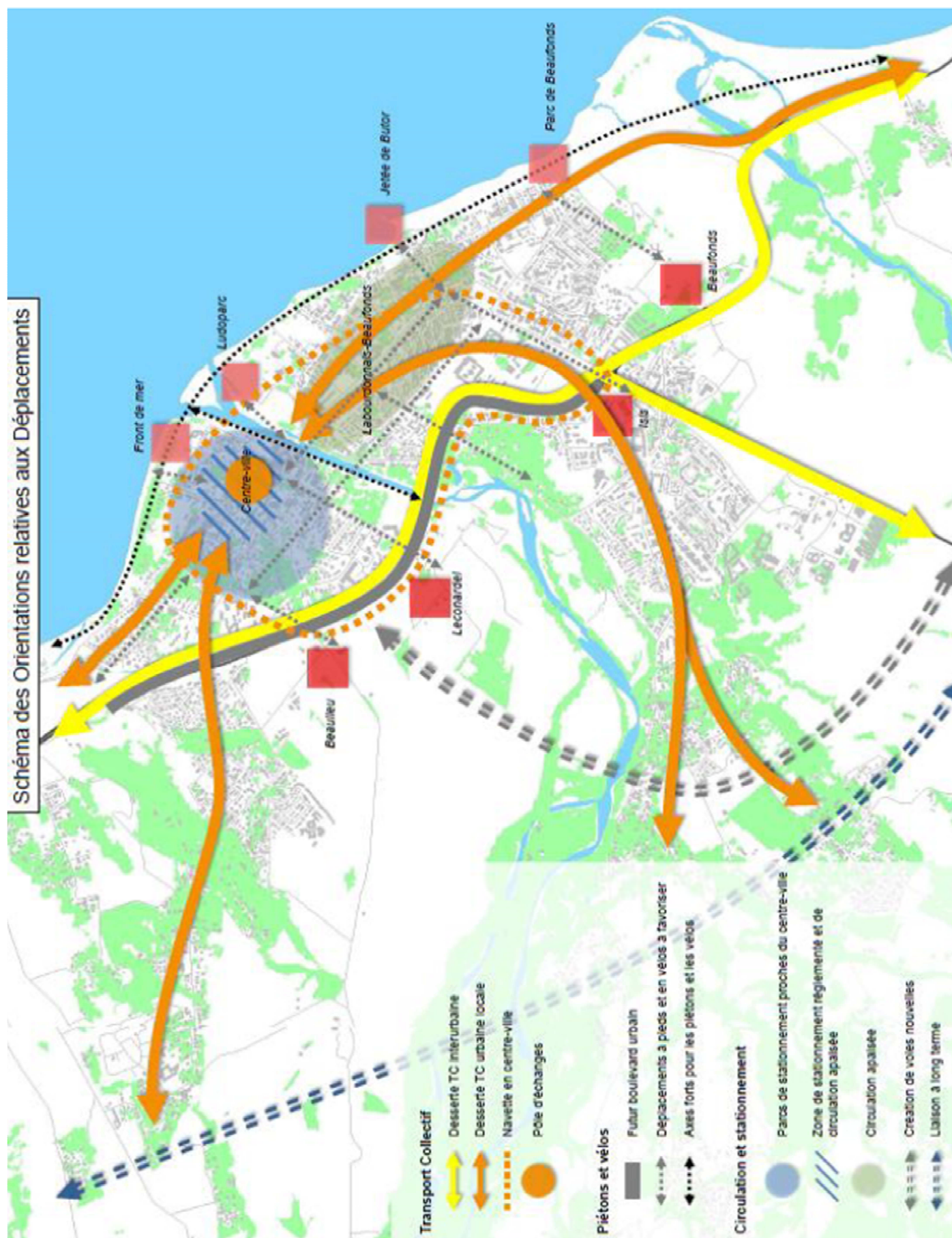
4. L'ORIENTATION POUR LES ESPACES AGRICOLES ET NATURELS : LES RICHESSES DU TERRITOIRE MISES EN VALEUR, RESTAURÉES ET PROTÉGÉES

L'action 1.4 « **Faciliter les déplacements sur tout le territoire** » précise notamment que Saint-Benoit doit :

- « se doter d'un plan de déplacements communal établi en coordination avec les partenaires (Région, Département, CIREST...) et prendre part active à la conception des projets structurants de transports : confortement RN2 et son aménagement en boulevard urbain, mise en place RRTG, réorganisation de la desserte du centre-ville, évolution du réseau Estival...
- Définir une hiérarchie du réseau viaire et identifier les requalifications de voiries nécessaires pour faciliter et sécuriser les circulations piétonnes
- Lancer une réflexion, en coordination avec la CIREST et la Région, sur le positionnement d'un pôle d'échanges majeur en centre-ville au plus près des commerces en rive gauche ou droite et d'un pôle d'échanges à Sainte-Anne
- Proposer une desserte des principaux pôles d'attraction du centre-ville par des navettes (type bus électrique)
- Proposer un complément d'offre de transport en commun à la demande pour desservir tout le territoire
- Lancer une réflexion sur la réglementation du stationnement en centre-ville pour améliorer le taux de rotation des véhicules et poursuivre la création et l'information autour des parcs de stationnement proches du centre-ville »

Le plan ci-après précise le schéma des orientations relatives aux déplacements.

Schéma des Orientations relatives aux Déplacements



E.5 Plaine des Palmistes

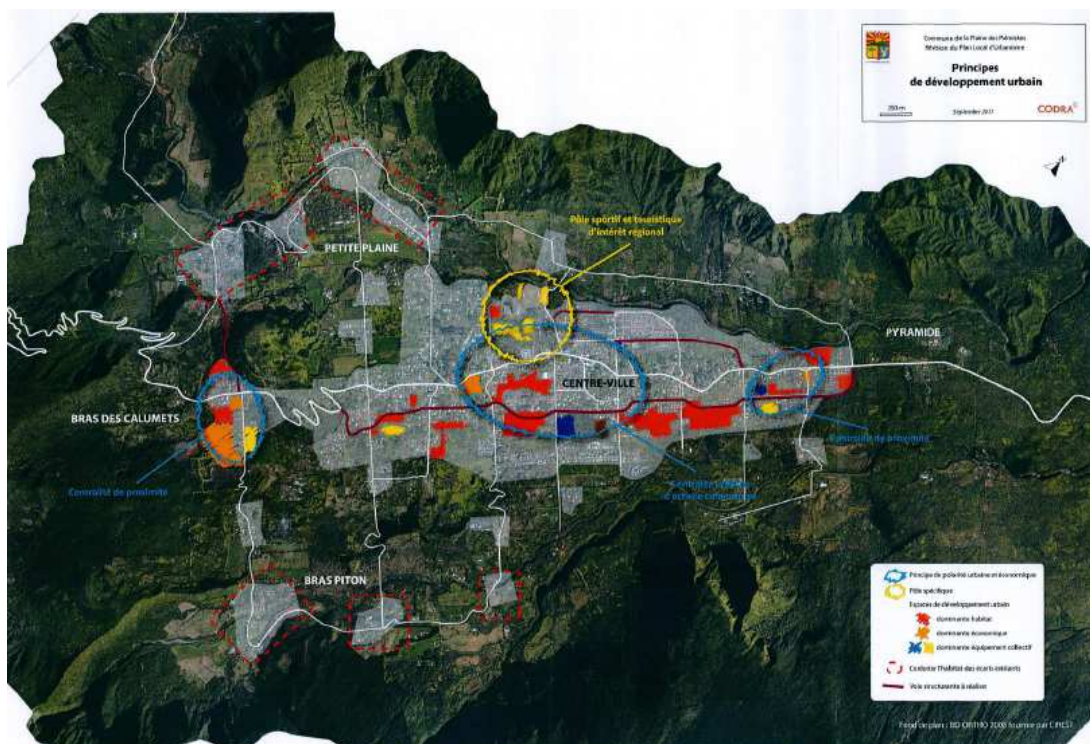
Le Plan Local d'Urbanisme a été approuvé le 29 mai 2013.

La révision de ce document a été prescrite le 24 septembre 2015.

Selon les différentes hypothèses de croissance, le nouveau PADD retient près de 7 500 habitants en 2027, soit environ 2 000 habitants supplémentaires dans les 10 ans à venir. Cela implique la construction d'environ 110 nouveaux logements chaque année pour répondre aux besoins.

Le projet de PADD développe les axes suivants pour répondre aux enjeux de l'habitat :

- Permettre la diversité des formes architecturales et urbaines.
- Fixer un épandage des hauteurs des constructions du centre vers la périphérie et concilier densité/nouvelles formes de logements et respect des modes d'habiter traditionnels (case-à-terre avec jardin).
- Intégrer les spécificités climatiques de la Plaine des Palmistes dans les projets de construction.
- Lutter contre l'insalubrité par des opérations d'amélioration de l'habitat et de Résorption de l'Habitat Insalubre.
- Développer et diversifier l'offre de logements notamment en termes de mixité de produits mais aussi en favorisant la mixité sociale et intergénérationnelle au sein des quartiers.



E.6 Sainte-Rose

Le document utilisé pour la présente analyse est le dossier arrêté par délibération du conseil municipal en date du 28 décembre 2017.

Selon le rapport de présentation, environ 70 nouveaux logements doivent être construits chaque année pour répondre aux besoins de la population.

Le projet de PADD développe les axes suivants pour répondre aux enjeux de l'habitat :

- Répondre aux besoins actuels de la population et à la volonté de croissance démographique en garantissant une production d'environ 70 logements par an et en favorisant la mixité des produits (typologie et taille).

- Renforcer en priorité le centre-ville pour le faire rayonner sur l'ensemble du territoire.

Le développement d'une pluralité de ses fonctions

(commerciales, équipements, services...) doit permettre de revaloriser durablement son image et son attractivité.

- Il convient de lier le centre-ville au quartier historique du Petit Brûlé pour créer un véritable cœur de ville dense, structuré et animé autour du port.

- La ZAC Centre-ville doit contribuer à la satisfaction des besoins en habitat de la commune.

- Garantir un développement contrôlé et mesuré sur les autres secteurs de la ville tout en confortant les centralités existantes au sein des différents quartiers pour favoriser des lieux de vie.

- Concilier densité/nouvelles formes de logements et respect des modes d'habiter traditionnels (case-à-terre avec jardin).

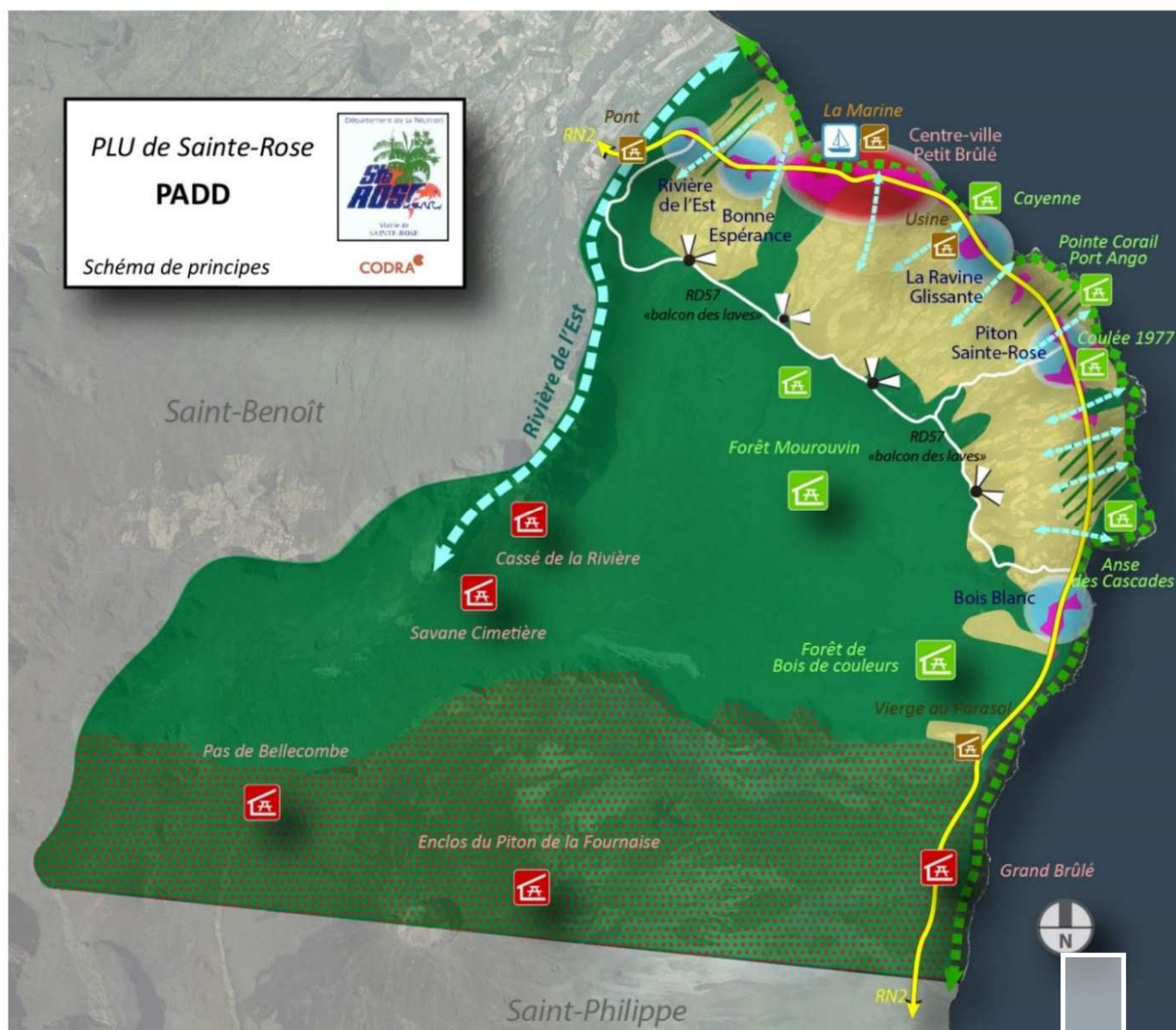
- Lutter contre l'insalubrité par des opérations d'améliorations de l'habitat et de Résorption de l'Habitat Insalubre.

PLU de Sainte-Rose PADD

Schéma de principes



CODRA



Valoriser le cadre environnemental et paysager

- Protéger les espaces sensibles du volcan
- Valoriser les espaces touristiques et identitaires du volcan
- Protéger les espaces forestiers et naturels d'intérêt écologique
- Préserver les coupures d'urbanisation
- Valoriser les pôles touristiques « verts »
- Développer les points de vue depuis la RD57
- Conforter l'itinéraire touristique du sentier des laves
- Développer les activités en lien avec la présence de la Marine
- Préserver les corridors écologiques de la Rivière de l'Est et des ravines
- Valoriser le patrimoine bâti, historique et culturel

Structurer le territoire

- Tissu urbain existant à conforter
- Centre-ville à renforcer : habitat, commerces, services, équipements...
- Développement des bourgs à contenir
- Confirmer le rôle économique, social et touristique de l'activité agricole
- Affirmer la RN2 « route des laves » comme axe de déplacements diversifiés : bus, modes actifs

II - Diagnostic général : les principaux enjeux du PDU

Cette partie présente les enjeux principaux auxquels le PDU devra apporter des réponses. Des données plus détaillées sont disponibles dans le chapitre intitulé « diagnostics thématiques ».

II.1 Les spécificités du territoire de la CIREST

II.1.1 Un territoire en forte croissance démographique mais contraint par la faiblesse du nombre d'emplois

Selon les derniers chiffres de l'INSEE (2016), la population de la CIREST s'élève à **126 800 habitants**, soit environ 15% de la population réunionnaise.

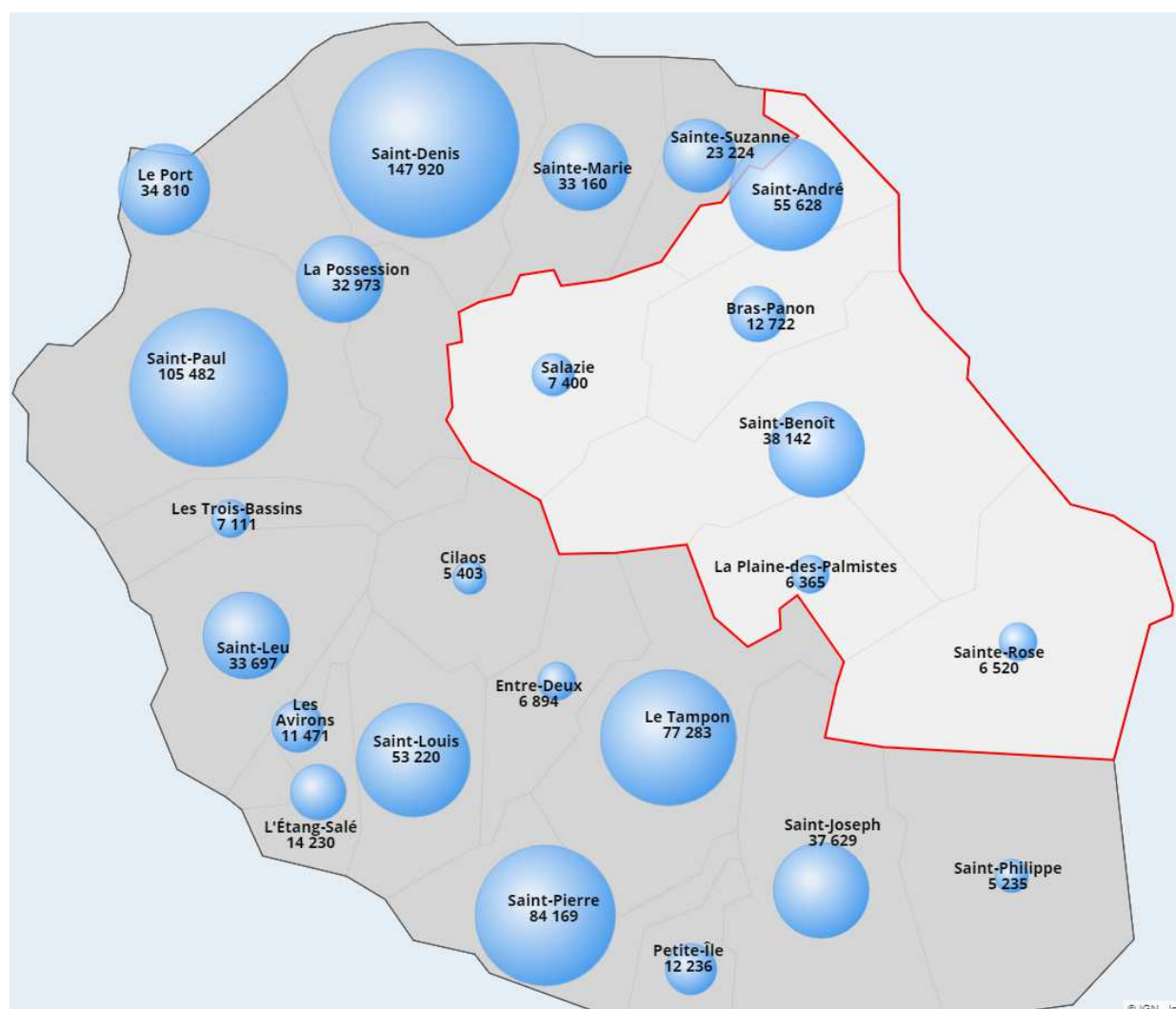
La croissance démographique est importante sur le territoire de la CIREST mais enregistre une baisse depuis les années 1999, comme l'illustre les tableaux suivants :

	1968	1975	1982	1990	1999	2010	2015
Population	61 289	66 204	74 313	85 132	101 804	120 272	126 567
Densité moyenne (hab/km ²)	83,3	90	101	115,7	138,4	163,4	172

	1967 à 1974	1974 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2010	2010 à 2015
Variation annuelle moyenne de la population en %	1,1	1,6	1,7	2	1,5	1
due au solde naturel en %	2,3	2	1,8	1,6	1,5	1,3
due au solde apparent des entrées sorties en %	-1,2	-0,4	-0,1	0,4	0	-0,3
Taux de natalité (‰)	32,1	25,7	24,7	21,7	20,6	18,2
Taux de mortalité (‰)	9	6,1	6,2	5,5	5,5	5,1

La ventilation de la population communautaire sur les 6 communes de la CIREST est la suivante :

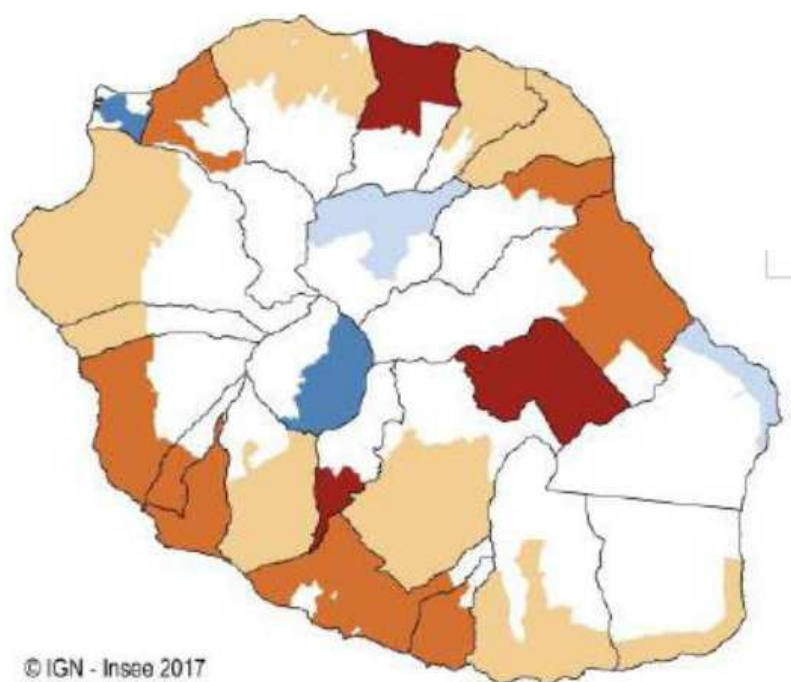
Commune	Population 2016	%
Bras Panon	12722	10,0%
La Plaine des Palmistes	6365	5,0%
Saint André	55628	43,9%
Saint Benoît	38142	30,1%
Sainte Rose	6520	5,1%
Salazie	7400	5,8%
TOTAL CIREST	126777	100%



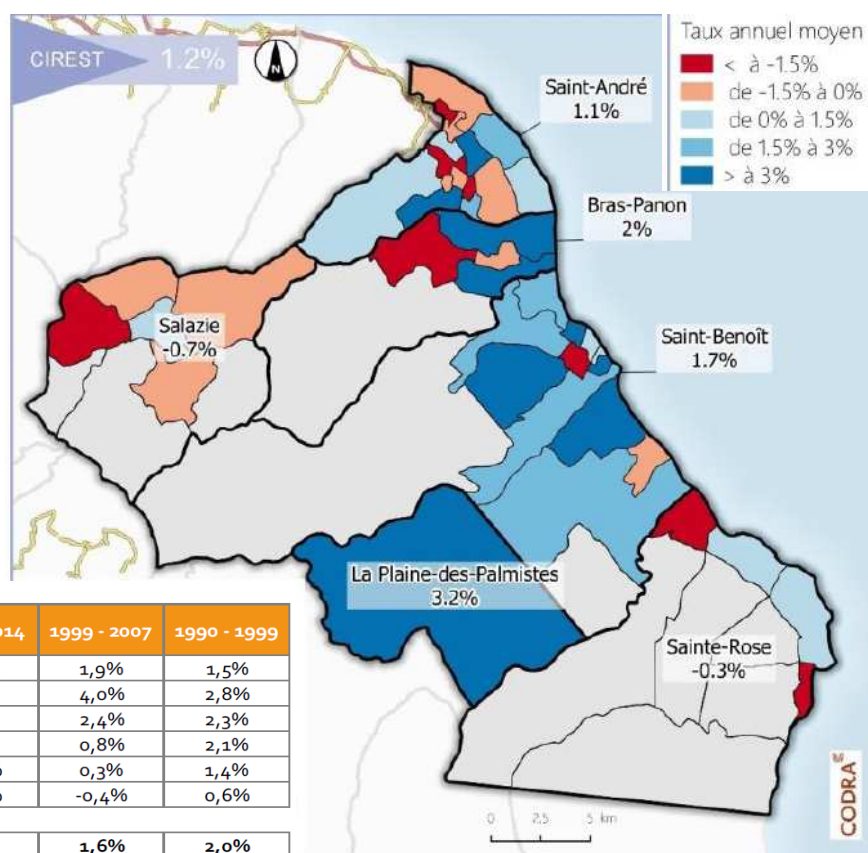
Aujourd'hui, le taux d'accroissement démographique annuel se stabilise à environ 1% par an sur la CIREST, avec :

- un accroissement important sur la Plaine des Palmiste
- un accroissement plus marqué sur les zones agglomérées de St Benoît et Bras Panon

Taux de croissance annuel moyen de 2010 à 2015



Evolution de la population entre 2009 et 2014 :



Taux d'évolution annuel

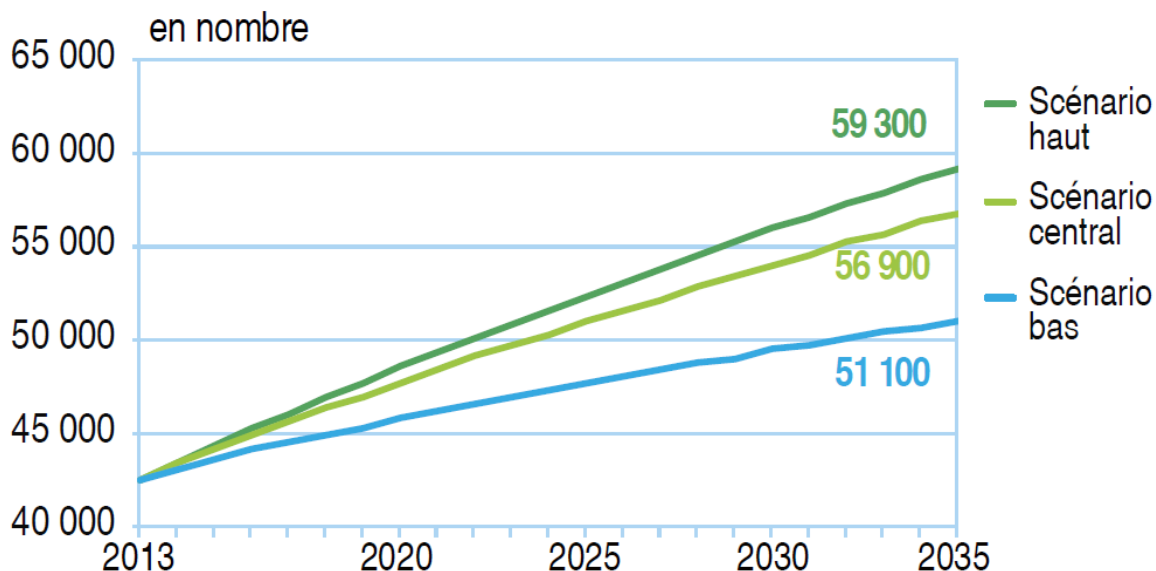
	2009-2014	1999 - 2007	1990 - 1999
Bras-Panon	2,0%	1,9%	1,5%
La Plaine-des-Palmistes	3,2%	4,0%	2,8%
Saint-André	1,1%	2,4%	2,3%
Saint-Benoît	1,7%	0,8%	2,1%
Sainte-Rose	-0,3%	0,3%	1,4%
Salazie	-0,8%	-0,4%	0,6%
CIREST	1,3%	1,6%	2,0%
REUNION	0,6%	1,5%	1,9%

Source : PLH CIREST 2019-2024

En termes d'accroissement démographique, les projections à l'horizon 2035 réalisées par l'INSEE conduisent à :

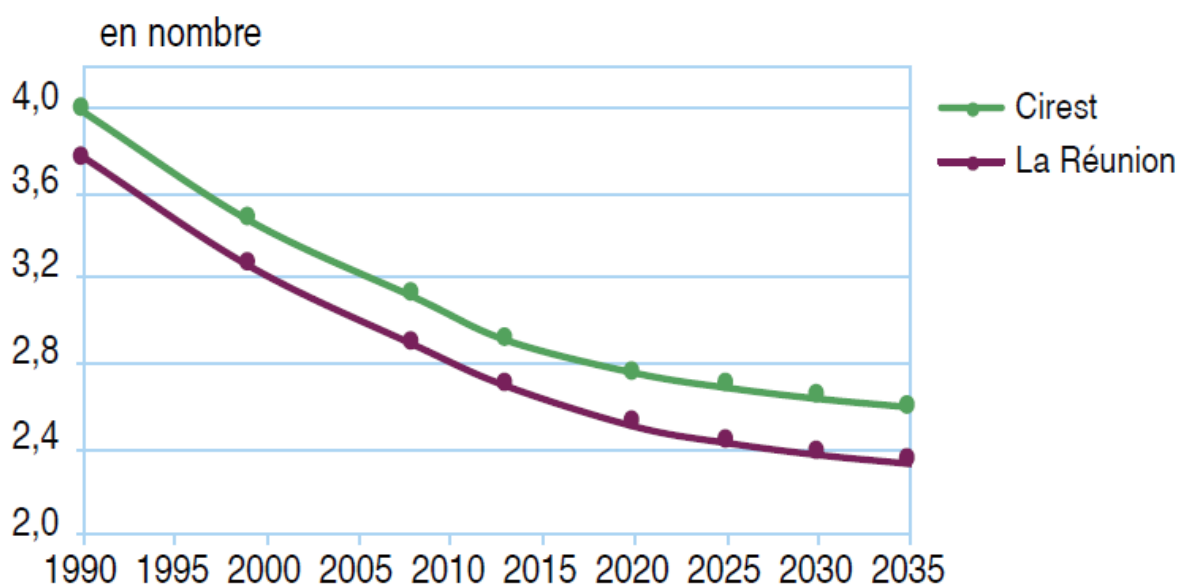
- **un nombre de ménages atteignant 56 900 si les tendances démographiques récentes et l'évolution des modes de cohabitation se poursuivaient (scénario central) :**

Évolution du nombre de ménages selon les trois scénarios

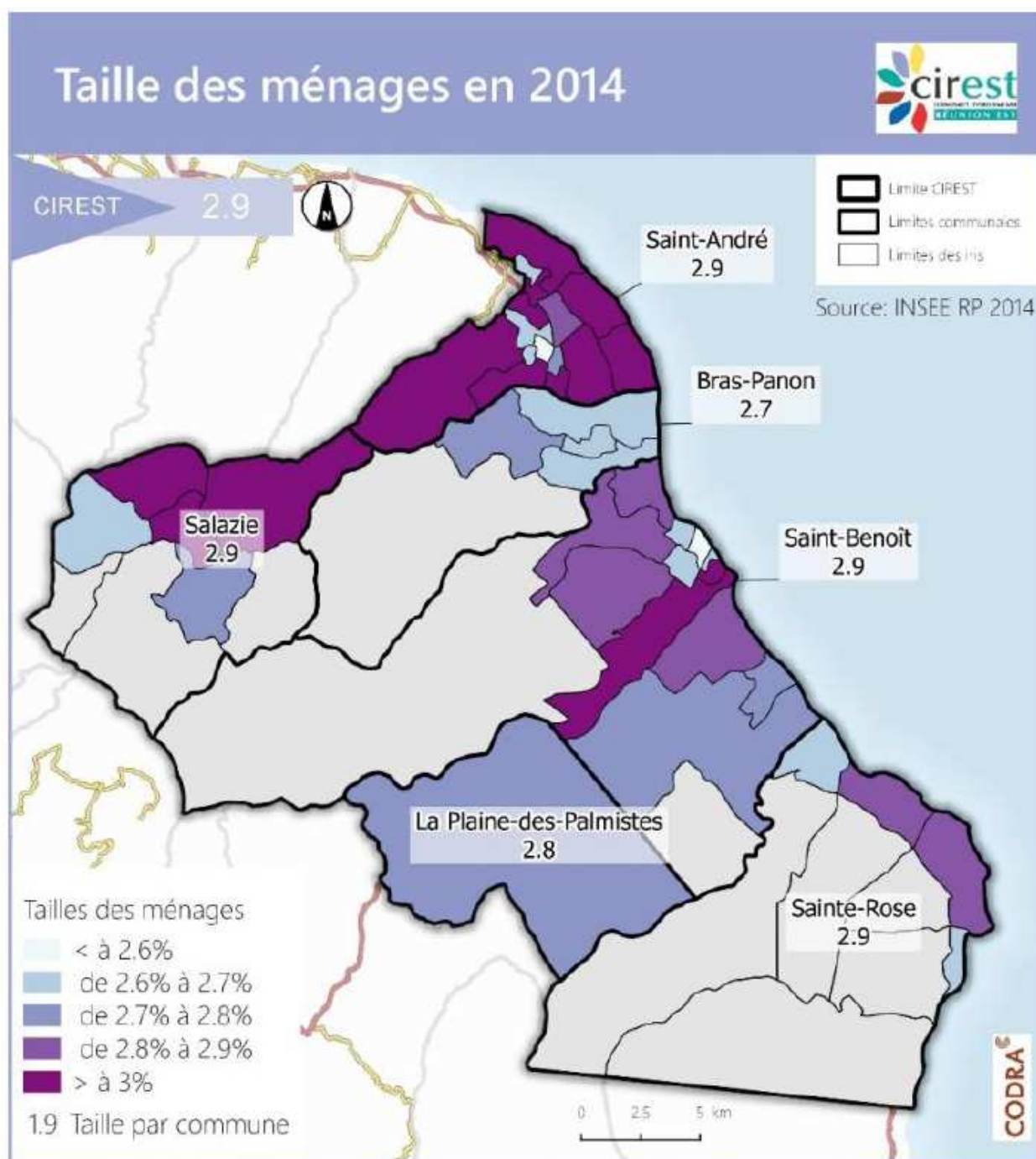


- **une taille des ménages continuant à diminuer pour atteindre 2,6 personnes par ménage, mais restant supérieure à la moyenne de la Réunion :**

Évolution du nombre moyen de personnes par ménage



- **une population approchant 150 000 habitants (scénario central)**



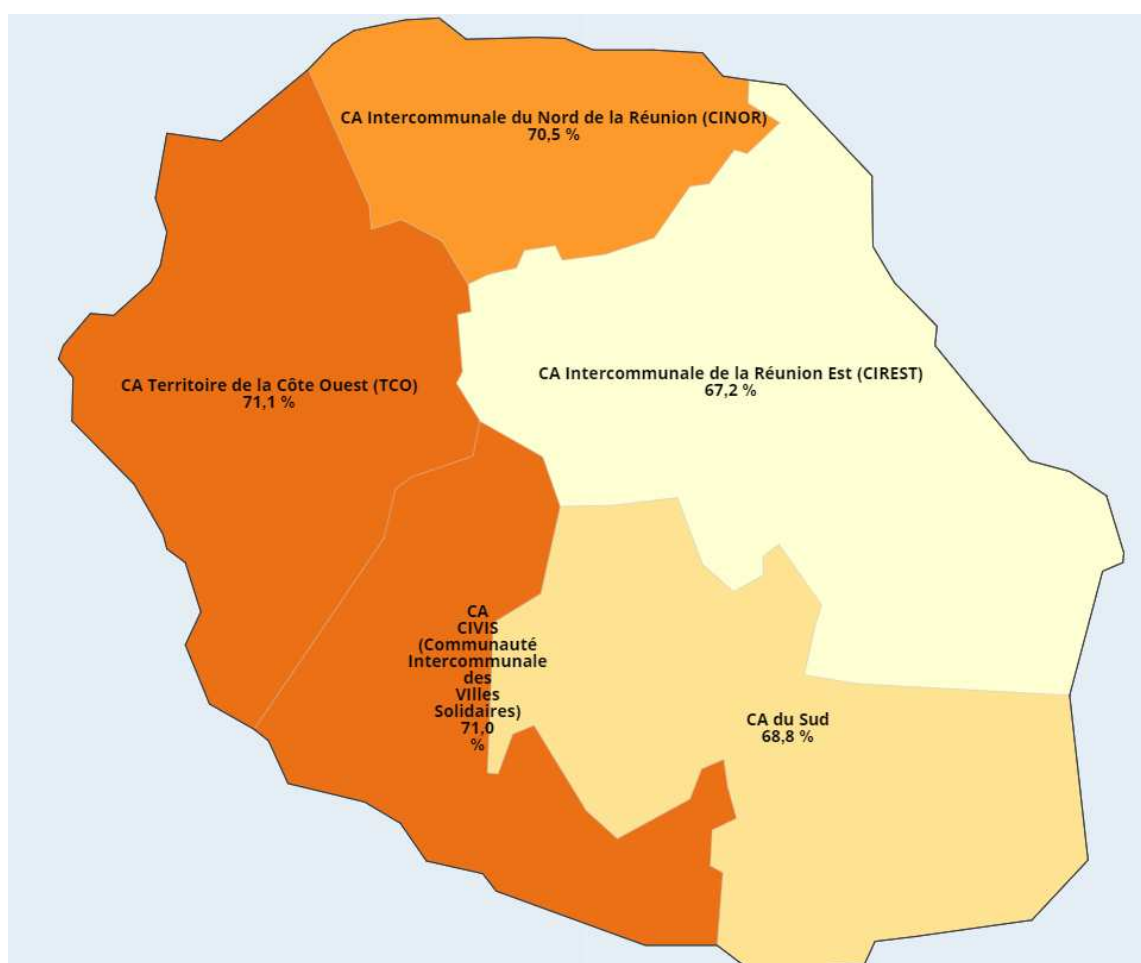
Source : PLH CIREST 2019-2024

En termes d'emplois, la CIREST se caractérise par :

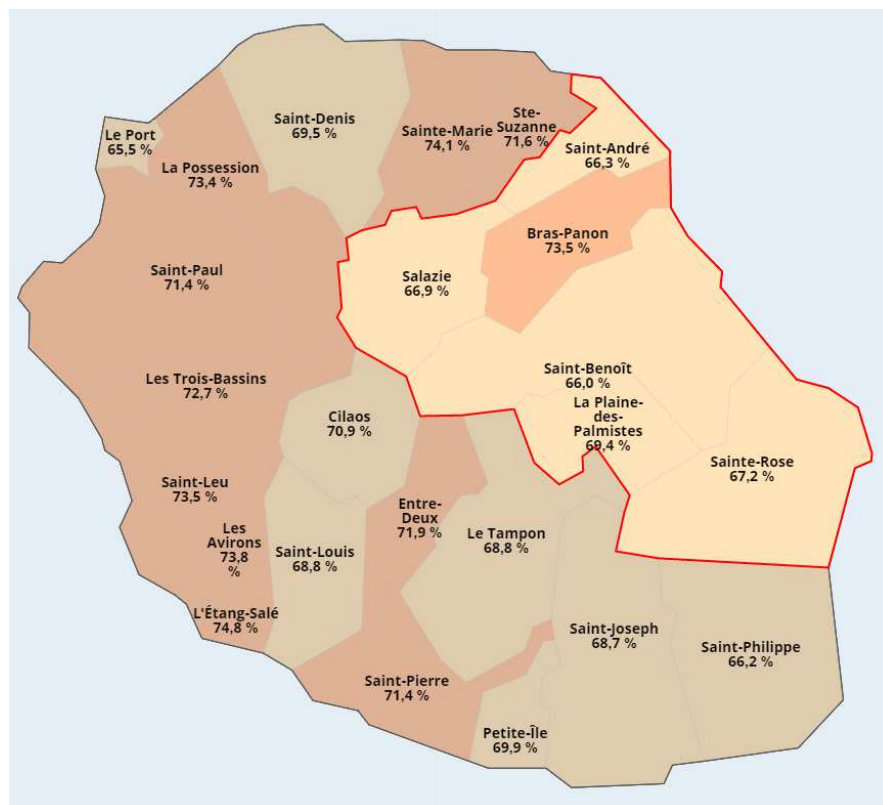
- un taux d'emploi de 0,52 emploi / actif, ce qui démontre le fort besoin de déplacement des actifs notamment vers le pôle d'emplois de Saint-Denis

Commune	Emplois	Population 15-64 ans	Actifs 15-64 ans	% actifs	Chômeurs 15-64 ans	% chômeurs
Bras-Panon	2 695	8 438	6 206	74%	2 145	35%
La Plaine-des-Palmistes	1 151	3 827	2 654	69%	854	32%
Saint-André	12 274	36 231	24 021	66%	8 964	37%
Saint-Benoît	9 905	24 399	16 092	66%	6 487	40%
Sainte-Rose	1 255	4 289	2 881	67%	1 203	42%
Salazie	1 551	4 821	3 224	67%	1 417	44%
TOTAL CIREST	28 831	82 005	55 079	67%	21 069	39%

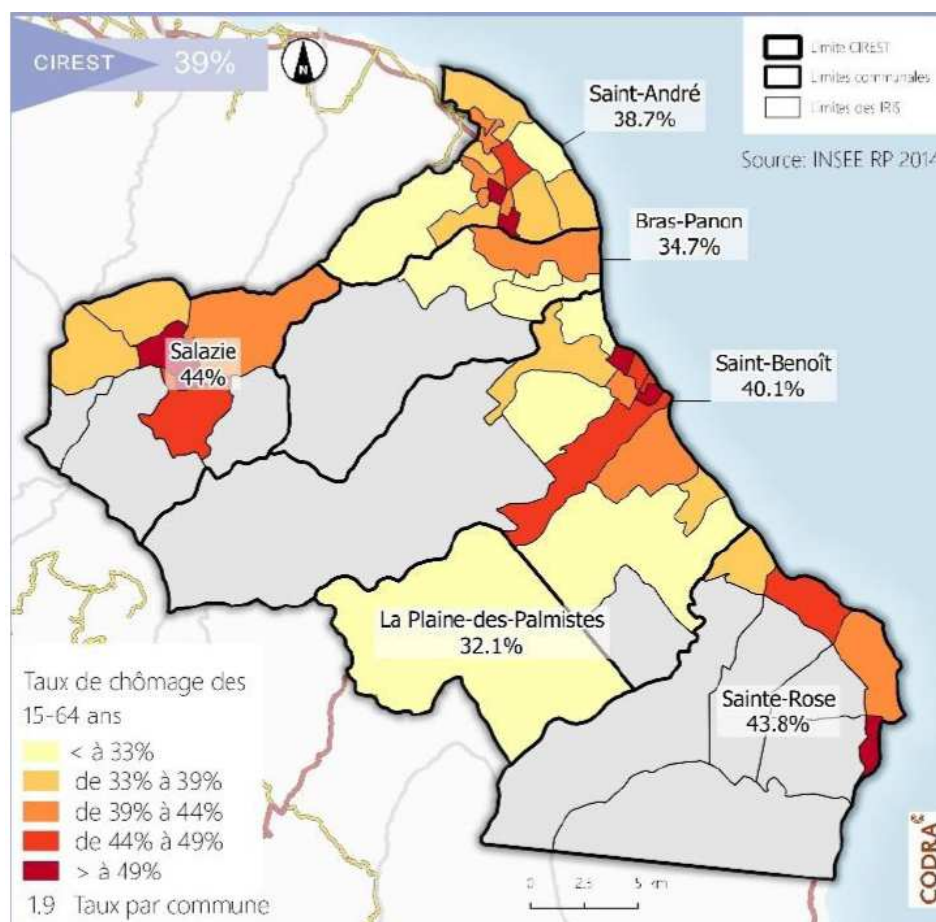
- un taux d'activité des 15 à 64 ans relativement faible comparé aux autres EPCI :



A noter que ce faible taux d'activité est généralisé sur le territoire, à l'exception de Bras Panon :



- un taux de chômage relativement important (39%) mais à peine plus élevé que celui de la Réunion (36%)

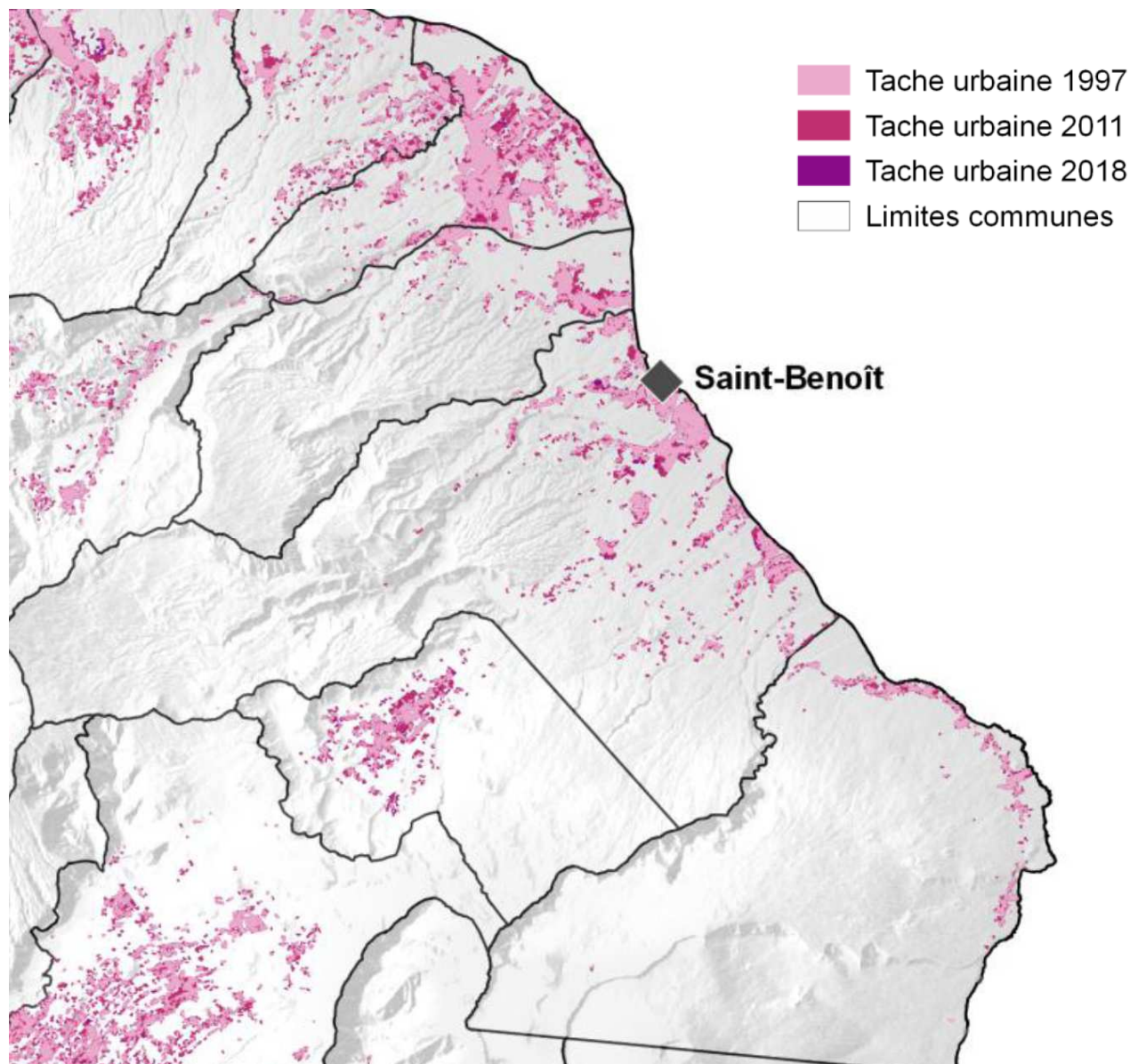


II.1.2 Un territoire marqué par un fort étalement urbain

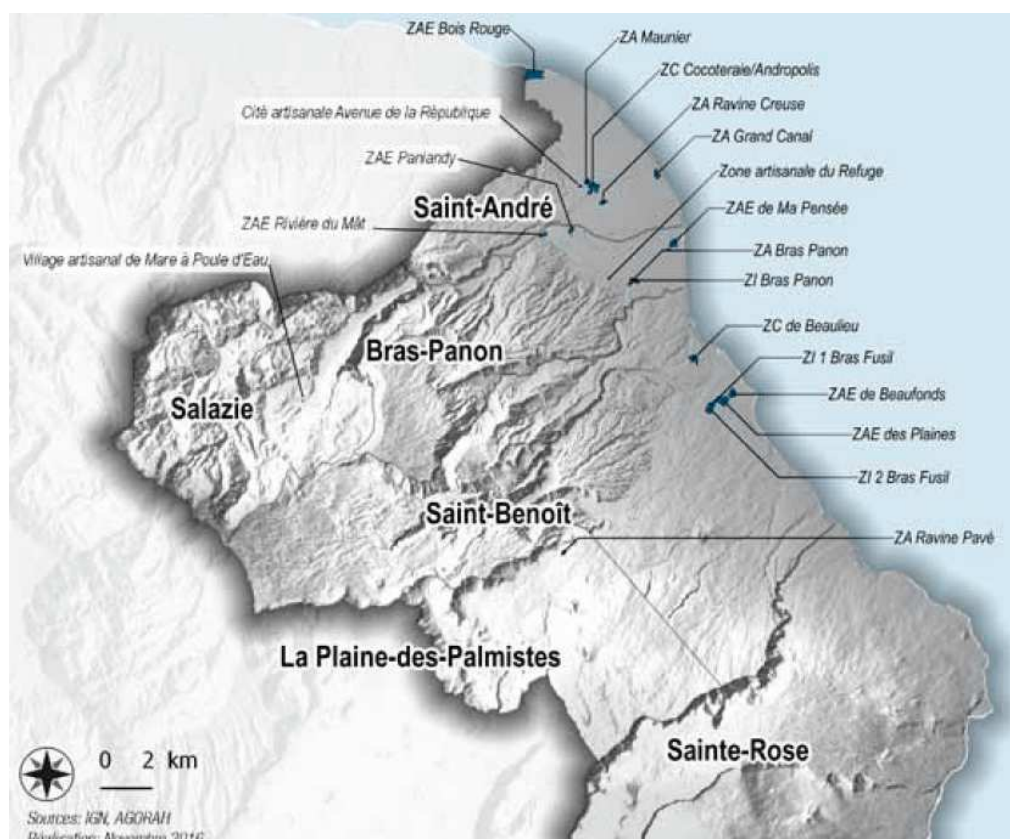
A/ Un développement urbain renforcé autour des grands axes routiers, contraint par la topographie

Le territoire de la CIREST est marqué par une concentration de son armature urbaine sur son littoral, les caractéristiques géographiques limitant l'étalement urbain. Toutefois, la CIREST connaît une forte progression de son enveloppe urbaine comparativement à la tendance régionale. En effet, ce territoire apparaît, avec le Grand Sud, comme l'un des plus consommateurs d'espace, avec des extensions qui progressent constamment.

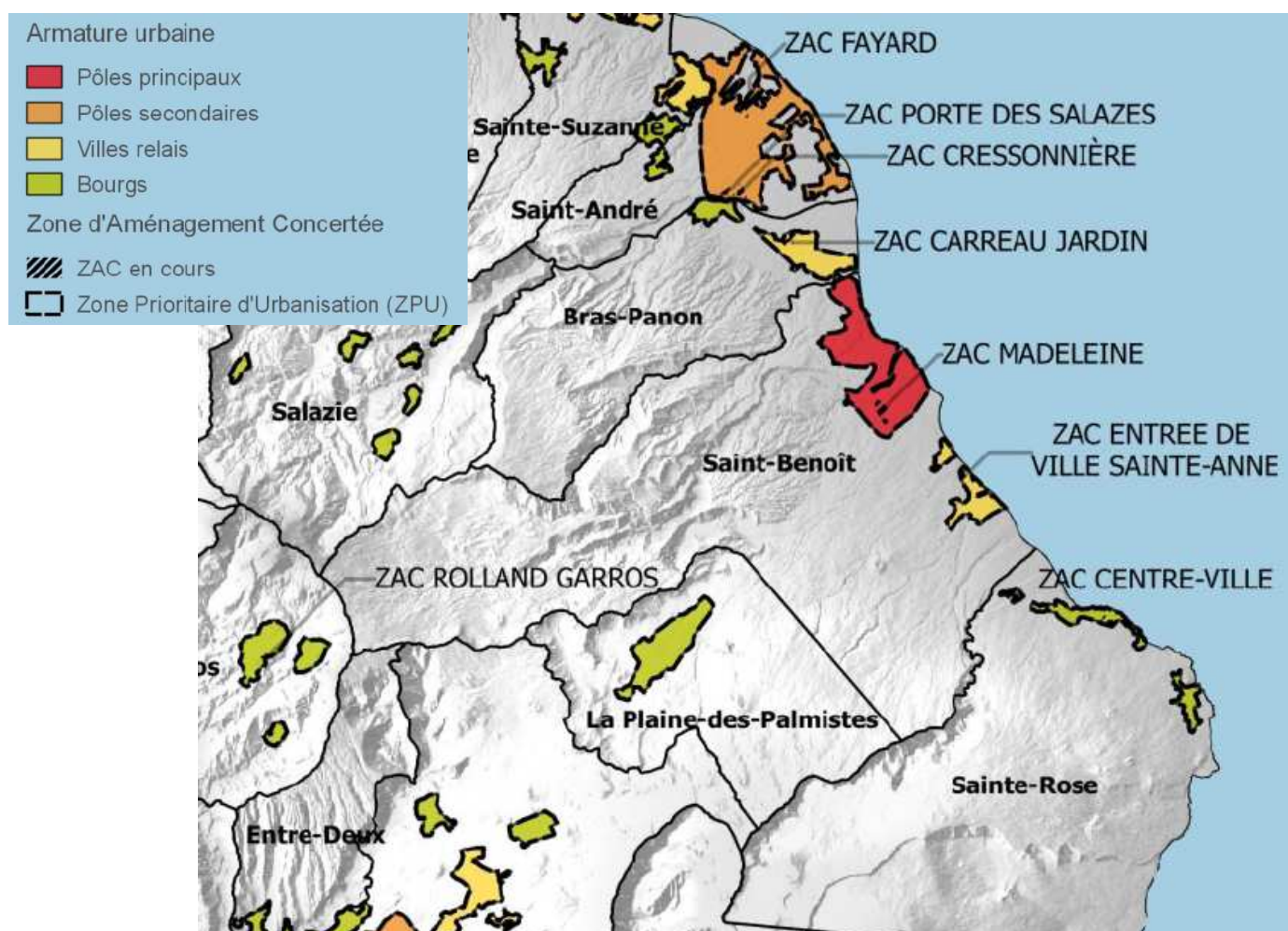
Evolution de l'urbanisation entre 1997 et 2018 (source : AGORAH) :



Zones d'Activités Economiques sur la CIREST (source : AGORAH) :

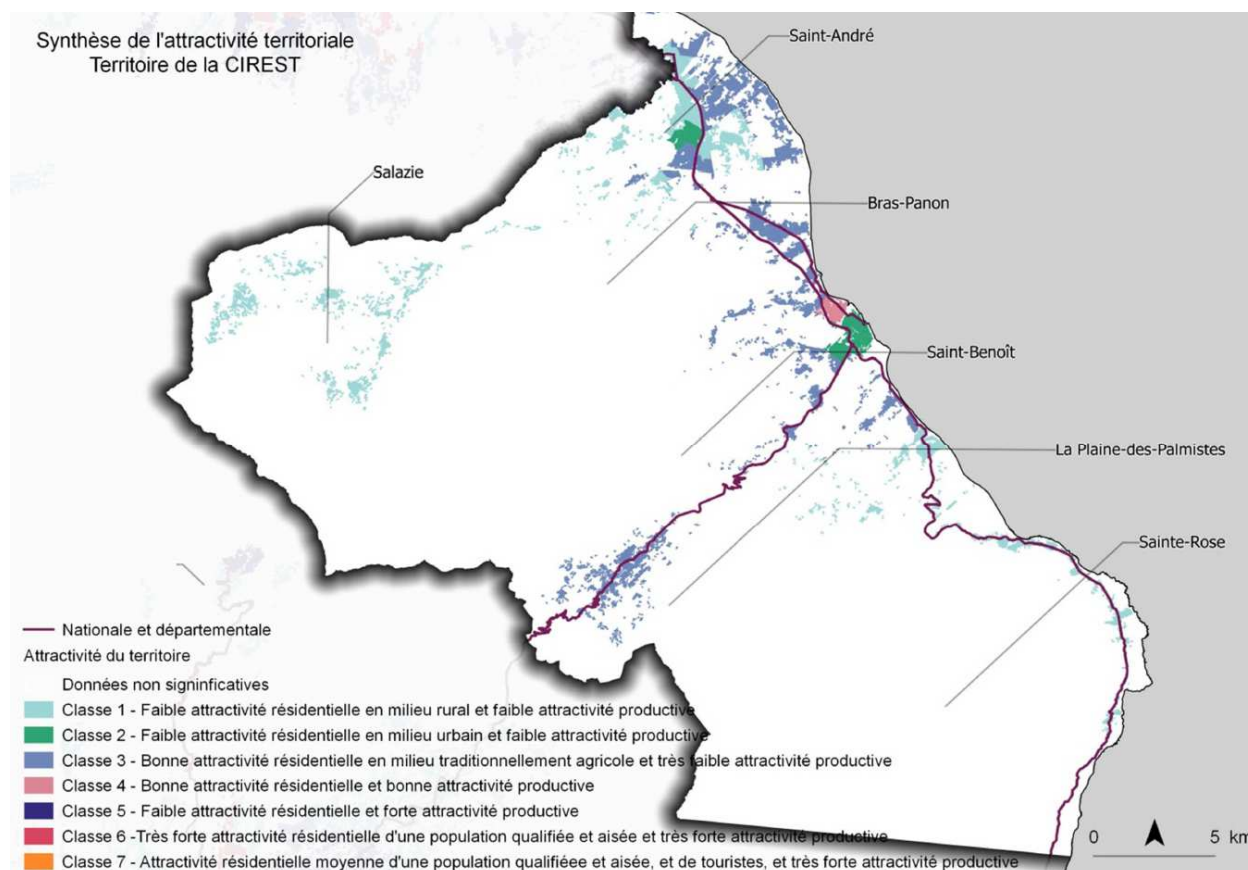


ZAC en cours de réalisation Source : AGORAH – Etat des lieux et analyse des opérations d'aménagement



Dans son rapport 2018 sur l'attractivité de l'espace urbain, l'AGORAH définit le niveau d'attractivité territoriale comme étant la capacité pour un territoire à fournir aux acteurs économiques (population et entreprises) des conditions d'accueil suffisamment intéressantes pour susciter l'envie de s'y installer et d'y rester.

Cette attractivité territoriale fait l'objet d'une discrimination selon son type (productive / résidentielle) et son intensité conduisant à la définition de 7 classes d'attractivité.



Sur la CIREST, les conclusions de l'étude sont les suivantes :

« Les classes 7, 6 et 5 ne sont pas représentées sur le territoire de la CIREST. Ce constat est lourd de sens, car il s'agit des classes qui caractérisent les territoires les plus attractifs.

En effet, seul le centre-ville de Saint-Benoît est caractérisé par une bonne attractivité résidentielle et une bonne attractivité productive (Classe 4). C'est là qu'est localisé notamment le pôle santé de l'est de l'île.

La majeure partie de l'espace urbanisé sur ce territoire est constitué des classes 1 & 3, c'est-à-dire soit des territoires excentrés, fortement contraint comme la commune de Salazie ou celle de Sainte Rose et des territoires en voie de périurbanisation caractérisés par une évolution à la hausse du taux de construction avec des populations relativement jeunes qui s'y installent et de fort mouvements pendulaires.

Les quartiers de Beaufond, Bras Fusil et du centre-ville de Saint-André sont des quartiers socialement défavorisés (Classe 2). Comme Saint Louis, le centre-ville de Saint-André n'est pas attractif en terme productif. Le cas particulier de la commune de La Plaine des Palmistes est plus difficile à analyser. En effet, la commune dans son ensemble constitue un quartier unique et un seul découpage géographique et par conséquent, il est difficile de trouver du sens dans les variables principales et leurs taux. »

II.1.3 Synthèse

Le Plan de Déplacements Urbains de la CIREST présente une triple échelle de problématiques et de réflexions :

- **la Réunion**, puisqu'il s'agit d'établir un lien avec le reste de l'île en général et la CINOR en particulier, avec la question récurrente de la coordination des réseaux de transport et du désenclavement de la CIREST,
- **l'ensemble du territoire de la CIREST**, avec des communes relativement enclavées (Salazie, La Plaine des Palmiste...) et une cohérence spatiale à renforcer (desserte des pôles urbains et liaisons inter-quartiers),
- **les deux centres d'agglomération de St-André et de St-Benoît**, sur lesquelles se pose la question de mise en cohérence entre la problématique de requalification et de densification urbaine et l'émergence d'une politique globale des déplacements intégrant le stationnement, la circulation, les transports collectifs et les modes doux.

Il importe donc que la réflexion à mener dans le cadre du PDU de la CIREST puisse à la fois :

- ⇒ **apporter des réponses à la problématique particulière des centres d'agglomérations, et à celle du développement urbain des mi-pentes,**
- ⇒ **proposer un réel schéma de développement afin d'anticiper et de gérer en amont l'augmentation des déplacements, intégrer une dimension régionale en concertation avec l'ensemble des partenaires concernés.**

II.2 État des lieux de la mobilité

En 2016, le SMTR (Syndicat Mixte des Transports de La Réunion), en partenariat avec la Région, le Département, les 5 EPCI et l'État a fait réaliser une **Enquête Déplacements Grand Territoire** permettant de disposer de données relativement fiables et précises sur les déplacements à la Réunion.

Les analyses territoriales, disponibles depuis mars 2018, conduisent à faire ressortir les éléments suivants sur la CIREST :

II.2.1 Le contexte socio-économique

A l'échelle de la Réunion, les éléments de contexte socio-économique de la CIREST ayant une incidence sur les déplacements sont les suivants :

- le nombre moyen de personnes par ménage (2,97) est le plus élevé de La Réunion (2,71)
- une population légèrement plus jeune que la moyenne
- une répartition des catégories socio-professionnelles proche de la moyenne régionale
- environ 60% des habitants exercent une activité (travail, études)
- une densité moyenne (166 habitants par km²) la plus faible des 5 EPCI
- 60% du parc constitué de logements individuels isolés, ce qui traduit le fort étalement urbain.

II.2.2 Une motorisation moyenne à l'échelle de l'île, mais en forte progression

Avec 1,05 voiture par ménage, la motorisation des habitants de la CIREST est légèrement inférieure à la moyenne régionale (1,08).

Nombre moyen de véhicule par ménage

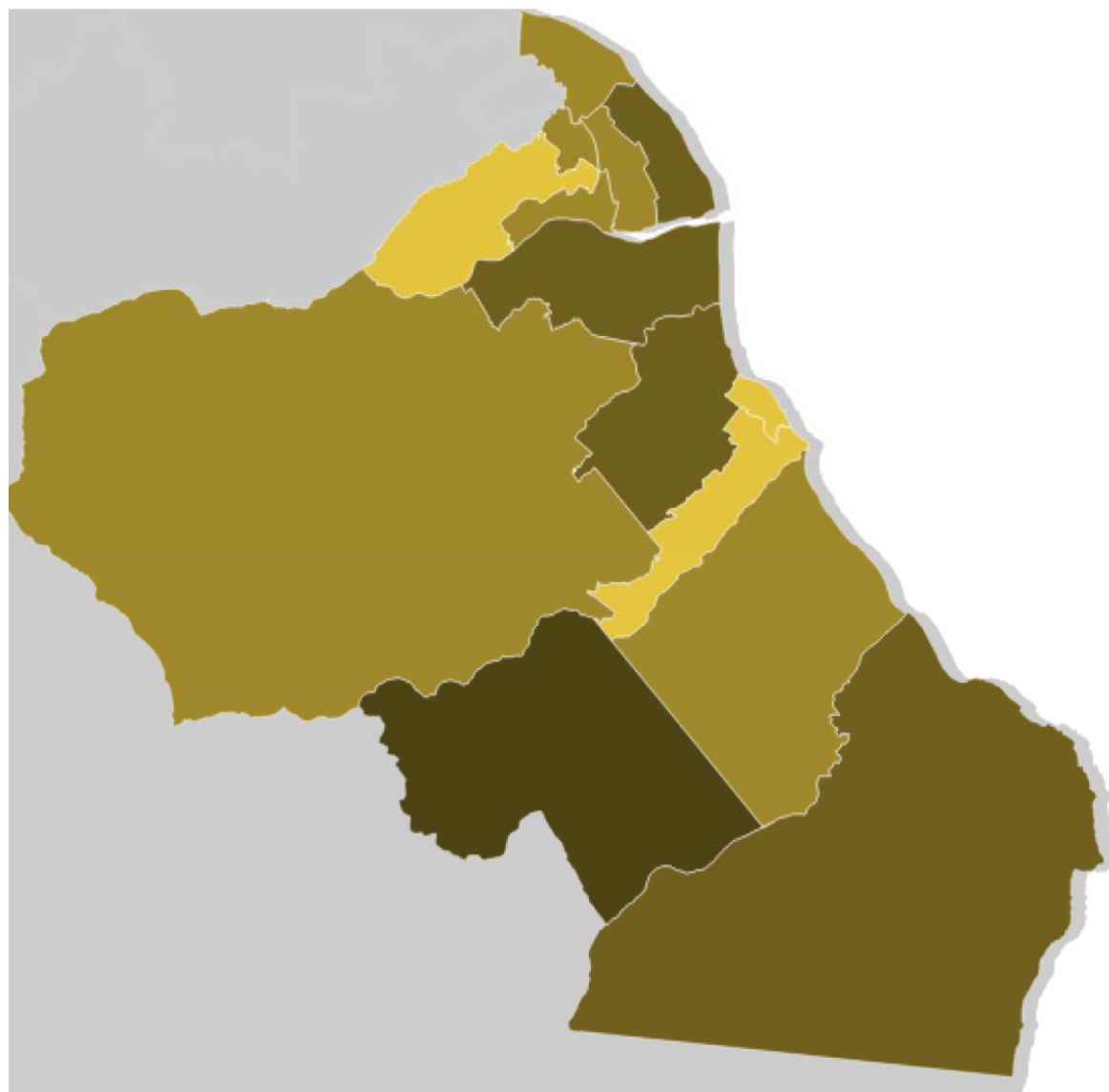
LA REUNION	1,08
TCO	1,18
CASUD	1,16
CIREST	1,05
CIVIS	1,04
CINOR	0,98

30% des ménages n'ont pas de voiture (28% en moyenne à la Réunion) mais ce taux est en régression et tend vers 20% en prolongement des tendances.

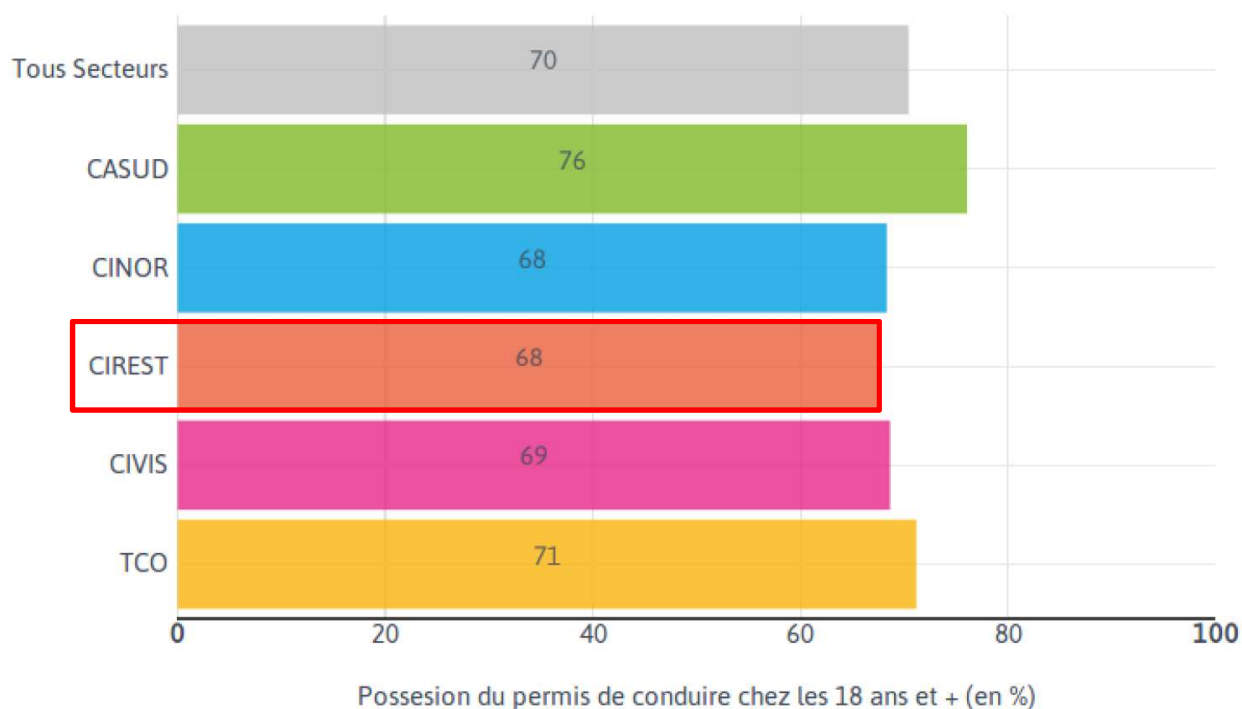
Le taux de multi-motorisation atteint 29% (31% à la Réunion, 34% en Métropole) et devrait continuer à croître si aucune alternative attractive de déplacement n'est proposée.

La part des véhicules au gaz, électriques et hybrides dépasse à peine 1% du parc automobile, soit une percée des énergies alternatives plus limitée qu'en métropole.

La motorisation est plus particulièrement élevée dans les Hauts, et apparaît plus faible sur les principaux centres urbains littoraux (Saint André / Bras Panon / Saint Benoit).

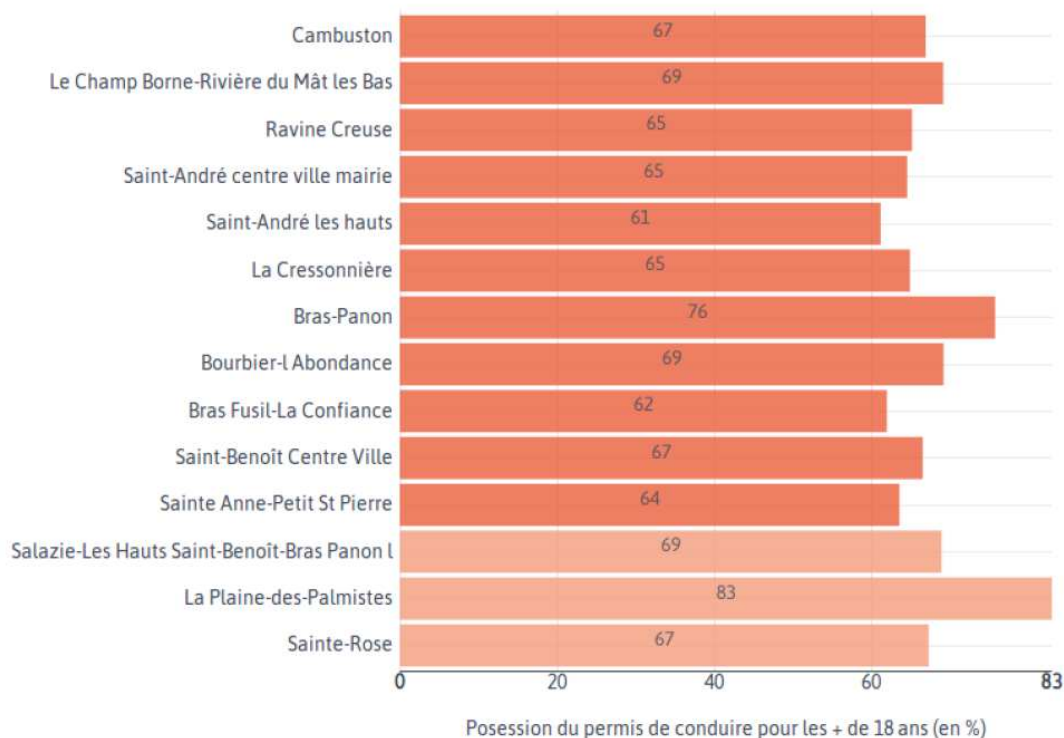


II.2.3 Un taux de possession du permis de conduire de 68%, légèrement inférieur à la moyenne (70%)



Le taux de possession du permis de conduire est plus particulièrement sur les secteurs de forte motorisation (La Plaine des Palmiste et Bras Panon).

Permis de conduire chez les plus de 18 ans



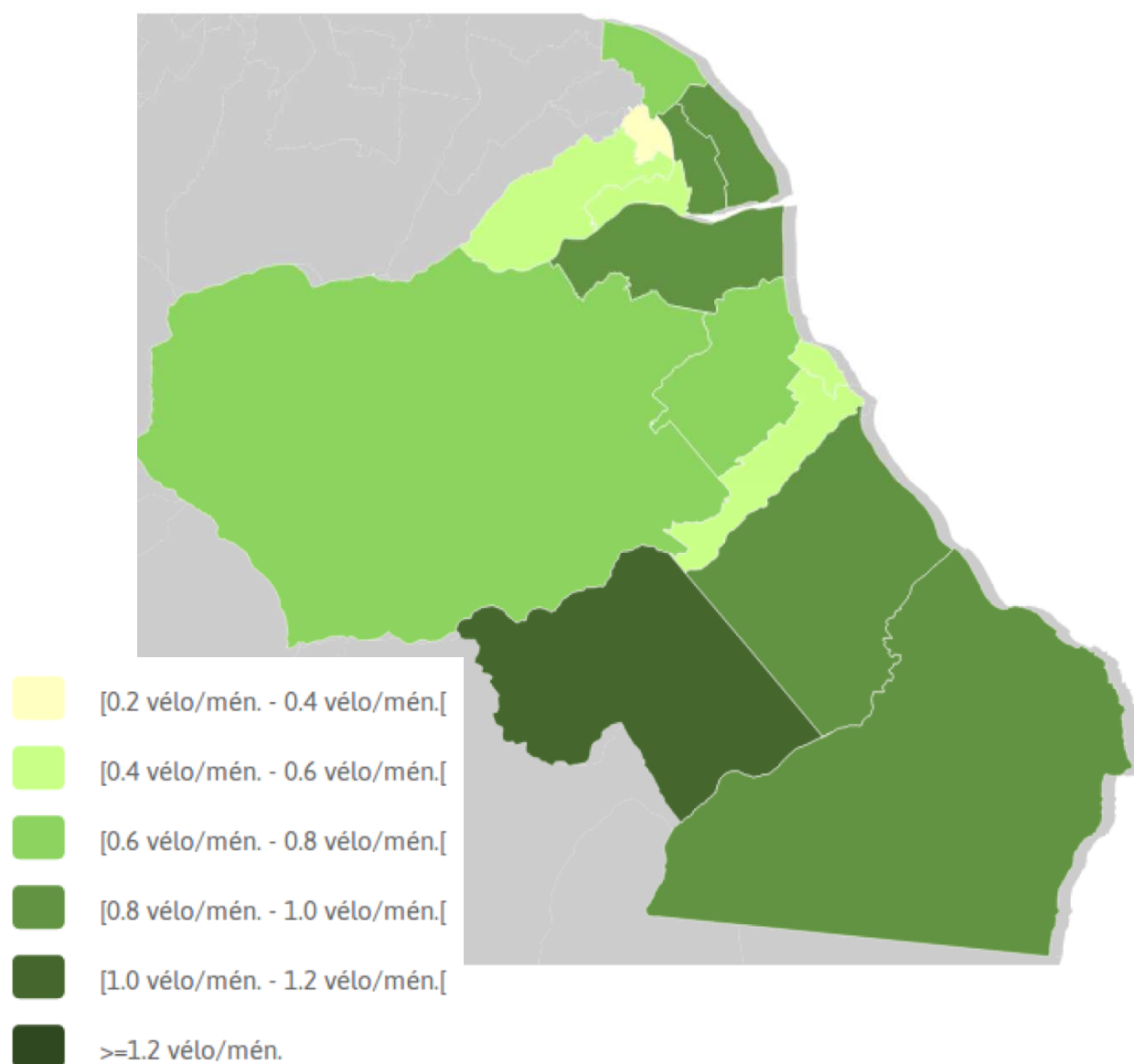
II.2.4 un faible taux d'équipement des ménages en vélo

Le taux d'équipement sur la CIREST est de 0,68 vélo par ménage.

Bien que légèrement supérieur à la moyenne de la Réunion (0,65), ce taux reste faible globalement.

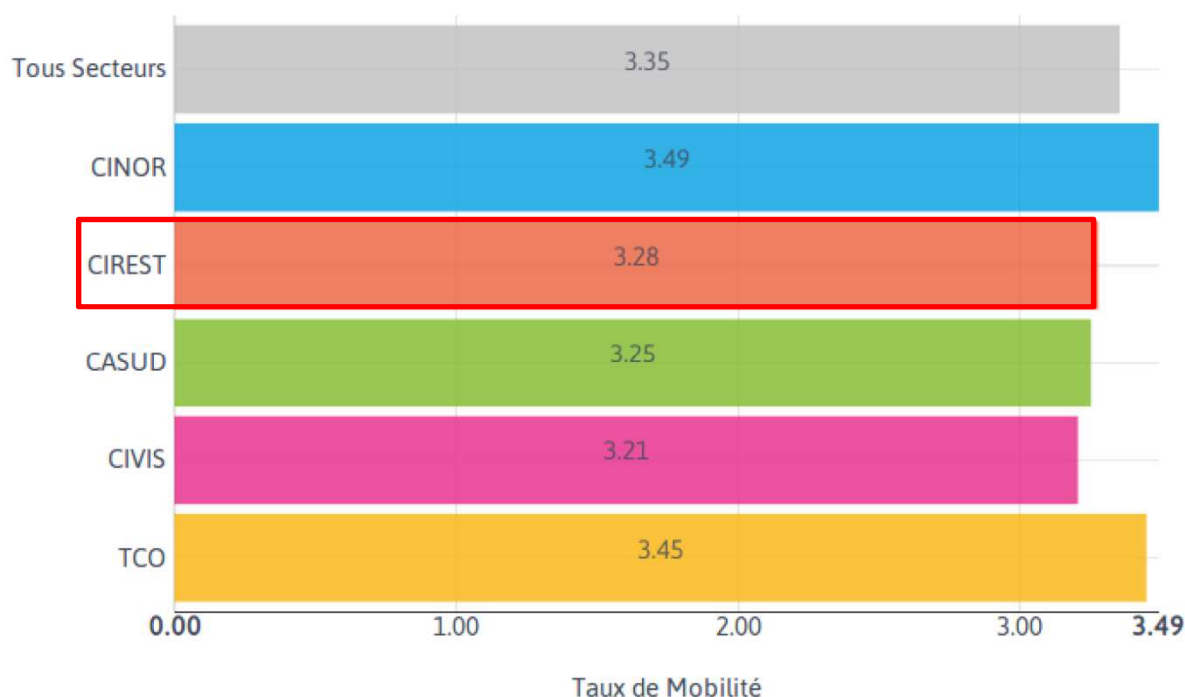
Cette moyenne recouvre également une forte disparité, avec :

- la commune la plus fortement équipée de la Réunion : La Plaine des Palmistes, avec un taux supérieur à 1 vélo par ménage
- des secteurs sur le littoral faiblement équipés ($< 0,6$), notamment sur Bras Panon.



II.2.5 Un taux de mobilité de 3,28 déplacements par jour et par habitant

Avec 3,28 déplacements par jour et par habitant en moyenne, le taux de mobilité de la CIREST est proche de la moyenne réunionnaise (3,35) et représente plus de 364 500 déplacements par jour, soit 14% de l'ensemble des déplacements à l'échelle de La Réunion.



Des différences sont observées à l'échelle locale notamment entre :

- la Plaine des Palmistes dont les habitants sont les plus mobiles (3,83 déplacements par jour et par personne)
- les quartiers de Sainte-Anne et de Petit Saint-Pierre où ils le sont le moins (2,76 déplacements par jour et par personne).

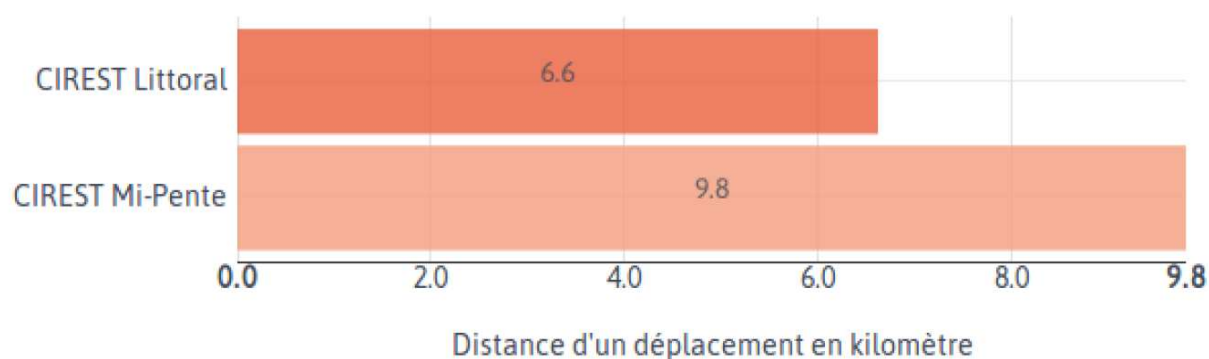
Par ailleurs, le territoire de la CIREST fait exception à ce qui est observé sur les autres EPCI : le taux de mobilité des habitants y est légèrement plus élevé dans le secteur littoral que dans les mi-pentes et les hauts.

II.2.6 Des déplacements durant 21 mn pour 6,9 km parcourus

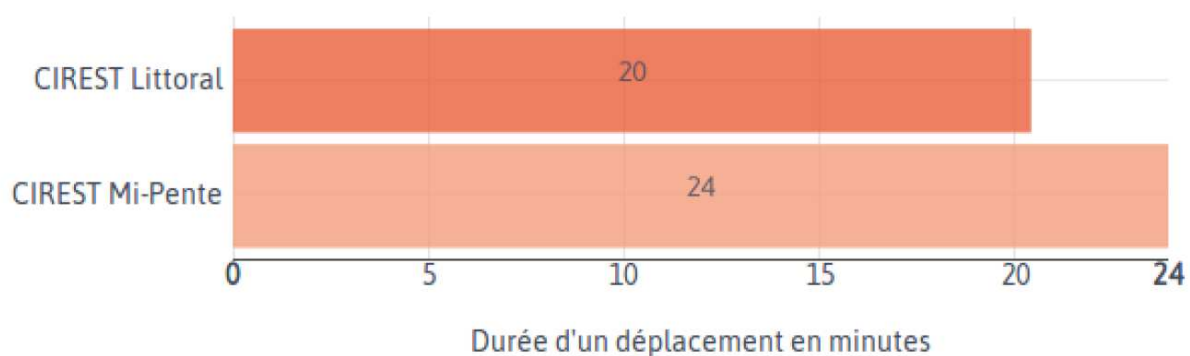
Sur la CIREST, un déplacement moyen est un peu plus long en distance (6,9 km contre 6,7) et un peu plus court en temps (21 minutes contre 22) que pour la moyenne de La Réunion.

Les habitants des mi-pentes et des hauts réalisent des déplacements qui sont en moyenne plus longs que ceux du littoral, aussi bien en temps (24 minutes contre 20) qu'en distance (9,8 km contre 6,6 km).

Distance moyenne des déplacements réalisés par les habitants de la CIREST



Durée moyenne des déplacements réalisés par les habitants de la CIREST



La répartition des populations et des emplois sur le territoire de la CIREST conduit à faire augmenter les distances de déplacements.

En effet, sur les dernières décennies, l'évolution démographique a été essentiellement concentrée dans les quartiers périphériques au détriment d'une intensification urbaine des centres villes.

En outre, ces derniers connaissent une certaine désaffection des jeunes ménages, ne pouvant uniquement accéder à la propriété dans les secteurs périphériques offrant à la fois :

- une offre d'habitat plus diversifiée et plus accessible économiquement,
- un cadre de vie moins urbain et un mode de fonctionnement plus traditionnel, mais avec des niveaux de services plus faibles.

De même, les emplois et les commerces s'organisent principalement autour des deux pôles que sont Saint-André et Saint-Benoît.

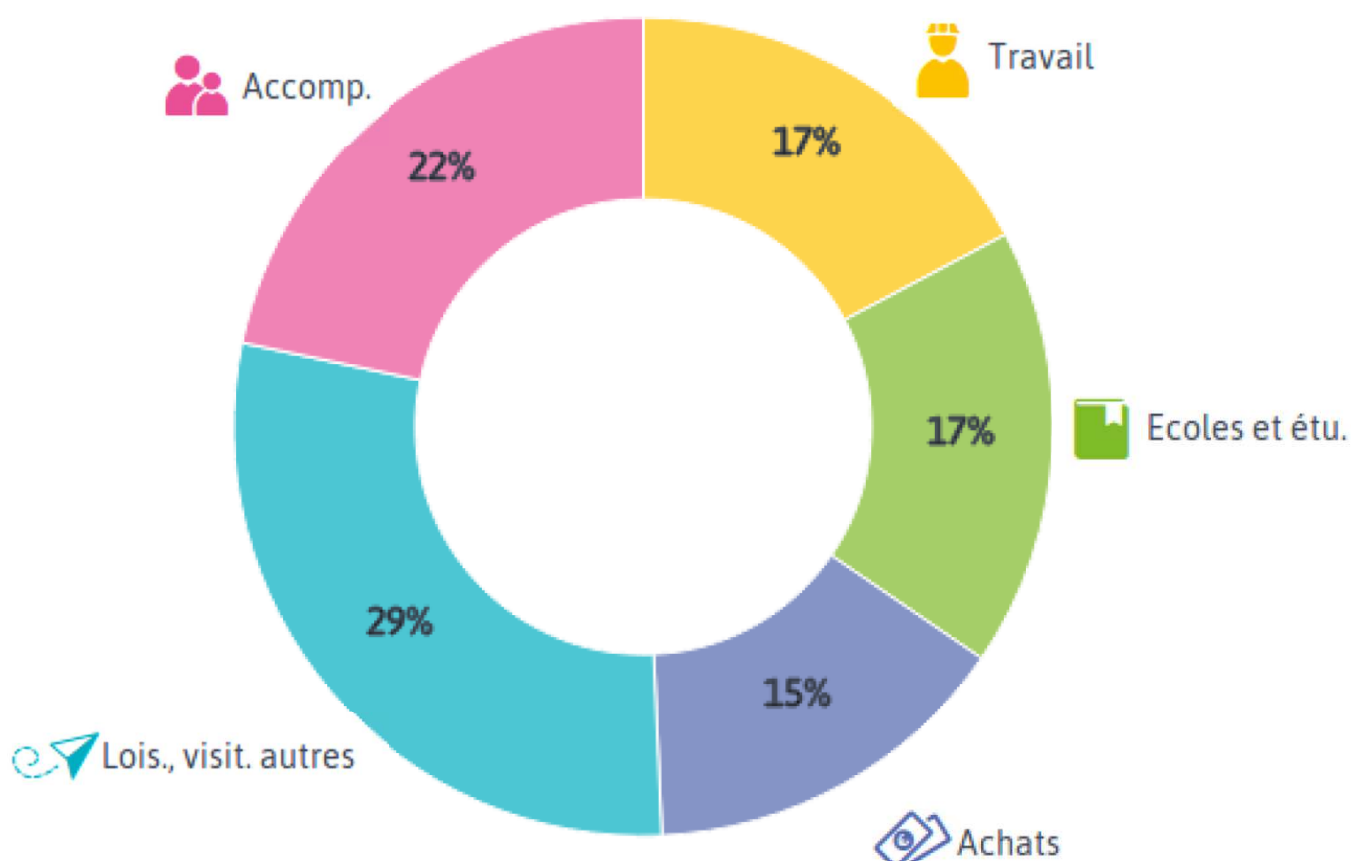
Cette configuration a conduit à une répartition déséquilibrée des poids de population et d'emplois sur l'ensemble du territoire qui se traduit par **un allongement important des distances des déplacements**.

Ce constat conduit à rechercher un meilleur équilibre spatial entre la localisation des poids de population, de commerce et d'emplois au travers des documents d'orientation que sont :

- Le SCoT, à l'échelle de la CIREST
- les PLU, à l'échelle des communes

II.2.7 Une répartition des déplacements par motif très comparable à la moyenne régionale.

Outre la prépondérance des motifs dits « obligés » (travail, école, études), il convient de souligner l'importance des déplacements liés aux loisirs et aux visites (29%) ainsi qu'à l'accompagnement (22%).



Globalement, c'est entre les différents secteurs de la façade littorale de Saint-André à Saint-Benoît que la majorité des déplacements est réalisée.

Pour le motif **travail**, les flux principaux sont à destination :

- du centre-ville de Saint-Benoît (3 800 déplacements),
- du centre-ville de Bras Panon (2 900 déplacements)
- de Bras-Fusil La Confiance (2 700 déplacements).

Les flux liés au motif **études** se dirigent principalement vers :

- le centre-ville de Saint-Benoît (2 400 déplacements)
- Saint-André Les Hauts (1 300 déplacements).

Les flux liés aux **achats en grands magasins** concernent principalement :

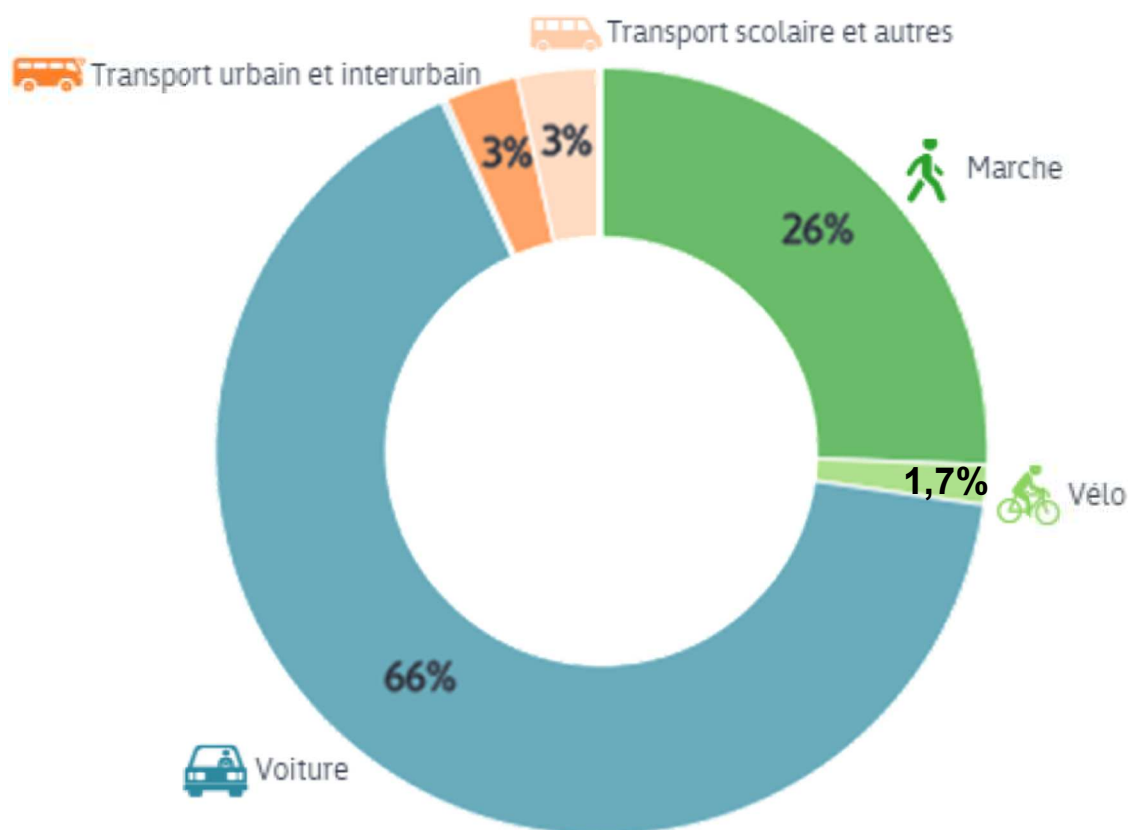
- le centre-ville de Saint-Benoît (2 900 déplacements),
- les Hauts de Saint-André (2 500 déplacements, ce secteur couvrant une partie du centre de Saint-André)
- la zone commerciale La Cocoteraie à Saint-André (1 300 déplacements).

II.2.8 Une répartition modale faisant ressortir l'hégémonie de la voiture

Sur la CIREST, la part modale de la voiture est la même que celle de l'ensemble de La Réunion, soit environ les deux-tiers des déplacements.

Son usage génère plus de 240 000 déplacements par jour, soit 14% de l'ensemble des déplacements en voiture à l'échelle de La Réunion.

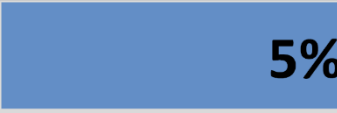
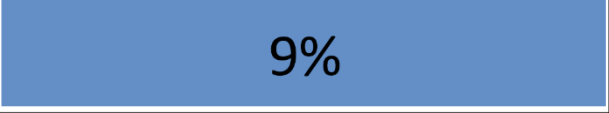
La part des autres modes est aussi globalement très proche des moyennes observées sur l'ensemble de l'île.



II.2.9 Une faible part modale des transports collectifs urbains et interurbains

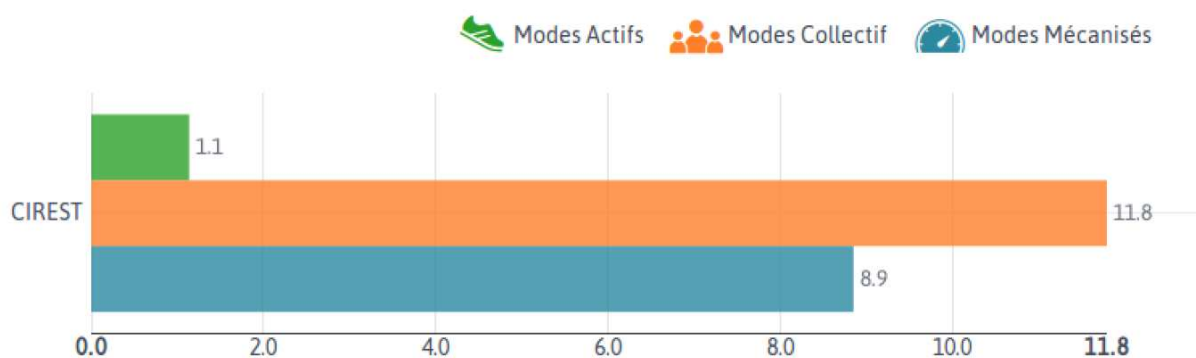
Avec 3% des déplacements, la part modale des transports collectifs est particulièrement faible et présente un écart important avec la moyenne de la Réunion (5%), elle-même très en dessous des pratiques observées en métropole (généralement de l'ordre de 10% dans des agglomérations comparables, 20% en Ile de France).

part modale des Transports Collectifs Urbains et Interurbains

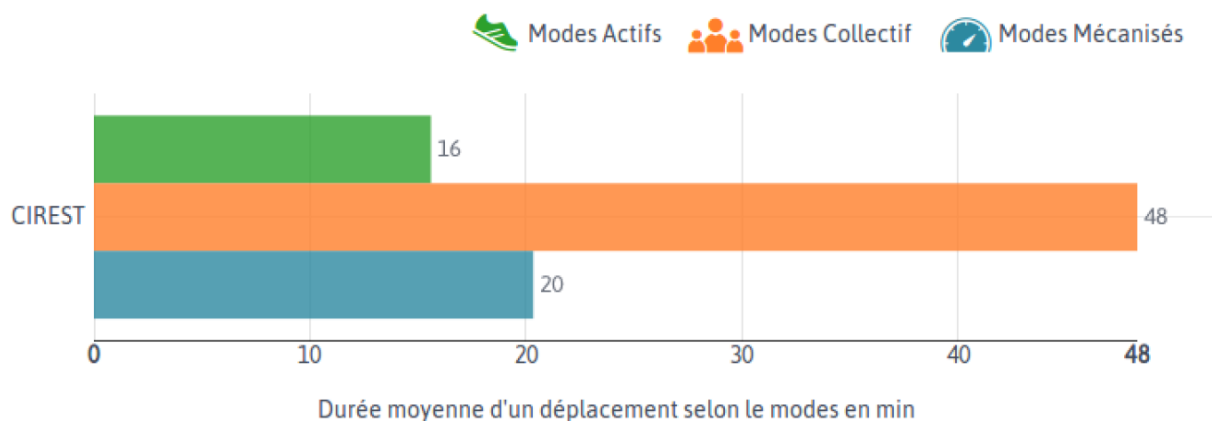
LA REUNION	 5%
CINOR	 9%
TCO	 5%
CIVIS	 4%
CIREST	 3%
CASUD	 2,9%

Sur la CIREST, les déplacements en transports collectifs sont plus longs en temps et en distance que les déplacements en voiture :

Distance moyenne des déplacements selon les modes



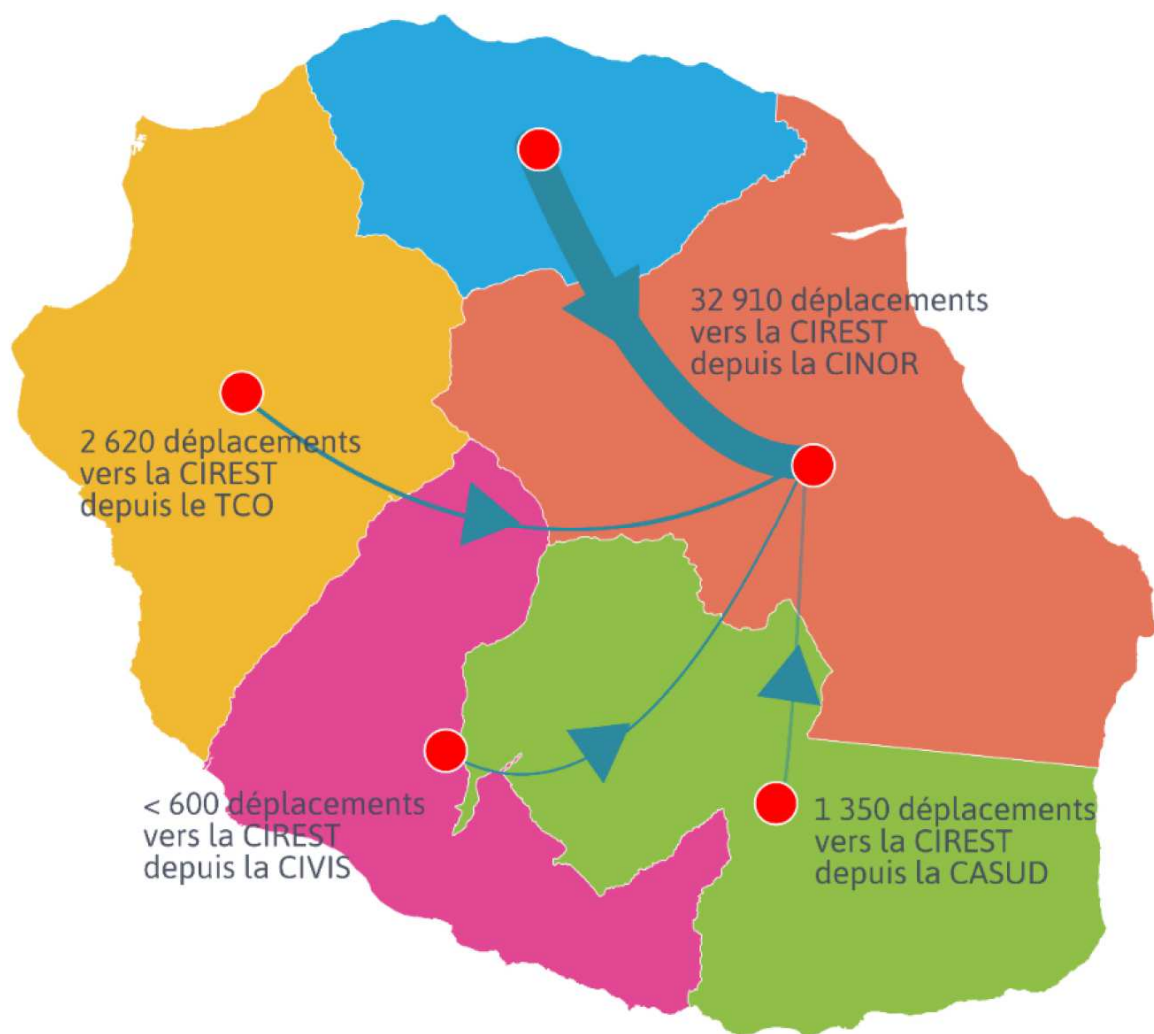
Durée moyenne des déplacements selon les modes



II.2.10 Des échanges importants avec la CINOR

La saturation du réseau en direction de la CINOR reflète l'importance des navettes domicile-travail en direction de ce territoire.

Ces échanges concernent essentiellement Saint-Denis.



II.2.11 Le coût réel de la mobilité

Les acteurs publics ont, sur le territoire de la CIREST comme sur les autres territoires de l'île, traditionnellement concentrés l'essentiel de leurs investissements sur les aménagements routiers et les espaces publics dédiés à l'automobile.

Les dépenses de la puissance publique ont largement été orientées vers le « tout-voiture » (nouvelles routes, rond-point, boulevard urbain, stationnement gratuit et illimité, implantation de logements et d'activités en périphérie...), au détriment des aménagements pour les transports publics et les mobilités douces.

Aujourd'hui, une certaine prise de conscience des problématiques de déplacements commence à émerger avec un rééquilibrage progressif des dépenses des fonds publics.

Parallèlement, la place des transports collectifs devient centrale dans les préoccupations, et les questions de niveau de service et d'infrastructure sont traitées de front.

Cependant, le passage d'un système dominé par l'automobile au profit d'une ville « apaisée » laisse présager une nouvelle répartition des capacités financières des acteurs publics dans un futur proche, notamment pour les investissements relatifs aux grands projets de transports en commun (TCSP, RRTG...).

Il n'en demeure pas moins que la mobilité motorisée implique des coûts quotidiens qui sont différents selon les zones géographiques. Les périphéries génèrent globalement des déplacements longs alors que les zones urbaines centrales sont plus sujettes à des déplacements de proximité.

L'allongement des déplacements en distance (développement des périphéries) et en temps (embouteillages) ont un impact important sur l'environnement et la santé.

À titre indicatif, d'après l'éco-calculateur de l'ADEME, un trajet domicile-travail de 5 km réalisé quotidiennement en bus plutôt qu'en voiture permet une économie de 723€/an, de 481 kg èq.CO2 et de 191 L èq. Pétrole. Le choix de la marche à pied permet une économie de 998€/an, de 648 kg èq. CO2 et de 253 L èq. Pétrole.

II.3 Un réseau viaire saturé qui engendre plusieurs types de nuisances

II.3.1 Des nuisances de plus en plus importantes

A/ Les émissions de polluants

La dégradation de la qualité de l'air constitue une menace directe sur la santé et le bien-être. Les effets (gêne respiratoire, toux, maux de tête, irritation des yeux) varient selon la concentration de polluants, le volume d'air inhalé, la durée d'exposition et la sensibilité de l'individu exposé.

Dans une population donnée, tous les individus ne sont pas égaux face aux effets de la pollution. La sensibilité de chacun peut varier en fonction de l'âge, l'alimentation, les prédispositions génétiques, l'état de santé général. Les effets dépendent aussi de l'exposition individuelle aux différentes sources de pollution, de la durée d'exposition à ces niveaux, du débit respiratoire au moment de l'exposition, mais aussi de l'interaction avec d'autres composés présents dans l'atmosphère comme par exemple les pollens ou les spores fongiques.

Les polluants peuvent agir à différents niveaux du corps humain :

- au niveau de la peau : c'est le cas notamment des vapeurs irritantes et des phénomènes d'allergies,
- au niveau des muqueuses,
- au niveau des alvéoles pulmonaires : les polluants se dissolvent et passent dans le sang ou dans les liquides superficiels,
- au niveau des organes : certains toxiques véhiculés par le sang peuvent s'accumuler dans des organes.

Les polluants peuvent avoir des effets selon diverses échelles temporelles :

- effets immédiats, tels que ceux observés lors des accidents historiques,
- effets à brève échéance,
- effets à long terme, constatés après une exposition chronique, à des concentrations qui peuvent être très faibles.

Par ailleurs :

- l'ozone est responsable de troubles du fonctionnement physiologique des plantes : nécrose chez les végétaux les plus sensibles, baisse de la productivité et de rendement chez la plupart des plantes cultivées,
- le patrimoine bâti souffre également des effets de la pollution, qui joue un rôle prépondérant dans les processus de noircissement et de sulfatation des façades.

La question de la pollution liée au trafic est récurrente : les déplacements sont la principale source des émissions d'oxydes d'azote qui, en outre, fait partie des précurseurs de la formation de l'ozone.

Le secteur des déplacements détient également une large part de responsabilités dans les émissions de CO₂, qui comme l'ozone, contribuent fortement au gaz à effet de serre.

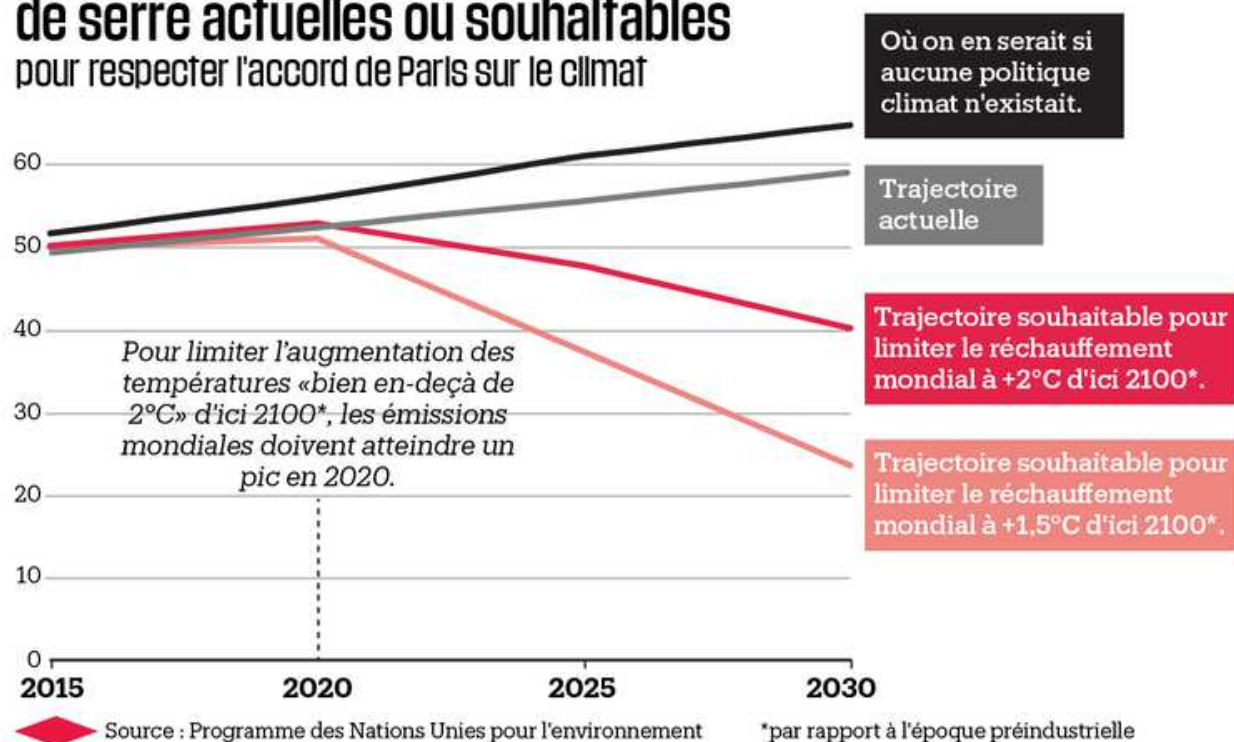


Les émissions de **gaz à effet de serre** (GES) ne cessent d'augmenter et constituent aujourd'hui un enjeu planétaire.

L'accord de Paris sur la climat, approuvé par l'ensemble des 195 délégations de la COP21 le 12 décembre 2015, est entré en vigueur le 4 novembre 2016.

Son objectif est de limiter le réchauffement climatique mondial à + 1,5° d'ici 2100.

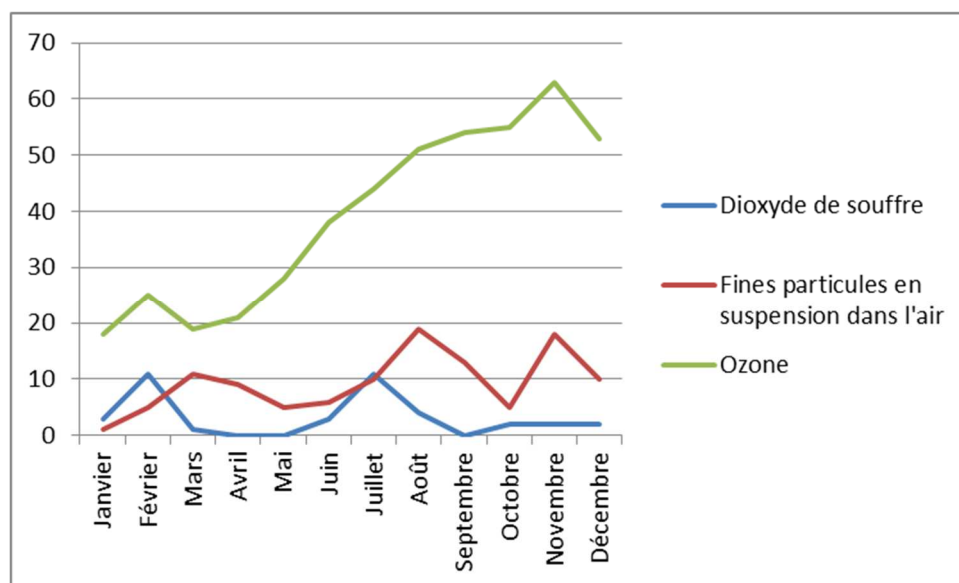
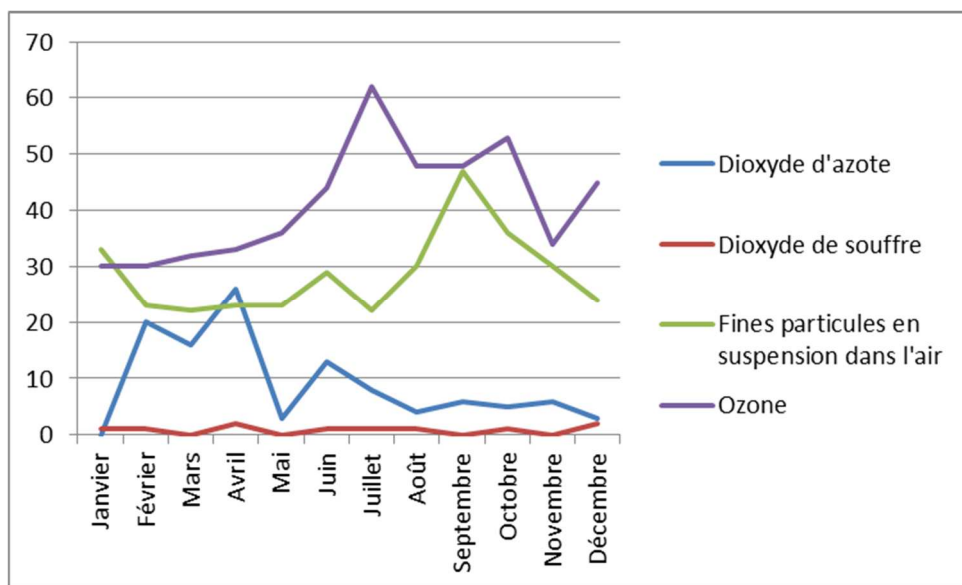
L'évolution des émissions de gaz à effet de serre actuelles ou souhaitables pour respecter l'accord de Paris sur le climat



A la Réunion, le transport routier est la deuxième source d'émission de GES.

L'accroissement du trafic génère du bruit le long des axes principaux et des pics de pollution atmosphérique notamment lors de fortes températures.

Les graphiques ci-après, établis sur la base des relevés de l'ORA, montrent l'évolution de la concentration, en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de quelques polluants sur au niveau des stations de relevés de Saint-Pierre.

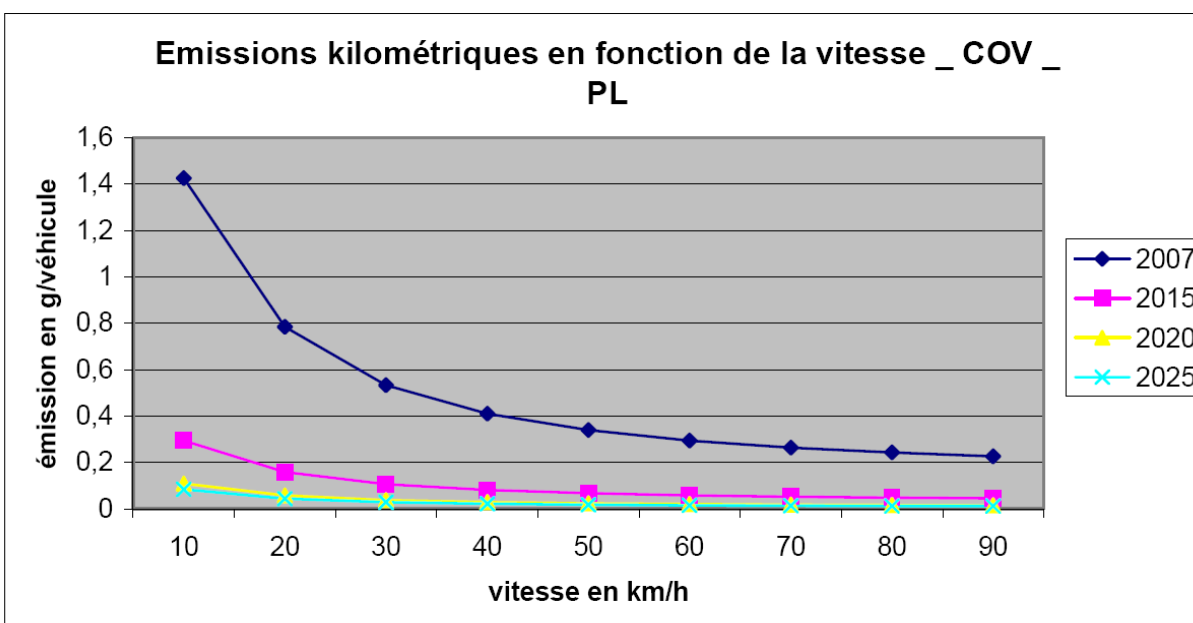
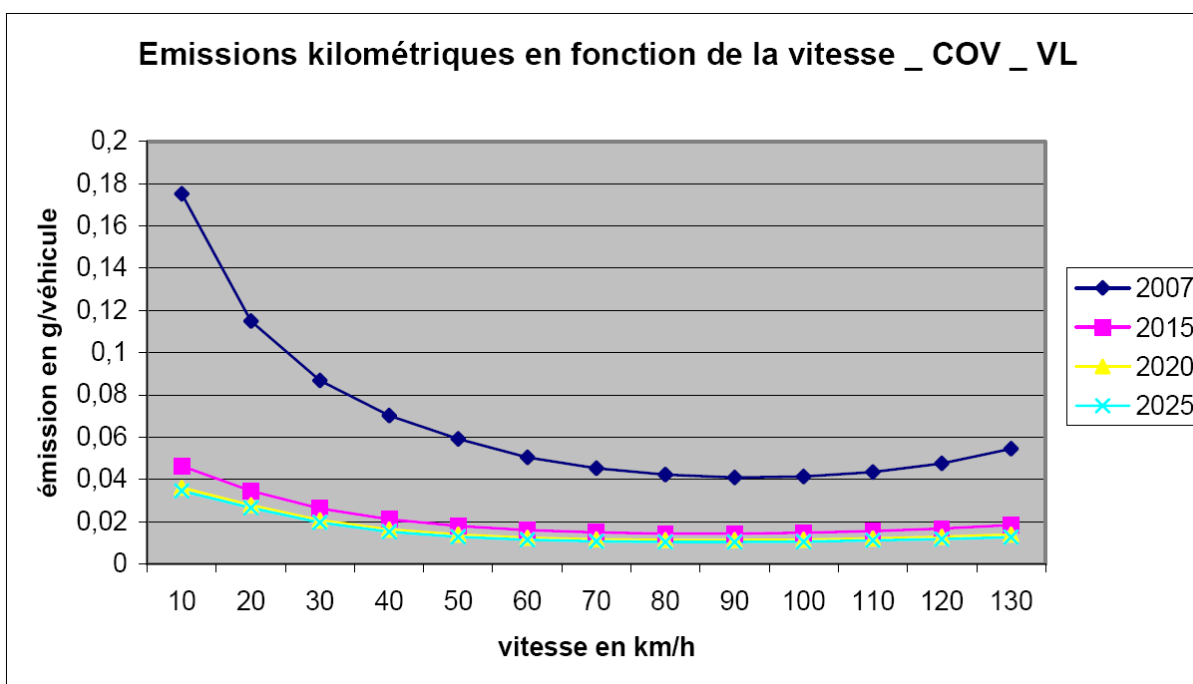


Sur les dix dernières années, les émissions de dioxyde de soufre, d'oxydes d'azote, de monoxyde de carbone et de benzène ne dépassent pas le seuil maximal autorisé. Les relevés d'ozone n'excèdent pas le seuil maximal pour la protection de la végétation. Il est important de noter que ces seuils ne constituent pas des limites au-delà desquels des nuisances apparaissent mais bien des limites maximales de tolérance.

La mobilité automobile provoque des saturations de voies aux heures de pointes (7h-9h ; 12h-13h30 ; 16h-18h30), et a fortiori une augmentation de l'insécurité et de l'accidentologie sur le territoire.

La vitesse augmente nettement les émissions de polluants.

Les graphiques ci-joints, mettant en évidence la relation entre la vitesse des véhicules (véhicules légers ou poids lourds) et les émissions kilométriques de polluants en fonction de l'année du véhicule, illustrent bien à quel point le parc roulant évolue en terme d'émissions polluantes.



SOURCE: CETE NORMANDIE

NB : courbes établies avec le logiciel COPCETE et le parc INRETS

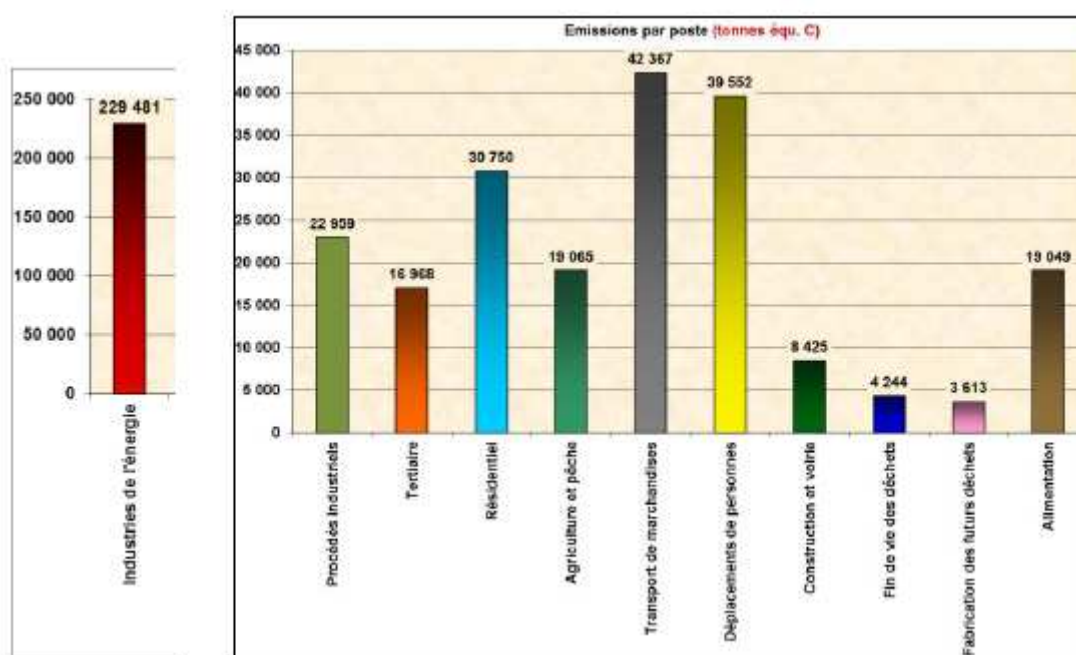
En outre, la multiplication des achats de véhicules d'occasion rend le parc automobile de plus en plus vétuste et de moins en moins performant énergétiquement.

Ces menaces ne portent pas simplement atteinte à notre environnement mais dégradent considérablement le cadre de vie et la santé des habitants.

En parallèle de l'élaboration du PDU, la CIREST réalise actuellement son Plan Climat Énergie Territorial.

Les premiers résultats montrent que le poste « industrie de l'énergie » est le premier contributeur à l'empreinte carbone de la CIREST (53% des émissions globales du territoire).

En revanche, le PCET préconise de ne pas négliger les autres postes émetteurs, et plus particulièrement les postes « Déplacements de personnes » et « Transport de marchandises » qui représentent 19% des émissions globales du territoire :



Ainsi, le PCET rappelle l'importance de définir des pistes d'actions visant à réduire l'empreinte carbone générée par les déplacements de la population de la CIREST.

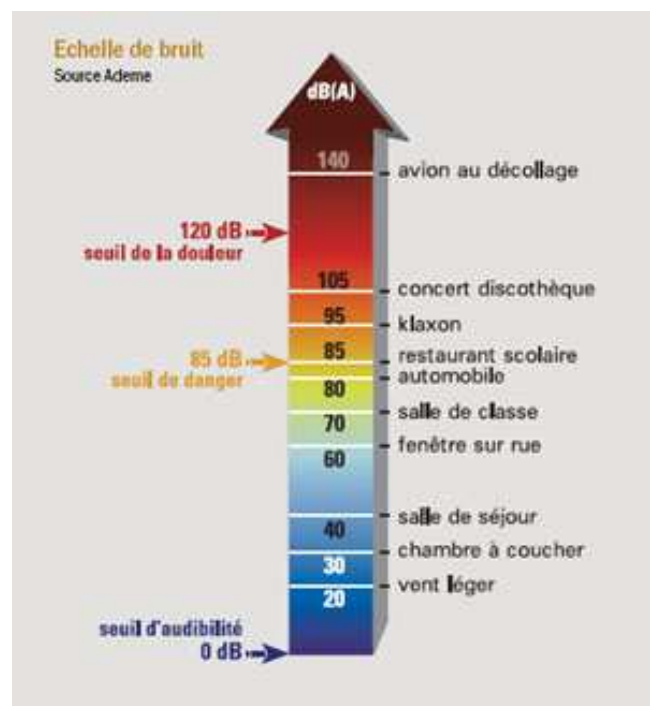
B/ Les nuisances sonores

Le bruit est dû à une variation de la pression régnant dans l'atmosphère, il est caractérisé par sa fréquence (grave, médium, aiguë) et par son niveau exprimé en décibel (A).

Le bruit peut être néfaste à la santé de l'homme et à son bien-être physique, mental et social. En ce sens, il influe sur la qualité de vie des habitants d'un territoire.

La gêne vis à vis du bruit est affaire d'individu, de situation, de durée : toutefois, on admet généralement qu'il y a gêne lorsque le bruit perturbe les activités habituelles (conversation / écoute TV / repos).

Parmi les multiples sources de bruit, celui produit par les transports représente 80% du bruit émis dans l'environnement sur le territoire français. Les niveaux de bruit sont régis par une arithmétique particulière (logarithme) qui fait qu'un doublement du trafic, par exemple, se traduit par une majoration du niveau de bruit de 3 dB(A).



Pour la détermination du bruit émis par le trafic sur une route, la charge de trafic et la vitesse des véhicules sont donc des éléments déterminants sur l'ambiance acoustique.

Bien qu'une analyse précise des émissions sonores nécessite une étude spécifique (relevés, connaissance du type de véhicule parcourant le tronçon étudié, connaissance de la vitesse moyenne des véhicules, etc.) et qu'il n'existe pas de carte de bruit précise sur le territoire de la CIREST, une estimation des nuisances sonores générées est présentée ci-après :



Les enjeux relatifs aux nuisances sonores sont de limiter l'exposition des populations à ces nuisances et de limiter les coûts pour la société. Plusieurs types d'actions peuvent être envisagés à la fois lors de la conception de l'infrastructure routière et à la fois sur la forme urbaine à proximité des voies de circulation.

II.3.2 Un territoire de moins en moins accessible

L'explosion du trafic individuel motorisé dans un environnement fortement contraint provoque un engorgement de la circulation qui diminue considérablement l'accessibilité du territoire. Elle induit un stress et pénalise l'activité économique.

Le dynamisme et l'attractivité de l'agglomération repose sur l'assurance d'une mobilité durable. L'augmentation du trafic routier corrélé à une urbanisation diffuse renforce progressivement l'inaccessibilité du territoire.

De nombreuses situations de congestion sont observables quotidiennement sur le territoire à l'image des embouteillages récurrents sur la RN2.

Des remontées de files sur certaines transversales sont également observables.

D'une manière générale, il apparaît que le système de mobilité organisé ces dernières décennies atteint ses limites : le besoin de mobilité culmine sur les secteurs pour lesquels l'amélioration du réseau viaire est la plus difficile, exception faite des améliorations notoires qui seront apportées par les futures déviations de Saint-André et Saint-Benoît.

De ce fait, ce modèle de mobilité ne permet plus de répondre à l'augmentation des besoins attendue dans les années à venir, notamment dans les espaces urbains les plus denses qui souffrent d'une saturation forte des axes de déplacements.

II.4 Synthèse : une révolution de la mobilité à engager

Les niveaux de trafic routier ne cessent de progresser sur le territoire de la CIREST.

D'ici 2030, échéance du PDU, une forte croissance du besoin de mobilité et donc du nombre de déplacements sera observable sur le territoire.

Si aucun changement radical d'habitude de déplacement n'intervient pour une partie significative des usagers se déplaçant sur la CIREST (habitants et personnes venant de l'extérieur du territoire), le réseau viaire, malgré les quelques améliorations pouvant être apportées, ne sera plus à même de supporter la demande de déplacements.

La récurrence des pertes de temps dans la circulation et l'absence de toute fiabilité dans les temps de parcours conduira une partie des habitants, des commerces, des entreprises... à migrer sur les espaces moins contraints du territoire de l'agglomération, contribuant ainsi un peu plus au mitage.

Face à cette problématique, la plupart des grandes agglomérations nationales ont déjà engagé des politiques de mobilité visant à favoriser les transports publics et les modes doux tout en contraignant la circulation automobile et le stationnement.

C'est pourquoi la CIREST souhaite via ce nouveau PDU :

- ⇒ **améliorer la cohérence entre le développement urbain et les déplacements afin de réduire le nombre et la longueur des déplacements, et leurs impacts sur l'environnement urbain, naturel et humain (bruit, pollution, GES, CO2, sécurité, etc...) ;**
- ⇒ **renforcer le réseau de transports collectifs urbains par notamment la mise en œuvre d'un axe structurant fort ;**
- ⇒ **redéfinir le partage des espaces publics et des voiries afin notamment de favoriser l'usage des modes doux (vélos, piétons).**

III - Diagnostics thématiques

III.1 Les transports collectifs

III.1.1 Généralités

Le territoire de la CIREST est desservi par deux réseaux de transport :

- ⇒ le réseau urbain ESTIVAL, propre à la CIREST,
- ⇒ le réseau CAR JAUNE, dont l'Autorité Organisatrice est la Région Réunion.

Comme le fait ressortir les résultats de l'Enquête Ménage Déplacements réalisée par le SMTR, la mobilité en transports collectifs reste relativement faible, notamment sur le littoral, et plus particulièrement celle en transports collectifs urbains (0,07 déplacement / jour / personne contre 0,16 pour la Réunion), alors que celle en transports collectifs « autres » (car jeune essentiellement est plus développée (0,14 déplacement / jour / personne contre 0,09 pour la Réunion))

Mobilité par mode *	Voiture conducteur	Voiture passager	TC urbains	TC autres	Vélo	2R motorisés	Marche à pied	Autre	TOTAL
CIREST St-André-Bras-Panon-St-Benoît littoral	1,440	0,684	0,065	0,125	0,050	0,007	0,844	0,068	3,282
CIREST Les Hauts-Sainte-Rose	1,379	0,618	0,114	0,193	0,076	0,013	0,807	0,055	3,256
TOTAL CIREST	1,430	0,673	0,073	0,136	0,054	0,008	0,838	0,066	3,277
TOTAL REUNION	1,481	0,664	0,163	0,085	0,042	0,036	0,825	0,057	3,354

* nombre de déplacement par jour des personnes de 5 ans et plus

III.1.2 Les transports urbains

A/ Présentation du réseau ESTIVAL

Le réseau de transport urbain ESTIVAL dessert les 6 communes membres de la CIREST (Saint-André, Saint-Benoît, Bras Panon, Plaine des Palmistes, Salazie et Sainte-Rose).

Le réseau ESTIVAL est exploité par le SEM ESTIVAL, mandataire du groupement d'entreprise CAR'EST.

La SEM ESTIVAL est titulaire d'une DSP attribuée par la CIREST d'une durée de 8 ans à partir du 01/02/2014, soit une échéance du contrat au 01/02/2022.

Ce réseau a pour fonction première la desserte des hauts et des mi-pentes depuis les centres urbains, sans réelle interconnexion entre les communes.



Le réseau ALIZE / ESTIVAL comporte 42 lignes parcourues par 38 véhicules.

1 114 points d'arrêt sont répartis sur le territoire de la CIREST.

Le réseau transporte 1,7 million de voyageurs par an.

Les lignes du réseau ESTIVAL :

LIGNE 1 : QUARTIER-FRANCAIS - SAINT-ANDRE - BRAS-PANON - SAINT-BENOIT (Pôle sanitaire)

Ligne armature du réseau réalisant 26 A/R par jour entre 5h00 et 20h00

LIGNE 1^E : ligne Express (10 A/R par jour)

Lignes de Bras-Panon

LIGNE 2A : LOT. RUTH - PANIANDY - MARCHE BRAS PANON - LIBERIA - CAROLINE- RIV. DES ROCHES- CORBEILLE D'OR

LIGNE 2B : CORBEILLE D'OR - RIV. DES ROCHES - MARCHE BRAS PANON - LIBERIA - CAROLINE - PANIANDY - LOT. RUTH

LIGNE 3 : MARCHE BRAS-PANON - LIBERIA LES HAUTS - CASE RDM - BELLEVUE LES HAUTS

Lignes de Saint-Benoît

LIGNE 11 : CHEMIN VABOIS – GARE ROUTIÈRE

LIGNE 12 : L'OLYMPE – GARE ROUTIÈRE

LIGNE 13 : BOURBIER - CHEMIN SEVERE – GARE ROUTIÈRE

LIGNE 14 : CRATÈRE – GARE ROUTIÈRE

LIGNE 15A : BRAS MADELEINE– GARE ROUTIÈRE

LIGNE 15B : BRAS MADELEINE– GARE ROUTIÈRE

LIGNE 16 : LA CONFIANCE – GARE ROUTIÈRE

LIGNE 17 : CHEMIN DU CAP – GARE ROUTIÈRE

LIGNE 18 : CAMBOURG – GARE ROUTIÈRE

LIGNE 19 : PETIT SAINT-PIERRE – GARE ROUTIÈRE

LIGNE 20 : BEAUVALLON – GARE ROUTIÈRE

Lignes de Saint-André

LIGNE 30 : SARABE - GARE ROUTIÈRE

LIGNE 31 : HERMITAGE - GARE ROUTIÈRE

LIGNE 32 : DIORE - GARE ROUTIÈRE

LIGNE 33 : C. MUNICIPAL CAMBUSTON - GARE ROUTIÈRE

LIGNE 34 : COLOSSE - GARE ROUTIÈRE

LIGNE 35 : RIVIÈRE DU MAT LES BAS - GARE ROUTIÈRE

LIGNE 36 : CAMP NEUF - GARE ROUTIÈRE

LIGNE 37 : GARE ROUTIÈRE - TOURNANT VIDOT - GARE ROUTIÈRE

LIGNE 38 : STADE CHAMP BORNE - GARE ROUTIÈRE

LIGNE 39 : BEL OMBRE - GARE ROUTIÈRE

LIGNE 40 : CHEMIN DES LIMITES - GARE ROUTIÈRE

LIGNE 41 : CHEMIN JANSEON - GARE ROUTIÈRE

LIGNE 42 : RDM LES BAS/LEFAGUYES - GARE ROUTIÈRE

LIGNE 43 : CARRE FAYARD - GARE ROUTIÈRE

LIGNE 44 : GARE ROUTIERE - CRESSONIERE - TOURNANT VIDOT

Lignes de Sainte-Rose

LIGNE 48 : PONT SUSPENDU – CAGE AUX LIONS

LIGNE 49 : BOIS-BLANC – SAINT-BENOÎT

Lignes de la Plaine des Palmistes

LIGNE 64 : BRAS DES CALUMETS - PETITE PLAINE – MAIRIE PLAINE DES PALMISTES

LIGNE 65 : PITON DES SONGES - MAIRIE PLAINE DES PALMISTES – SAINT-BENOÎT

Lignes de Salazie

LIGNE 81 : BE-CABOT - MARE A MARTIN – GRAND-ÎLET

LIGNE 82 : LE BÉLIER – GRAND-ÎLET – MAIRIE DE SALAZIE – GARE SAINT-ANDRE

LIGNE 82C : GRAND-ILET - COL DES BŒUFS - GRAND-ILET

LIGNE 83 : ÎLET A VIDOT – HELL-BOURG – MAIRIE DE SALAZIE

LIGNE 84 : MARE A GOYAVES – BOIS DE POMMES – MAIRIE DE SALAZIE

De plus, en 2018, la CIREST a entrepris la mise en place du Transport à la Carte (TAC), à titre expérimental, sur la commune de Bras-Panon.

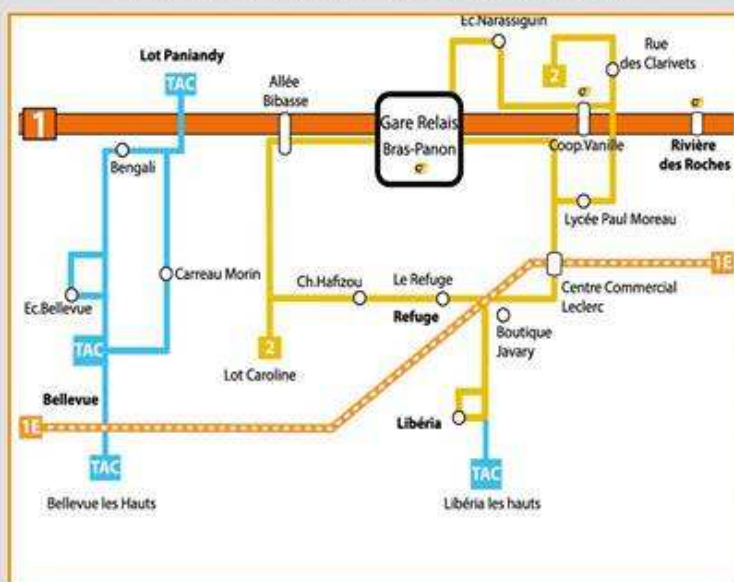


TRANSPORT À LA CARTE* (TAC) À BRAS-PANON À PARTIR DU 19 MARS 2018

LES PRINCIPALES ETAPES



Plan schématique des lignes de Bras Panon



Vous habitez ces secteurs ? Le TAC vous concerne

BELLEVUE LES HAUTS : Ch Anchaing, Ch Bellevue Les Hauts, Rue Des Fougères

CARREAU MORIN : Rue Des Fougères, Chemin Carreau Morin

PANIANDY : Lot Badamiers, Rue Alex Roulis, Rue François Dalleau, Rue du temple, ZAC Paniandy, Ch Balance, Ch Usine, Imp Singabrayen, Lot Nillameyom, Rue Azéma, Rue Champacs

BELLEVUE : Ch Bellevue, Ch Céléline, Ch Raphael

LIBERIA LES HAUTS : Ch Mon Desir, Chemin des Abeilles

RIVIERE DU MAT : Rue Des Camphriers, Rue Des Chocas, Rue Des Filaos, Rue Des Flamboyants, Rue Des Orchidées, Rue Des Songes, Rue Des Eucalyptus, Rue Nillameyom

BENGALI : Lot Bengali, Lot Collet, Lot Feringa, Rue Commerson, Rue Général De Gaulle, Rue Joseph Hubert, Rue Labourdonnais, Rue Lacassade

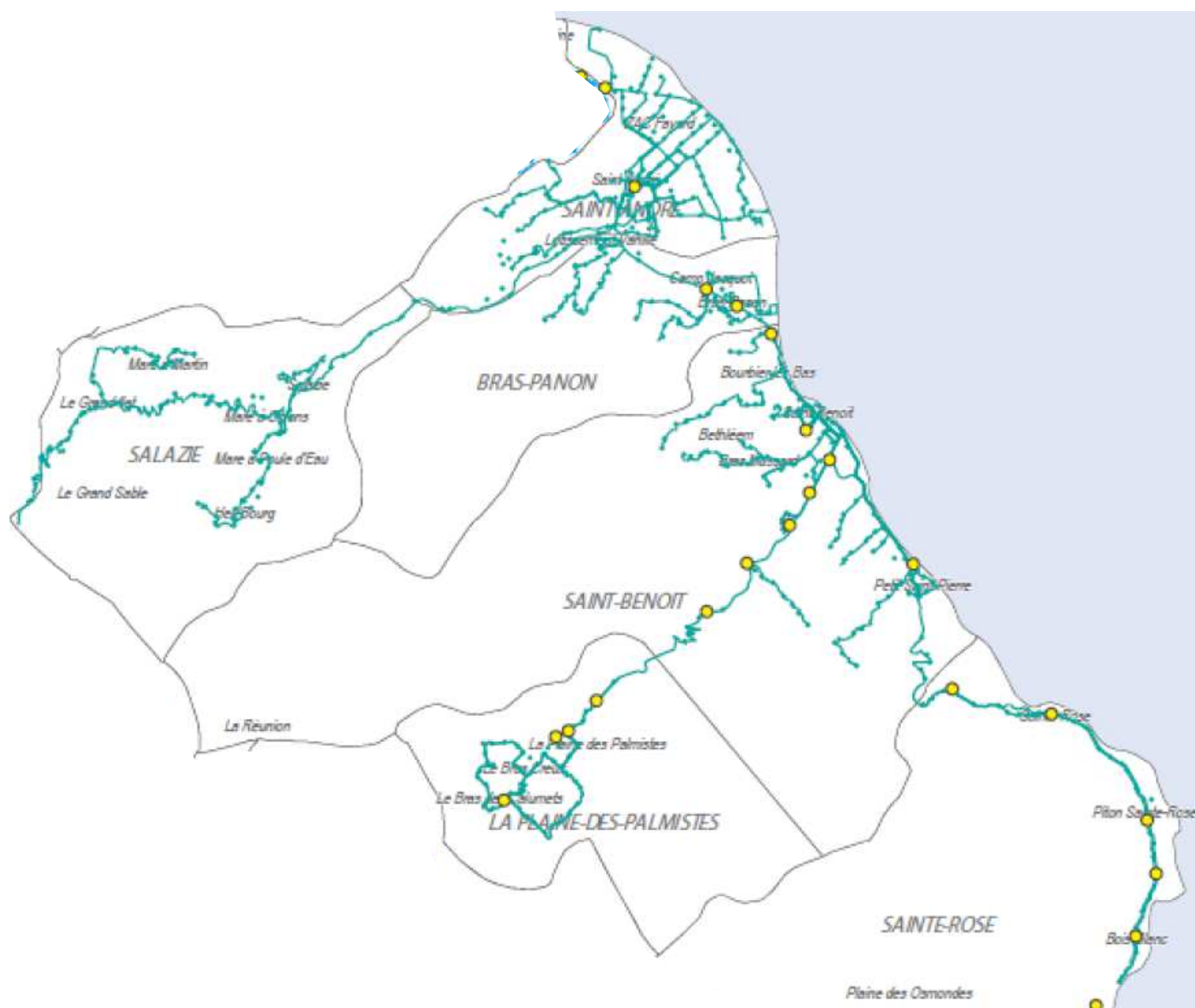
VINCENDO : Allée Des Glaieus, Ch Mallard, Lot Vincendo, Rue des Badamiers, Rue Toulon, Rue Verlaine, Rue Diomart

Pour tous renseignements et informations appelez le 0692 974 870
*Règlement du TAC disponible sur Estival.re, dans les gares ou à la SEM ESTIVAL.
SEM ESTIVAL- SIRET 800 252 323 00111 - 1 résidence Fragrance, BP138, 97470 Saint-Benoît

Très bon voyage sur le réseau Estival



Cartographie du réseau ESTIVAL :



A noter qu'aucun plan du réseau n'existe à destination des usagers.

Tarification du réseau ESTIVAL :

Le ticket de base permettant de naviguer deux heures dans un bus du réseau s'achète 1,80 € à bord, et 1,50 € dans les points de ventes fixes.

Carnet de 10 tickets unitaires* : tout public : 11.00 €

Enfants de 3 à 11 ans et sénior de plus de 60 ans : ticket réduit à 0,80 €.

Les enfants de moins de 3 ans bénéficient de la gratuité.

Abonnements :

Pass Mensuel (tout public) :	38 € / mois
Esti Jeunes annuel – de 21 ans :	120 € / an
Pass Jeune mensuel : – de 26 ans :	20 € / mois
Pass Jeune trimestriel : – de 26 ans :	30 € / trimestre
Pass Jeune annuel : – de 26 ans :	70 € / an
Pass accès mensuel : PMR ≥ 50% :	23 € / mois
Pass job mensuel : demandeurs d'emplois :	20 € / mois
Pass activ annuel : séniors de 60-65 ans :	35 € / an
Réunipass étudiants (valable sur tous les réseaux)	50 € / an
Réunipass autres (valable sur tous les réseaux)	60 € / mois 520 € / an

La CIREST a récemment mis en place la carte ESTI'PASS sans contact, rechargeable en ligne et remplaçant les différents titres de transports émis par le réseau.

Selon ses besoins, ses habitudes, le client a la possibilité de choisir entre 2 types de carte : la carte personnalisée ou la carte non personnalisée. Si les 2 cartes permettent le rechargement à distance, la carte personnalisée permet en cas de perte de demander un duplicata et de récupérer son solde ou encore de réactiver son abonnement



Le SRIT met l'accent sur les difficultés de circulation des bus dans certains secteurs, et notamment :

A Saint-André :

- sur toutes les voies en relation avec l'échangeur de la Balance, notamment l'avenue de la République, qui assure l'accessibilité à la gare routière de Saint-André ;
- sur l'avenue Ile de France et l'avenue de Bourbon, en direction du centre-ville ;
- sur l'avenue Ile de France et l'avenue des Mascareignes, de part et d'autre de l'échangeur de Cambuston.

A Bras Panon :

- sur la RN2002, dans la traversée du secteur de l'hôtel de ville ;
- au niveau de l'échangeur de Paniandy.

A Saint-Benoît :

- sur la RN2, sur le contournement du centre-ville, entre la fin de la section à 2x2 voies et le rond-point des Plaines (intersection RN2/RN3) ;
- sur toutes les voies en relation avec le rond-point des Plaines ;
- sur la RN2002, en entrée de ville ;
- dans l'hypercentre.

Le réseau souffre de sa dépendance aux conditions de circulation (en l'absence d'infrastructures dédiées) ce qui ne permet pas de tenir les fréquences souhaitées.

B/ Transports scolaires

L'organisation des transports d'élèves des communes de Bras Panon, Plaine des Palmistes, Saint-André, Saint-Benoît, Sainte-Rose et Salazie a été transférée depuis 2002 à la CIREST.

La SEM ESTIVAL assure la gestion des élèves transportés de leur domicile vers leur établissement scolaire le matin et inversement le soir.

Chaque jour, le réseau transporte gratuitement plus de 11 300 élèves.

Pour garantir la sécurité des élèves transportés, ceux-ci doivent présenter une carte personnelle d'accès à bord.



Source : site internet CIREST

C/ Des pôles d'échanges peu propices au développement de l'intermodalité

Le territoire de la CIREST ne possède pas à ce jour de véritable pôle d'échange multimodal.

Les principaux points d'échanges sont :

- ⇒ la gare routière de Saint-André, regroupant dans le centre-ville les lignes interurbaines Car Jaune et les lignes du réseau urbain ESTIVAL
- ⇒ la gare routière de Saint-Benoît, excentrée au Sud du centre-ville et recevant principalement les lignes Car Jaune
- ⇒ le nouveau pôle d'échange de Bras Panon, inauguré en 2018.

Les lignes de bus du territoire de la CIREST répondent aujourd'hui encore à une logique trop communale et seule la ligne 1 permet le lien entre les communes du territoire.

De manière générale, ces points d'échanges possèdent une activité tournée de façon quasi-exclusive vers les usagers TC due notamment à l'absence de parkings relais permettant de développer l'intermodalité entre les véhicules individuels et collectifs.

D/ L'usage

La dernière enquête de fréquentation réalisée sur le réseau urbain date de septembre 2012.

Bien qu'anciens, les résultats de cette enquête permettent de mieux appréhender les usages du réseau, et le profil des voyageurs.

Profil des usagers enquêtés

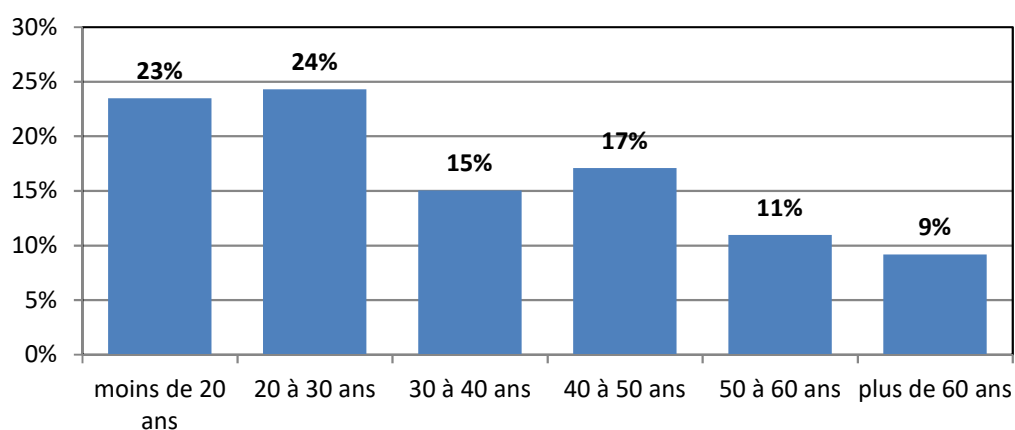
Sexe

<i>Femme</i>	74%
<i>Homme</i>	26%

Situation professionnelle

<i>Actif</i>	18%
<i>Demandeur d'emploi</i>	36%
<i>Retraité</i>	10%
<i>Scolaire (avant le bac)</i>	9%
<i>Etudiant (après le bac)</i>	7%
<i>Sans profession</i>	19%

Age



Les usagers des transports en commun sont en grande partie des femmes (74%).

De plus, on note une forte proportion de personnes sans emploi ou demandeuses d'emploi. Enfin, si de nombreux jeunes utilisent les TC, toutes les catégories d'âge sont représentées.

Fréquentation des lignes

N° Ligne	Fréquentation journalière	COURSE
1	595	Ligne ESTIVAL (Saint-André - Bras-Panon - Saint-Benoît)
15	485	CHEMIN MILLECOLS – GARE ROUTIERE St BENOIT
80	290	MAIRIE DE SALAZIE – GARE ROUTIERE St ANDRE
12	277	L'OLYMPE – GARE ROUTIERE St BENOIT
19	231	PETIT SAINT-PIERRE – GARE ROUTIERE St BENOIT
11	180	CHEMIN VABOIS – GARE ROUTIERE St BENOIT
18	168	CAMBOURG – GARE ROUTIERE St BENOIT
82	161	BELIER – GRAND-ILET – MAIRIE DE SALAZIE
49	156	Ste ROSE BOIS-BLANC – St BENOIT
16/20	152	LA CONFIANCE / CHEMIN FURCY PITOU – GARE ROUTIERE St BENOIT
40	146	CHEMIN DES LIMITES - GARE ROUTIERE St ANDRE
41	146	CHEMIN JANSEON - GARE ROUTIERE St ANDRE
30/31	129	SARABE / HERMITAGE - GARE ROUTIERE St ANDRE
21	122	GARE DE SAINT-BENOIT - POLE SANITAIRE EST (GHER)
33/34	101	C. MUNICIPAL CAMBUSTON / COLOSSE - GARE ROUTIERE St ANDRE
35	95	RIV. DU MAT LES BAS - GARE ROUTIERE St ANDRE
83	95	ILET A VIDOT – HELL-BOURG – MAIRIE DE SALAZIE
37/42	95	GARE ROUTIERE St ANDRE - TOURNANT VIDOT / RDM LES BAS / LEFAGUYES
13/17	85	CHEMIN SEVERE / CHEMIN DU CAP – GARE ROUTIERE St BENOIT
14	84	CRATERE – GARE ROUTIERE St BENOIT
65	76	RUE BERTIN – MAIRIE PLAINE DES PALMISTES – SAINT-BENOIT
38/39	76	STADE CHAMP BORNE / BEL OMBRE - GARE ROUTIERE St ANDRE
48	58	PONT SUSPENDU – CAGE AUX LIONS (Ste ROSE)
32/36	42	DIORE / CAMP NEUF - GARE ROUTIERE St ANDRE
6/7	27	BENGALI / BAMBOU - BELLEVUE LES HAUTS (BRAS PANON)
84	26	MARE A GOYAVES – BOIS DE POMMES – MAIRIE DE SALAZIE
4/5	24	MARCHE BRAS-PANON / MISSION 1957 - ECOLE RIVIERE DES ROCHES
2/3	22	MARCHE BRAS-PANON > LOT. CAROLINE / ECOLE PANIANDY > LIBERIA LES HAUTS
64/66	19	PITON DES SONGES – MAIRIE PLAINE DES PALMISTES – BRAS-PITON – RUE BERTIN – PETITE PLAINE
81	8	BE-CABOT - MARE A MARTIN – GRAND-ILET

Les lignes les plus fréquentées concernent en majorité la commune de Saint-Benoît. Sur les autres communes, les lignes sont peu ou très peu fréquentées (fréquentation inférieure à 100 voyageurs par jour).

Remplissage des courses¹

Nombre de voyageurs par course	Nombre de courses	%
0	150	22,9%
1 à 5	265	40,5%
6 à 10	108	16,5%
11 à 20	87	13,3%
21 à 50	44	6,7%
+ de 50	1	0,2%
Total	655	100,0%

Pour 23% des courses, les bus circulent à vide.

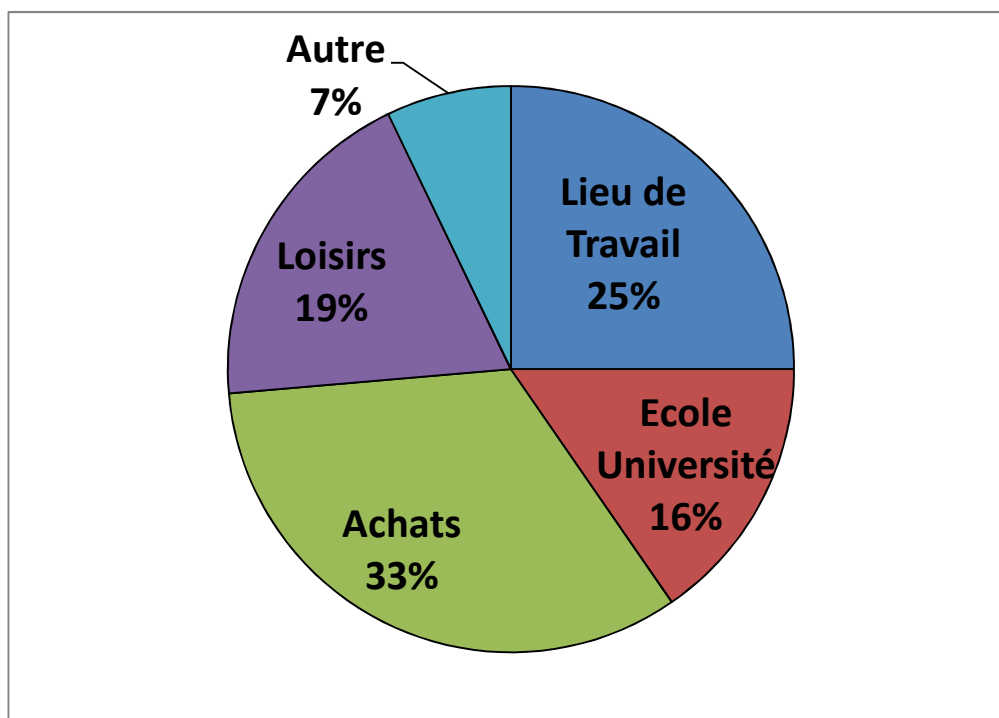
Si le taux de remplissage des véhicules n'est pas optimum, à certaines heures les bus sont pleins.

Il paraît ici indispensable de dédensifier l'offre en heures creuses et de densifier l'offre en heures de pointe.

De même, au vu de la fréquentation, certaines lignes pourraient être transformées en Transport A la Demande (TAD).

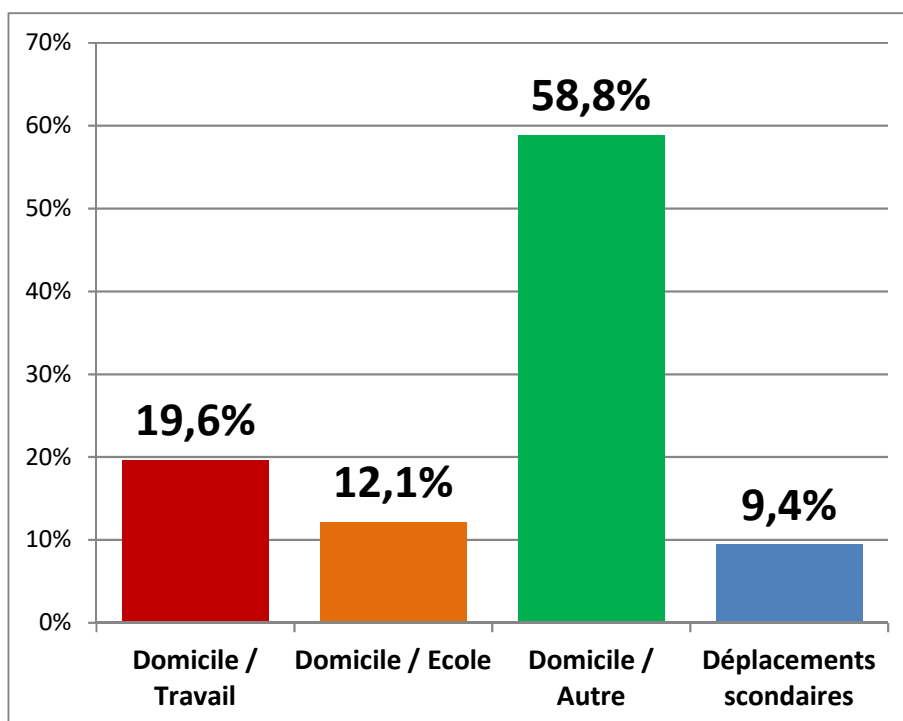
¹ La course d'un bus est un trajet de terminus à terminus.

Motifs de déplacement (hors domicile)



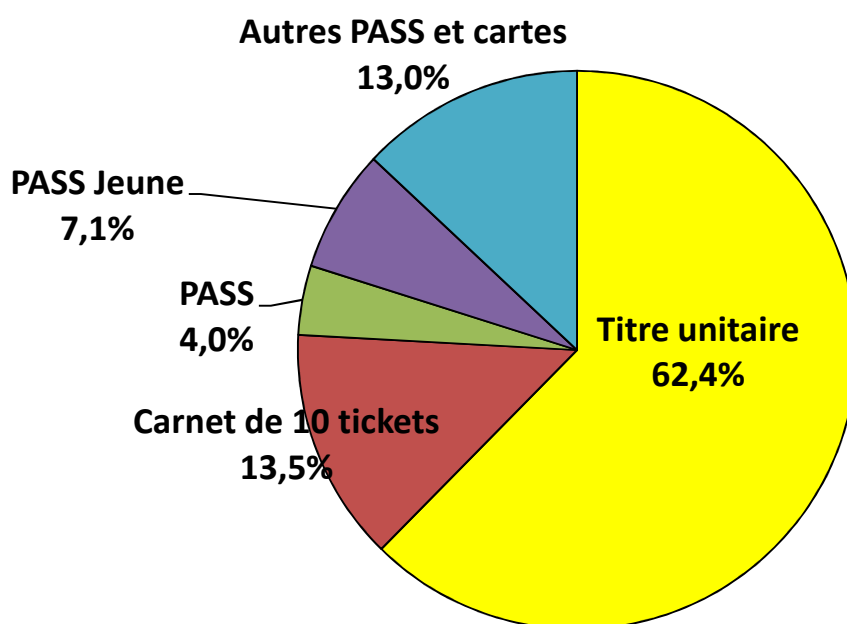
Un tiers des déplacements réalisés en TC a pour motivation les achats.

Types de déplacement



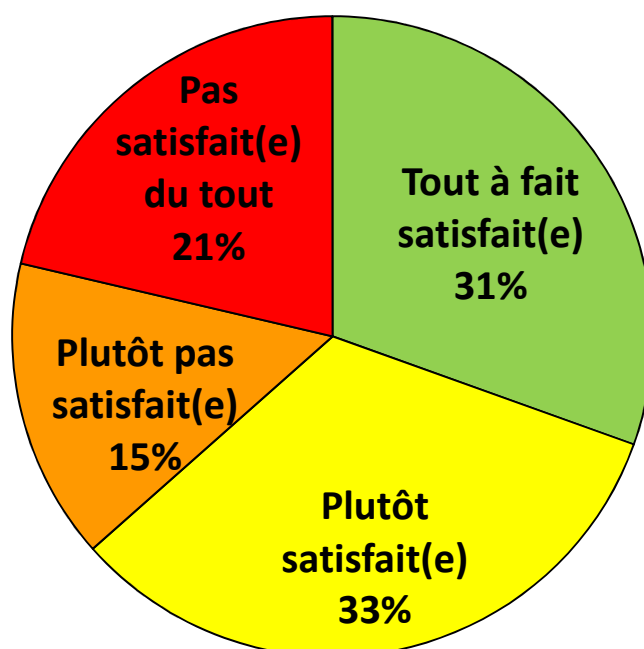
Les déplacements ayant pour destination le travail ou l'école sont loin d'être majoritaires. De même, les déplacements secondaires (c'est-à-dire non liés au domicile), sont moindres, ce qui implique que les usagers utilisent peu les TC pour leurs chaînages d'activités.

Titres de transport utilisés



La part importante de titres unitaires dénote un usage occasionnel des transports en commun et par conséquent un potentiel important de fidélisation de la clientèle par le biais d'abonnements.

Appréciation de la quantité de places



36% des usagers sont peu ou pas satisfaits de la quantité de places dans les bus. Ce chiffre peut se justifier par l'affluence constatée aux heures de pointe, et va dans le sens de la densification de l'offre aux horaires concernés.

Mode de déplacement avant ou après le bus

Mode de déplacement avant ou après le bus	Avant	Après	Total
<i>la marche à pied uniquement</i>	<i>74,5%</i>	<i>81,2%</i>	<i>78,1%</i>
<i>le vélo</i>	<i>1,5%</i>	<i>0,5%</i>	<i>1,0%</i>
<i>un deux-roues motorisé</i>	<i>0,5%</i>	<i>0,3%</i>	<i>0,4%</i>
<i>une voiture en tant que conducteur</i>	<i>2,4%</i>	<i>1,2%</i>	<i>1,8%</i>
<i>une voiture en tant que passager</i>	<i>9,1%</i>	<i>4,7%</i>	<i>7,0%</i>
<i>un ou plusieurs autre(s) bus/car</i>	<i>11,8%</i>	<i>11,7%</i>	<i>11,7%</i>

Ce tableau renseigne notamment sur la présence significative de déplacements multimodaux (avec rupture de charge) :

- 8,8% des usagers (conducteur ou passager) utilisent leur véhicule personnel avant ou après le bus : un rabattement non organisé est donc déjà à l'heure et laisse ainsi présager une utilisation effective d'éventuels parcs-relais.
- 11,7% des usagers utilisent plusieurs bus/cars (Car Jaune et bus ESTIVAL confondus) pour effectuer leur déplacement.

De plus, 78% des déplacements avant ou après l'utilisation du bus s'effectuent à pied. Il pourrait ainsi être intéressant de développer une intermodalité avec les modes doux, pour poursuivre et renforcer les pratiques actuelles.

E/ Un réseau en évolution

Pour atteindre un meilleur rendement, la CIREST :

- investit dans du nouveau matériel roulant (Bus à Haut Niveau de Service), principalement au travers du programme Trans Eco Express, de manière à améliorer le confort des usagers, la capacité du réseau, les fréquences et les amplitudes ;
- réfléchit au mode d'exploitation à mettre en œuvre ;
- envisage l'aménagement de sections en site propre et de pôles d'échanges;
- recherche à valoriser l'image de son réseau de transports en commun.

Synthèse :

Le réseau actuel souffre essentiellement :

- ⇒ de l'insuffisance d'axe structurant à l'échelle du territoire ;
- ⇒ de l'absence de pôles d'échanges multimodaux dignes de ce nom ;
- ⇒ d'un déficit d'image avec la stigmatisation des transports en commun comme « le transport du pauvre » ;
- ⇒ d'un retard en termes de niveau de service.

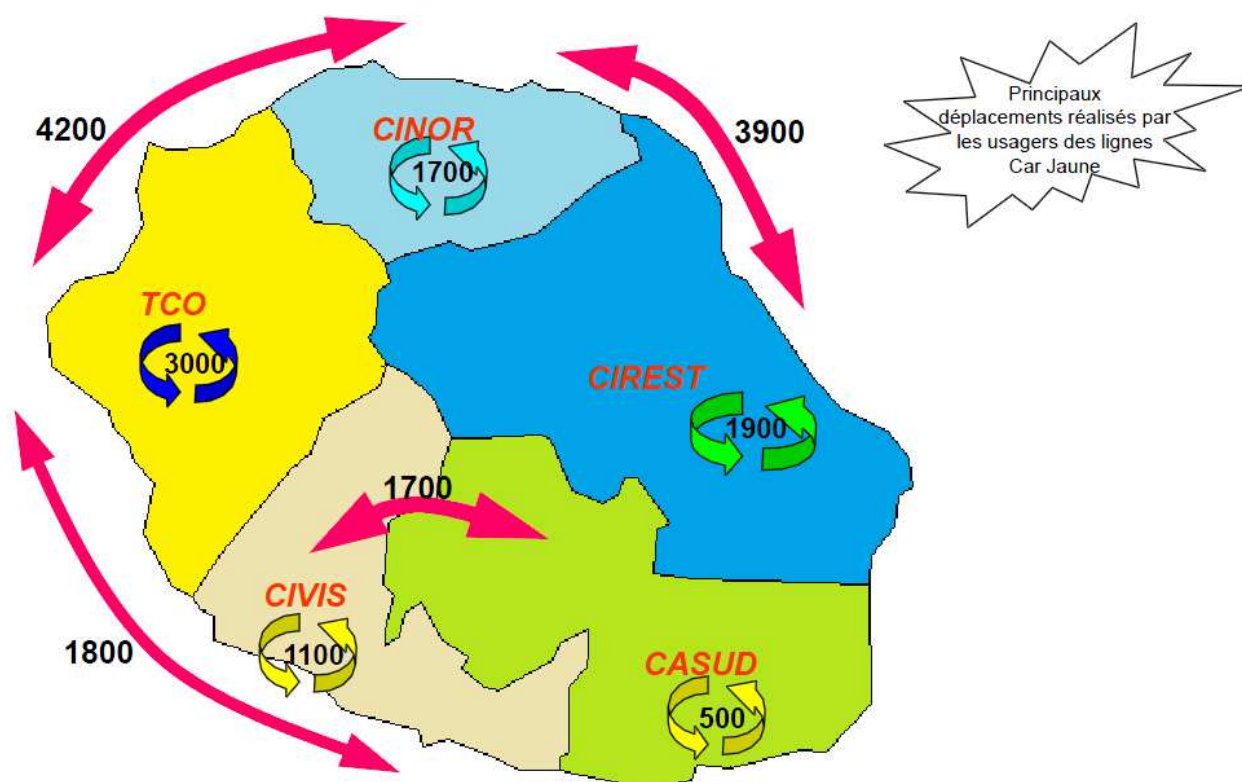
Le territoire de la CIREST est desservi par :

- les 4 lignes du bassin Nord-Est s'établissant entre Saint-Denis et les gares routières de Saint André (E3 et E4) et Saint Benoît (E1 et E2),
- 2 lignes du bassin Sud entre la gare routière de Saint Benoît et Saint Pierre (S1 et S2).



Le réseau CAR JAUNE répond donc principalement aux besoins de déplacements interurbains mais assure aussi une mission parfois non négligeable de transport interne à chaque EPCI.

C'est ainsi que près de 2000 voyages journaliers sont réalisés en CAR JAUNE à l'intérieur de la CIREST.



Le taux de correspondances internes sur le réseau Car Jaune est relativement faible puisqu'il ne dépasse pas 7%.

En revanche, le taux de correspondances avec les transports urbains sur l'ensemble du territoire est d'environ 30%.

B/ La tarification

Divers titres de transports sont proposés sur le réseau Car Jaune :

Tickets Lignes O1, O2, O3, O4, S1, S2, S3, S4, S5, S6, E1, E2, E3 et E4

- | | |
|---|------|
| - Ticket Unitaire Car Jaune | 2 € |
| <i>permet d'effectuer un aller simple avec correspondances dans la limite de 3h</i> | |
| - Carnet de 5 Tickets Car Jaune | 8 € |
| - Ticket Journée Car Jaune | 6 € |
| - Ticket Famille Car Jaune (journée) | 10 € |

Tickets Lignes Z'ECLAIR

- | | |
|-------------------------------|------|
| - Ticket Unitaire Zéclair | 5 € |
| - Carnet de 5 Tickets Zéclair | 20 € |
| - Ticket Journée Zéclair | 15 € |

Abonnements (disponibles uniquement sur la carte yPass Nominative)

- | | | |
|---------------------------------|--------------|---------|
| - Abonnement Tout public | Semaine | 15 € |
| | Mensuel | 38 € |
| | Trimestriel | 100 € |
| - Abonnement Moins de 26 ans | Mensuel | 15 € |
| | Trimestriel | 30 € |
| | Annuel | 70 € |
| - Abonnement Demandeur d'emploi | Trimestriel | 20 € |
| | Annuel | 50 € |
| - Abonnement Z'ECLAIR | Hebdomadaire | 38 € |
| | Mensuel | 150 € |
| | Trimestriel | 360 € |
| | Annuel | 1 300 € |

REUNI'PASS

Les cartes Réuni'Pass permettent d'effectuer un nombre illimité de voyages sur le réseau Car Jaune (hors lignes Z'éclair) et sur tous les réseaux urbains.

- Abonnement Réuni'Pass Tout Public	Mensuel	60 €
	Trimestriel	140 €
	Annuel	520 €
- Abonnement Réuni'Pass Etudiant	Trimestriel	20 €
	Annuel	50 €
- Abonnement Réuni'Pass Senior	Gratuit	
- Abonnement Réuni'Pass handicap	Gratuit	

Si la carte Réuni'Pass Tout Public a le mérite d'exister afin de pouvoir se déplacer avec le même titre de transport en correspondance entre le réseau ESTIVAL et les lignes CAR JAUNE, son coût (60 € / mois) reste encore élevé notamment pour les actifs motorisés susceptible de se reporter sur les transports collectifs.

III.1.4 Enjeux et objectifs

Le réseau de transports urbains ESTIVAL assure une bonne couverture des zones urbaines sur la CIREST et offre un niveau de service public minimum acceptable.



Cependant, la part modale en transports collectifs des habitants de la CIREST reste relativement faible (3%) et presque uniquement induite par des « captifs » (élèves, étudiants, personnes sans voiture).

En outre, l'offre est peu performante en termes de fréquence et d'amplitude (la meilleure fréquence est de l'ordre de la demi-heure sur la ligne 1).

La fréquentation annuelle est de l'ordre de 1 700 000 voyageurs.

Comme vu précédemment, le réseau de la CIREST présente de bonnes performances globales, mais atteint aujourd'hui un palier dans son développement induit par deux principaux écueils :

1. Les lignes de transports collectifs souffrent principalement :

- de la dépendance aux conditions de circulation ;
- d'une image qui commence tout juste à s'améliorer ;
- de la nécessité de desservir un territoire urbanisé de manière diffuse et étendue.

2. les conditions d'intermodalité entre les réseaux (ESTIVAL / CAR JAUNE et CITALIS) ne sont pas optimums

De fait, une forte marge d'évolution de la part modale des transports collectifs pourrait être générée par :

⇒ une offre de transport plus performante principalement en termes :

- de temps de parcours :
 - réduire les temps d'attente aux arrêts
=> *augmenter les fréquences sur les principales lignes de désir*
 - réduire les temps perdus dans la circulation
=> *aménagement d'itinéraires prioritaires pour les bus*
- de régularité et de fiabilité des horaires
- d'image et de confort dans les bus

⇒ une régulation de l'usage de la voiture solo principalement par :

- une tarification du stationnement plus élevée dans les centres urbains pour les actifs venant travailler,
- plus de possibilités de changement de mode voiture => TC (parc relais)
- des facilités offertes aux covoitureurs

L'un des principaux enjeux du PDU pourrait alors être de fixer un objectif de part modale des transports collectifs à l'horizon 2030, par exemple 5% (moyenne actuelle de la Réunion).

Quatre enjeux principaux apparaissent donc se dégager :

- un axe structurant à l'échelle du territoire avec un effort apporté sur les possibilités de sites propres (couloir d'approche, utilisation de la BAU, priorité aux feux, etc...),
- une intermodalité à repenser,
- une image des transports à requalifier,
- un dynamisme à retrouver.

Un axe structurant à l'échelle du territoire

La problématique et les enjeux du développement des transports collectifs sur la CIREST passent donc par la création d'un produit de déplacement réellement concurrentiel à la voiture :

- ⇒ en termes de temps de parcours, d'image, de confort et de coût global du déplacement (stationnement inclus),
- ⇒ depuis les zones d'habitats les plus denses mais aussi en rabattement depuis les zones périphériques,
- ⇒ à destination principalement des pôles d'attraction que sont les centres urbains et les pôles d'emplois et d'étude, les pôles commerciaux, les grands équipements, les zones d'activités actuelles ou en devenir,
- ⇒ permettant de se substituer progressivement à la voiture, au fur et à mesure de la montée en charge de la saturation inéluctable du réseau de voirie.

L'objectif est donc de développer un axe structurant mis en place en :

- favorisant l'insertion des bus dans la circulation (sites propres notamment),
- desservant l'ensemble des pôles d'attraction sur les 6 communes,
- le connectant aux autres réseaux (Car Jaune, CITALIS) et aux autres modes (parc-relais, gare routière, vélos...),
- avec un haut niveau de service.

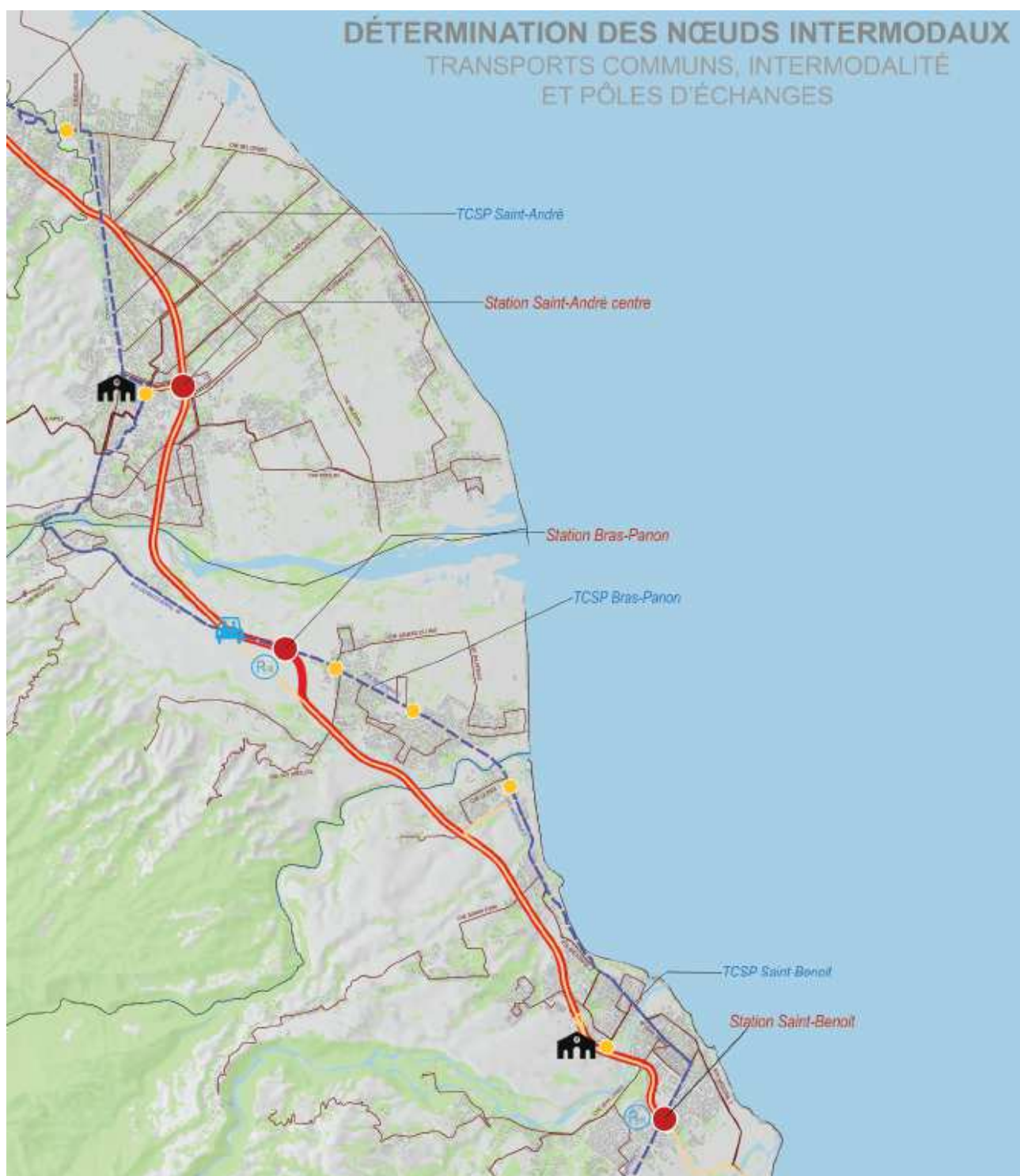
Une intermodalité à construire

Les conditions actuelles d'intermodalité sur la CIREST sont particulièrement dégradées :

- ⇒ entre la voiture et les transports collectifs (absence de parc-relais, pas d'incitation au covoiturage),
- ⇒ entre le réseau ESTIVAL et le réseau CAR JAUNE, avec notamment un sous dimensionnement des gares routières de Saint-André et de Saint-Benoît,
- ⇒ entre les lignes du réseau ESTIVAL :
 - structuration du réseau offrant peu de possibilités de correspondances,
 - temps des correspondances et lecture du réseau encore difficile,
 - nécessité de poursuivre le développement du TAD.
- ⇒ entre les modes doux et les transports collectifs : pas de parc à vélos, de possibilité de location de vélo, de possibilité de transporter les vélos dans les bus...

Le développement des modes alternatifs à la voiture nécessite donc de poser l'intermodalité au cœur des objectifs et des débats du nouveau PDU, et d'associer étroitement le Département, la Région et les EPCI voisines aux réflexions.

Dans le cadre de l'élaboration du PRI (Planification Régionale de l'intermodalité) intégrant le futur RRTG (Réseau Régional de Transport Guidé), la REGION REUNION a posé les bases d'une vision à long terme de l'intermodalité sur le territoire de la CIREST.



Une image des transports à requalifier

Aujourd'hui, au sein de la CIREST, les utilisateurs des transports collectifs sont majoritairement des captifs (personnes ne pouvant se déplacer en véhicule particulier : élèves, étudiants, personnes non-motorisées...

Outre les aspects de temps de trajet, de confort, de coût, la concurrence entre la voiture et les transports collectifs se place également d'un point de vue social :

- contrairement à la métropole où le logement reste une priorité, la voiture représente à la Réunion le principal vecteur de promotion sociale : une voiture permet d'accéder au travail, aux loisirs, pour les jeunes de gagner leur indépendance, de se rencontrer, etc...
- l'image véhiculée par les bus et les cars reste celle du « transport du pauvre ».

L'offre de transport proposée doit donc gagner en attractivité et en image de marque.

À cet effet, l'intégration de matériels neufs répondant à la technologie des voitures hybrides électrique/diesel pourrait constituer un axe d'intervention (réduction des nuisances sonores, confort de la conduite, réduction de la pollution, modernité...).

Outre la qualité du niveau de service offert, il importera donc de « casser » l'image actuelle des transports collectifs et de la remplacer par une vision plus moderne, attractive, urbaine et citoyenne.

Un dynamisme à retrouver

L'impulsion d'une nouvelle dynamique de développement passera par la décongestion des réseaux qui ne peut s'opérer que par une augmentation de la part des transports en commun.

Cette dernière est conditionnée par l'évolution du réseau de transport en commun vers un système plus régulier, fiable et concurrentiel, ce qui nécessite une approche concertée et coordonnée avec les communes de la CIREST, mais également avec la REGION REUNION et la CINOR.

De plus, seule une action commune sur les axes de transports en commun, les plans de circulation et le stationnement permettra une réelle évolution des modes de déplacements.

III.2 Les mobilités douces

III.2.1 Une pratique des modes doux à instaurer

Un manque important en infrastructures cyclables

La CIREST est l'un des EPCI de la Réunion qui dispose le moins d'aménagements cyclables.

Les aménagements cyclables actuels suffisent essentiellement à contenter la pratique ludique et sportive mais ne permettent pas de constituer un réseau maillé et sûr offrant une véritable alternative à la voiture pour les déplacements courts quotidiens, alors que :

- le développement de ce type d'itinéraire reste peu coûteux ;
- la création de cheminements cyclables et l'apport de mesures d'accompagnement (services vélo par exemple) sont de nature à fortement inciter au report modal sur les trajets de courte distance, notamment sur le littoral où la contrainte topographique est peu dissuasive.

Une pratique de la marche à pied peu développée

Sur la CIREST, il n'existe aucun espace entièrement piétonnisé et les cheminements en cœur de villes sont de manière générale peu propices à cette pratique (manque de confort et étroitesse des trottoirs, stationnement illicite gênant, trottoirs parfois inexistant dans les voies secondaires notamment, par exemple dans les Hauts de La Plaine des Palmistes...).

Toutefois, la CIREST organise l'aménagement du sentier littoral sur son territoire (pour piétons et cyclistes). Dans ce cadre, plusieurs tronçons ont déjà été aménagés. La continuité n'est cependant pas encore complète de Saint-André à Sainte-Rose.

Voie Vélo Verte Régionale

La Région Réunion met en place un projet de Voie Vélo Verte Régionale de manière à *« créer un véritable réseau cyclable hiérarchisé qui fasse le tour de l'île et qui réponde à l'ensemble des usagers, tant pour les déplacements de petite portée en milieu urbain, que sur des plus longues distances répondant davantage à des fonctions de loisirs ou de tourisme »*.

Le tracé de cet itinéraire est découpé en 22 sections autour de l'île. Le territoire de la CIREST est concerné par les sections suivantes :

- **Section 3 : de Sainte-Marie Sainte-Suzanne à Saint-André ;**

Déplacements quotidiens de l'ordre d'une dizaine de kilomètres entre Sainte-Suzanne et Saint-André. Echanges entre ces villes pour les fonctions scolaires, urbaines et commerciales. Desserte de la sucrerie-distillerie (potentiel touristique, potentiel de déplacements quotidiens).

Usagers : usagers deux-roues.

- **Section 4 : de Saint-André, Bras Panon à Saint-Benoît ;**

Déplacements quotidiens entre Saint-André et Bras-Panon. Echanges entre ces pôles au vu des pôles d'emplois, commerces et bassins de population.

Déplacements touristiques et de loisirs entre Bras-Panon et Saint-Benoît.

Usagers : cyclistes. Sur le littoral : piétons, rollers et PMR.

- **Section 5 : de Saint-Benoît à Sainte-Anne ;**

Déplacements quotidiens de l'ordre d'une dizaine de kilomètres entre Bras-Panon et Saint-Benoît.

Déplacements quotidiens entre Sainte-Anne et Saint-Benoît. Echanges entre ces pôles au vu des pôles d'emplois, commerces et bassins de population.

Déplacements touristiques et de loisirs entre Saint-Benoît et Sainte-Anne.

Usagers : cyclistes. Sur le littoral : piétons, rollers et PMR.

- **Section 6: de Sainte-Anne à Sainte-Rose ;**

Déplacements quotidiens entre Sainte-Rose et Sainte-Anne (attractivité plus prononcée de Sainte-Rose).

Usagers : cyclistes. Potentiel assez modéré d'usagers. Point dur : la rivière de l'Est.

- **Section 7: de Sainte-Rose à Bois Blanc ;**

Déplacements quotidiens entre ces pôles (attractivité plus prononcée de Piton Sainte-Rose).

Usagers : cyclistes. Potentiel très modéré d'usagers.

- **Section 8: de Bois Blanc à Pointe du Tremblet.**

Déplacements avant tout touristiques (touristes résidents et non-résidents) et de loisirs.

Parcours permettant de découvrir les coulées de lave issues du Piton.

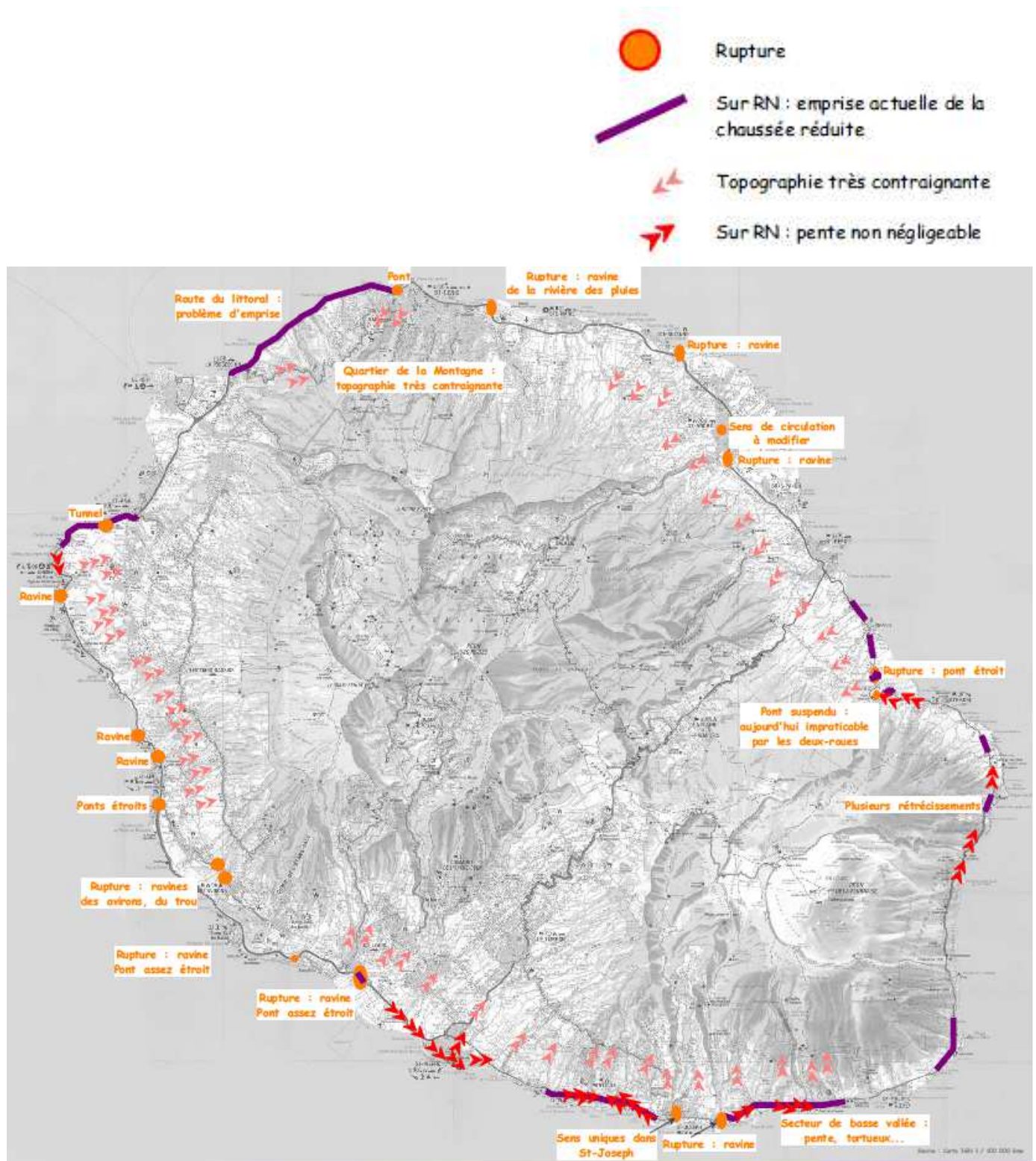
Usagers : cyclistes, piétons, rollers et PMR (selon l'itinéraire choisi).

Ainsi, le développement des modes doux passera par :

1. une réaffectation importante des espaces viaires, privilégiant les larges trottoirs, les bandes cyclables, les espaces mixtes, au détriment principalement du stationnement, à relocaliser en périphérie, au contact des transports collectifs,
2. une « révolution culturelle » chez les usagers, nécessitant une forte incitation (espaces piétons, location de vélos...) pour ne pas dire une forte dissuasion (nombre et localisation des places et coût du stationnement).

III.2.2 Une topographie contraignante

Hormis sur la bande littorale, la topographie du territoire de la CIREST présente un fort niveau de déclivité. De plus, le littoral présente également des ruptures et points durs, recensés ci-dessous :



De telles caractéristiques ne sont pas propices au développement général d'infrastructures dédiées aux modes doux et limitent leur utilisation comme moyen de déplacement quotidien.

En revanche, sur le littoral, certaines courtes distances séparant les principaux lieux de centralité du territoire constituent un potentiel de développement de la pratique des modes doux.

En outre, le recours au vélo électrique et l'aménagement de lieux de stationnement pour vélos, permettraient de réduire de manière significative cette contrainte.

III.2.3 Enjeux et objectifs

L'usage des modes de déplacement sur la CIREST n'est pas aujourd'hui une question de choix mais de nécessité.

Compte tenu du relief et de la faiblesse des équipements dédiés, la pratique des modes doux reste cantonnée aux loisirs, et ne constitue pas un réel moyen de déplacement quotidien pour les habitants du territoire.

Ce mode présente pourtant des atouts pour la santé et représente des coûts d'aménagement relativement faibles :

Type	Coût au km (en € HT)
1- Piste cyclable site propre bidirectionnelle, création en bordure de route	80 000 à 100 000 €
2- Sur-largeurs d'un mètre (création par élargissement de la chaussée, travaux lourds)	40 000 à 50 000 €
3- Bandes cyclables (marquage au sol de type T2 3u) sur chaussée existante)	1 000 €
4- Trottoir cyclable (création)	100 000 à 120 000 €

La promotion des modes doux ne pourra se contenter de demi-mesures et de réalisations au coup par coup, sans véritable continuité.

III.3 Le transport individuel motorisé

III.3.1 Le réseau de voirie

A/ Un réseau principal de voirie en « T » et un réseau secondaire peu développé

Les principaux axes de voiries structurant le territoire sont les suivants :

1. L'axe Nord-Sud : la RN2

- La RN2 dessert les centres-villes de Saint-André, Bras Panon et Saint-Benoît en 2x2 voies, puis se poursuit en 2x1 voie vers Sainte-Rose.
- Il s'agit de l'axe le plus fréquenté de l'Est.
- A noter que les ronds-points des Plaines et de Bras Canot à Saint-Benoît sont les principaux points noirs de circulation de l'ensemble de la CIREST.

2. Les axes Est-Ouest :

- la RN3 : elle relie la côte Est à l'intérieur de l'île via La Plaine des Palmistes en 2x1 voie. Elle supporte un trafic de plus en plus important, dû notamment au report de trafic en cas de coupure de la RN2 entre Sainte-Rose et Saint-Philippe et aux difficultés de circulation sur la RN1 entre La Possession et Saint-Denis.
- la RD48 : elle relie Salazie à Saint-André. Elle supporte un trafic assez important aux heures de pointes, notamment à la hauteur de son intersection avec la RN2 dans le secteur Cocoteraie Balance à Saint-André.

D'autres axes maillent le territoire :

- Des routes départementales relient les centres des communes du littoral à leurs quartiers « Hauts » ; des voiries départementales relient certains quartiers des « Hauts » entre eux (RD3 par exemple). Ces axes secondaires sont en nombre relativement limité.

Ce réseau de voiries est complété par le réseau de voiries communales dont la qualité reste globalement perfectible. En effet, une partie d'entre elles sont difficilement circulables, mais des travaux de réaménagements ont fréquemment lieu sur ce réseau dit tertiaire. Ces voies assurent la desserte des secteurs d'habitations et d'activités.

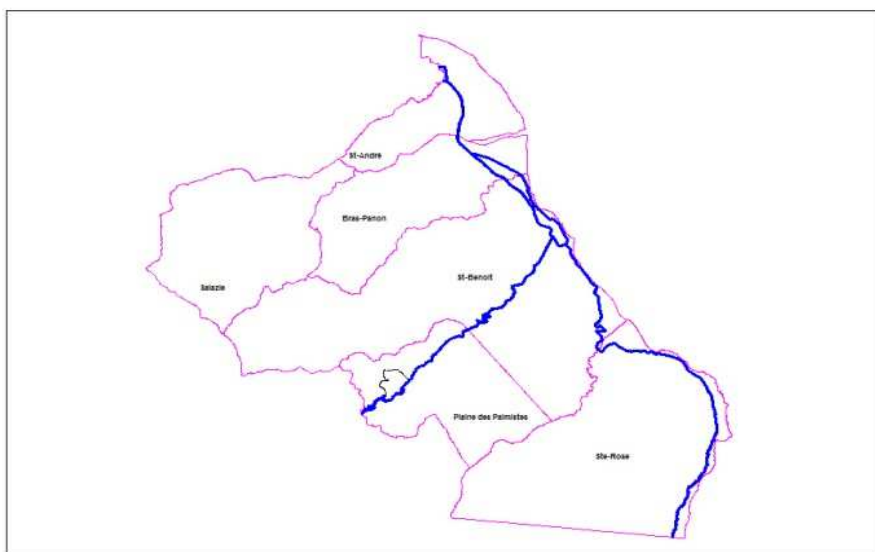
Ainsi, on a :

- une trame primaire réduite mais assurant des charges de trafic importantes,
- une faiblesse de maillage inter quartiers,
- un réseau tertiaire particulièrement développé notamment sur le littoral.

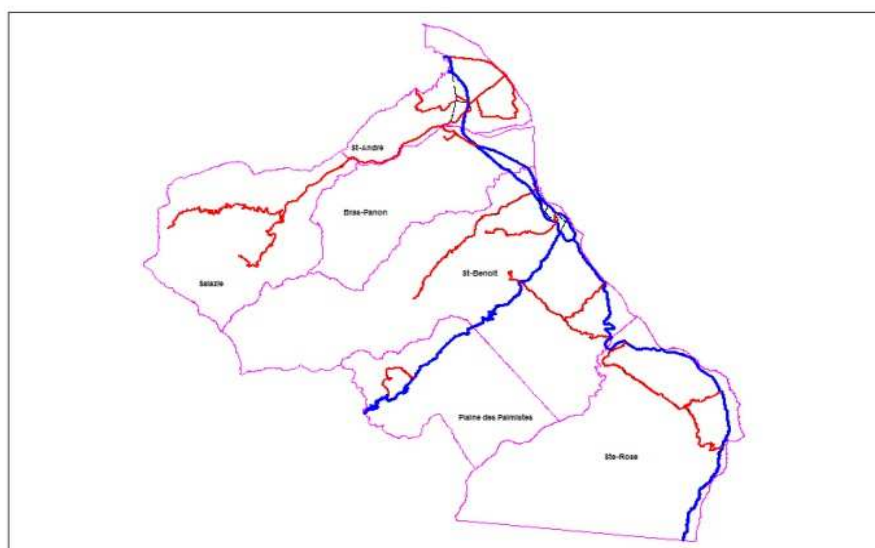
B/ D'importantes contraintes structurelles :

- ▶ la pente, présente sur la quasi-totalité du territoire, et s'accroissant rapidement avec l'altitude ;
- ▶ le franchissement des rivières et ravines, avec un nombre limité de ponts sur les principales d'entre elles ;
- ▶ des emprises non bâties relativement étroites.

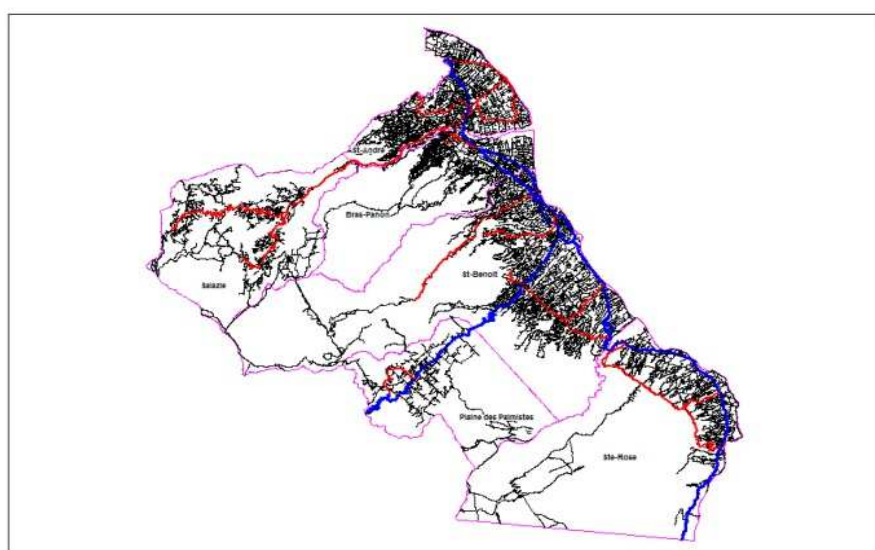
Réseau primaire



**Réseau primaire et
secondaire**



Réseau complet



III.3.2 Les problèmes de congestion

Un chapitre important de la problématique actuelle des déplacements de la CIREST est lié aux liaisons avec le territoire voisin, la CINOR, qui concentre la majorité des emplois dans le Nord Est.

Depuis St-André, l'entrée de St-Denis est particulièrement problématique aux heures de pointe.

De même, la RN3 sur Saint-Benoît présente des problèmes de congestion aux heures de pointe.

La carte ci-dessous montre les charges de trafic (2017) sur les réseaux primaires et secondaires du département.

On constate que les charges de trafic sur la RN2 (entre St-André et St-Denis) restent importantes (55 000 véh/j au droit de Saint-André).

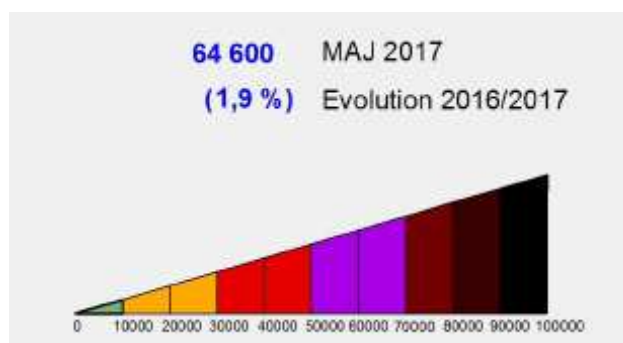
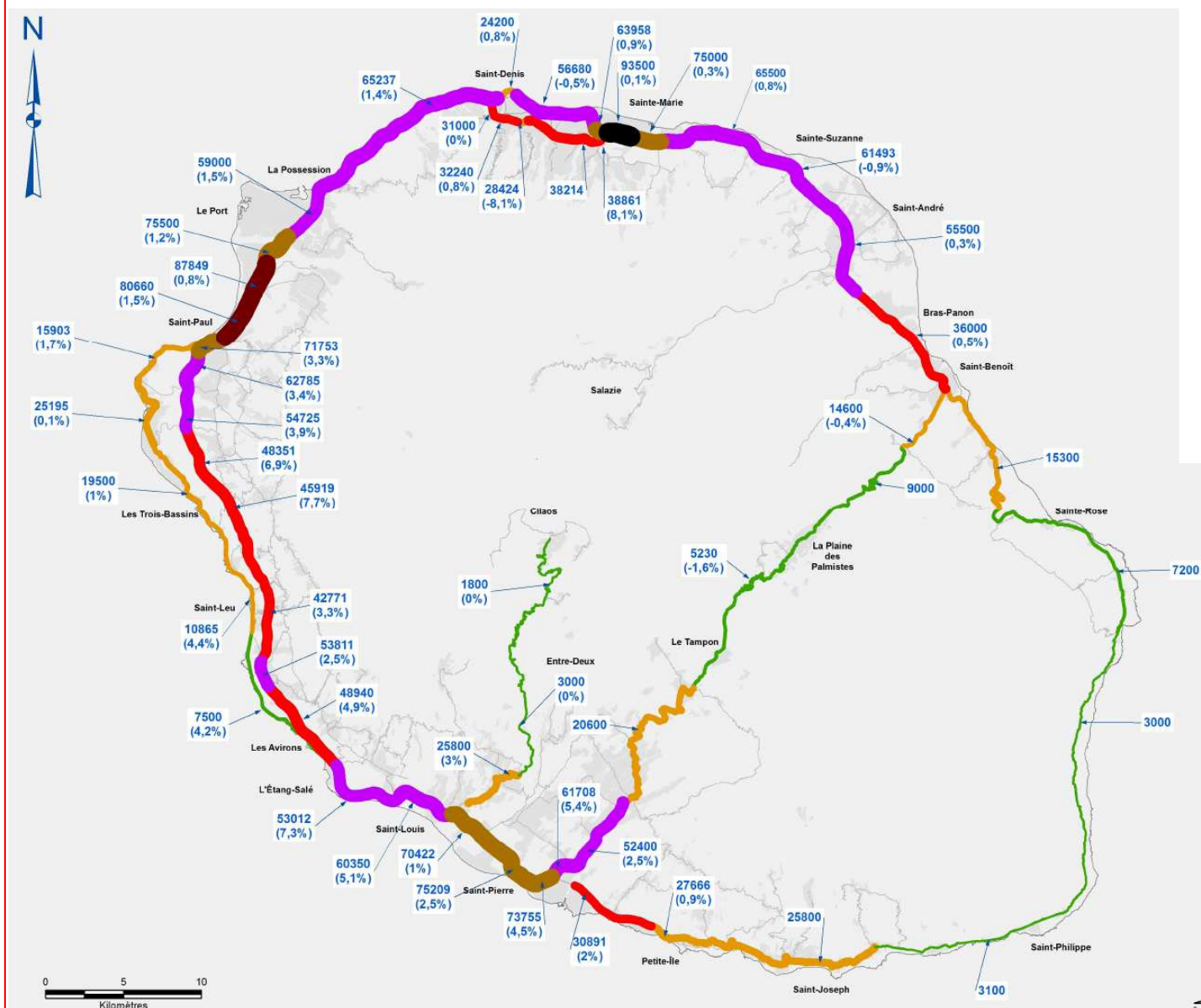
La situation sur la RN3 semble moins problématique, mais doit tenir compte de l'environnement direct de l'infrastructure qui reste très urbain, de la multitude de virages et de la pente qui la caractérisent et sont autant de facteurs de ralentissement des flux.

Les charges de trafic déjà importantes ne cessent d'augmenter sur le territoire.

Il en résulte des niveaux de trafic conséquents :

- ⇒ s'affectant principalement sur les axes primaires, fortement saturés aux heures de pointe,
- ⇒ conduisant également à la saturation du réseau secondaire de desserte des périphéries.

Carte des trafics 2017



III.3.3 Une perspective alarmante

La situation actuelle relativement préoccupante sur le réseau de voirie de la CIREST est à mettre en perspective avec l'augmentation de la demande de déplacements induite par la croissance démographique, s'affectant aujourd'hui quasi-exclusivement sur la voiture.

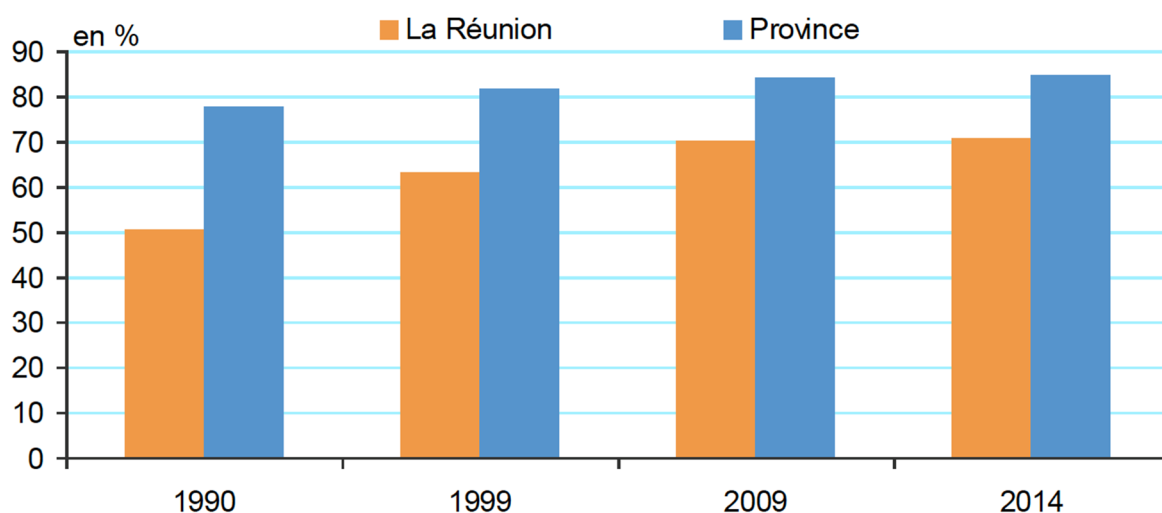
Pour illustrer cette problématique, il convient de rappeler que :

⇒ la croissance des trafics reste soutenue sur l'ensemble du réseau viaire, et cela malgré la saturation sans cesse croissante de certaines voies

⇒ le taux d'équipement automobile des ménages continu de s'accroître et reste largement inférieur à celui de la métropole en province (hors Ile de France)

En effet, 71% des ménages réunionnais possède au moins un véhicule, contre 84% pour les ménages de province en France. On compte ainsi une voiture pour 2,5 habitants sur l'île, contre une voiture pour 1,9 habitant en province.

Ce taux d'équipement automobile est d'autant plus raisonnable (et donc susceptible de s'accroître de façon significative) qu'une voiture est souvent nécessaire à La Réunion pour se déplacer et se rendre au travail.



Source : Insee, Recensements de la population.

III.3.4 Le stationnement

Ces éléments de diagnostic sont issus d'une enquête de stationnement réalisée le 18 et 20 septembre 2012 dans le cadre du PDU¹ sur les centres villes de St André, Salazie, Bras Panon, St Benoit, La Plaine des Palmistes et Ste Rose.

A/ L'offre de stationnement

Sur les 6 communes de la CIREST, l'offre de stationnement est :

- uniquement sur voirie ou en parking aérien (pas de parking en ouvrage)
- gratuite et non réglementée

La Ville de SAINT-BENOIT a récemment mis en place une Zone bleue à disque dans le centre sur la Place du 8 Mai 1945 : 13 places avec une durée de stationnement limitée à 1h30.

Bien que le nombre de place réglementée reste modeste, il s'agit d'un premier pas significatif vers la mise en place d'un véritable plan de stationnement s'inscrivant dans une démarche plus globale de gestion des déplacements urbains.

¹ CF. ANNEXE

B/ L'usage du stationnement sur le centre-ville de Saint-Benoît

Afin d'actualiser les données existantes (dernières enquêtes remontant à 2012), la CIREST a fait procéder en 2019 à de nouvelles enquêtes de rotation sur le stationnement sur les centres urbains de SAINT ANDRE et SAINT BENOIT.

L'enquête d'occupation / rotation du stationnement permet d'identifier l'offre et les demandes en stationnement et de mettre en exergue les principaux dysfonctionnements.

Les résultats détaillés de ces enquêtes sont présentés en annexe.

Les principaux résultats sont les suivants :

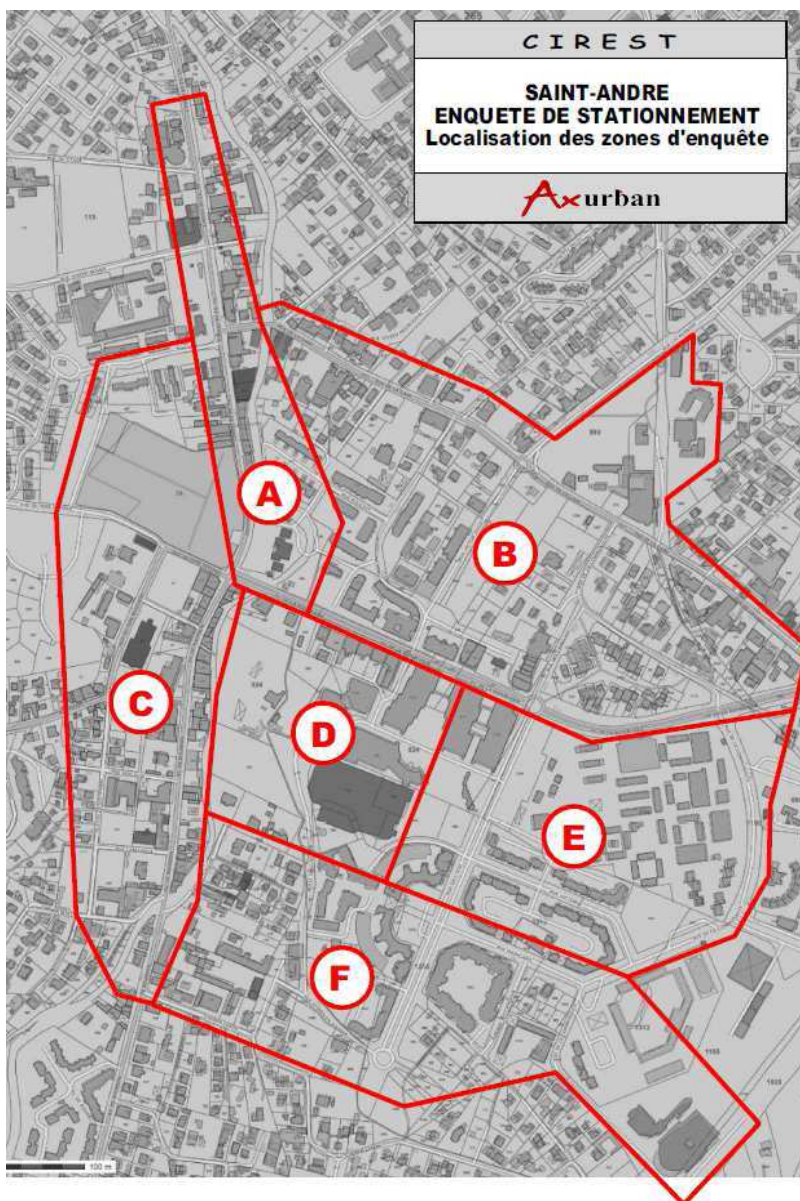
SAINT-ANDRE

Enquête réalisée sur un périmètre de **1 803 places** réparties en 6 zones d'enquête

Occupation :

54%
en moyenne
sur la période 6h-20h

83%
en pointe
(9h-10h)



Sur l'ensemble de la zone d'étude, l'offre de stationnement n'apparaît pas saturée avec un taux d'occupation à la pointe atteignant 83%.

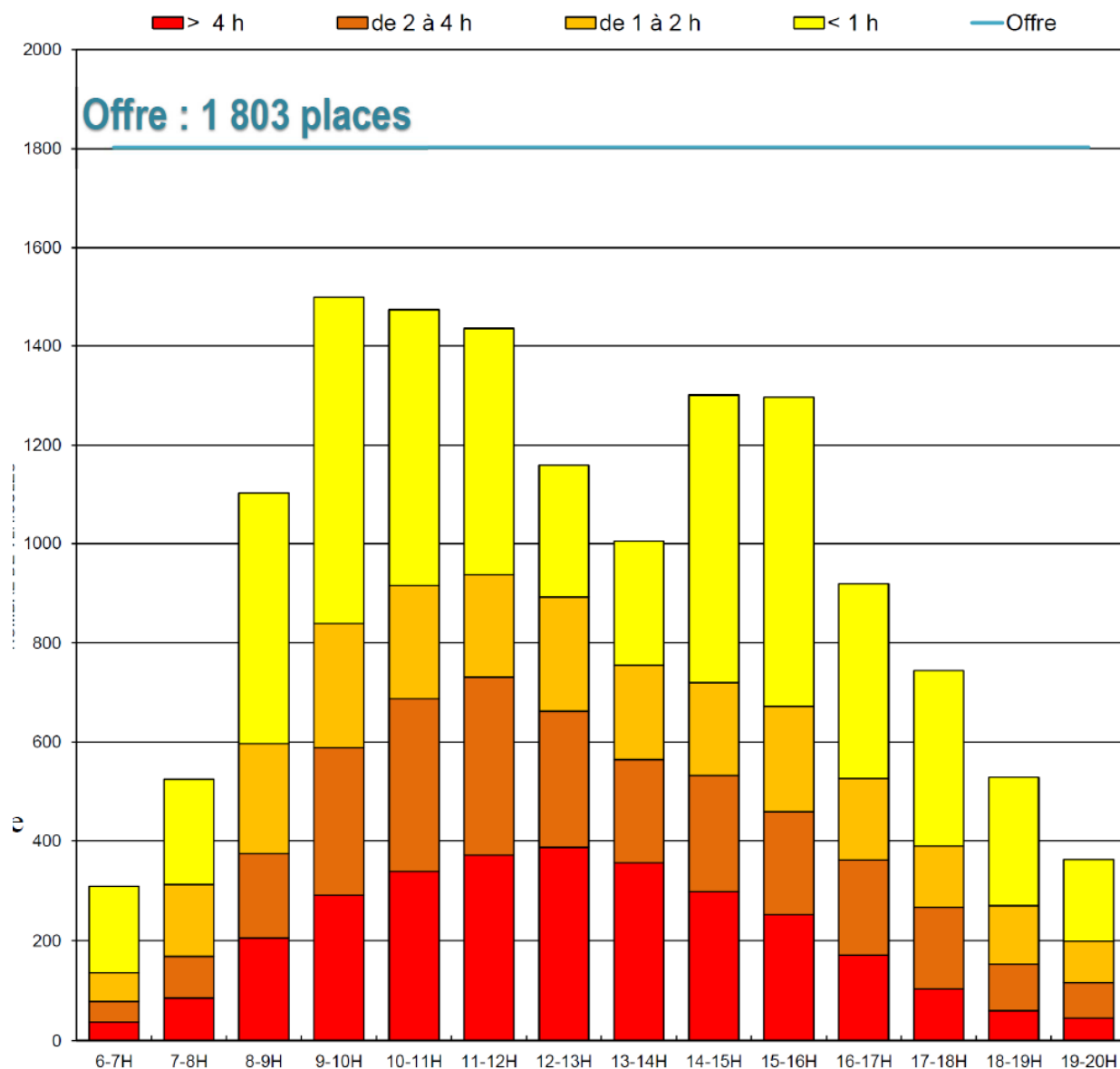
Cependant, cette moyenne recouvre des disparités très importantes avec :

- une zone hypercentrale (zone D) très fortement saturée (103% en moyenne sur la journée, 160% en pointe), traduisant une superposition des différentes demandes de stationnement : résidents, actifs du centre et clients des commerces,
- des zones périphériques au Nord et au Sud de l'hypercentre (zones B et F notamment) faiblement occupées, même en pointe.

Cette situation ne traduit donc pas un déficit global d'offre de stationnement sur le centre, mais une concentration hypercentrale de la demande compte tenu de l'absence d'une gestion efficace de l'offre publique pouvant permettre une meilleure répartition spatiale de la demande.

Evolution de l'occupation sur la journée, selon la durée de stationnement

SAINT ANDRE



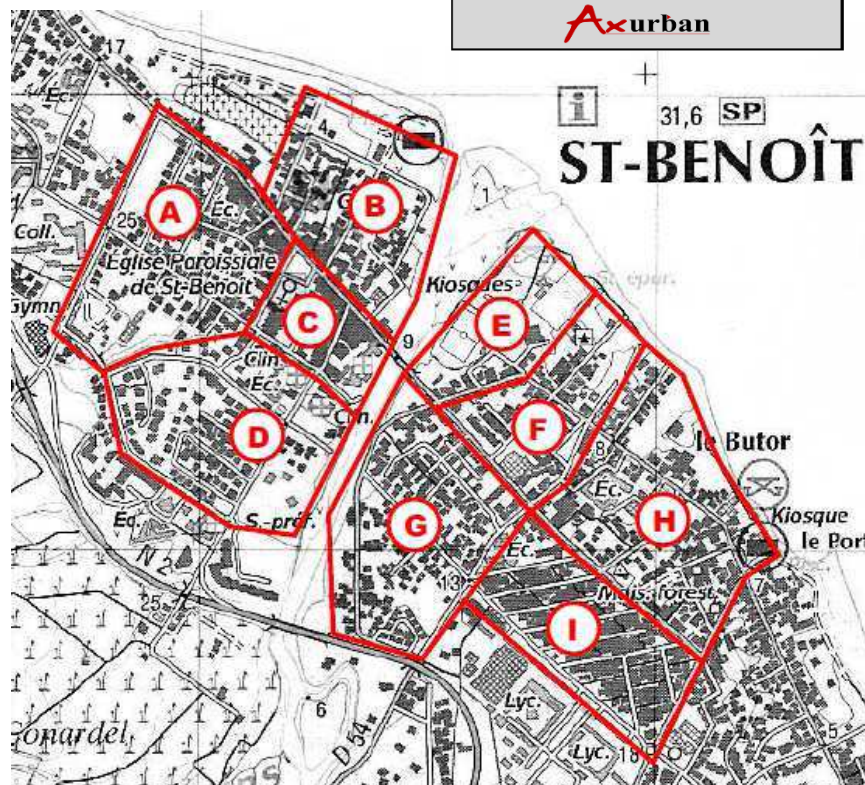
SAINT-BENOIT

Enquête réalisée sur un
Périmètre de **2 680 places**
réparties en 9 zones d'enquête

Occupation :

52%
en moyenne
sur la période 6h-20h

77%
en pointe
(10h-11h)



Sur l'ensemble de la zone d'étude, l'offre de stationnement n'apparaît pas saturée avec un taux d'occupation à la pointe atteignant 80%.

Cependant, cette moyenne recouvre des disparités très importantes avec :

en Rive Gauche :

- une zone hypercentrale (zone C) fortement saturée en pointe (110%), traduisant une superposition des différentes demandes de stationnement : résidents, actifs du centre et clients des commerces,
- à l'inverse, des capacités disponibles en permanence à proximité, notamment sur la zone B

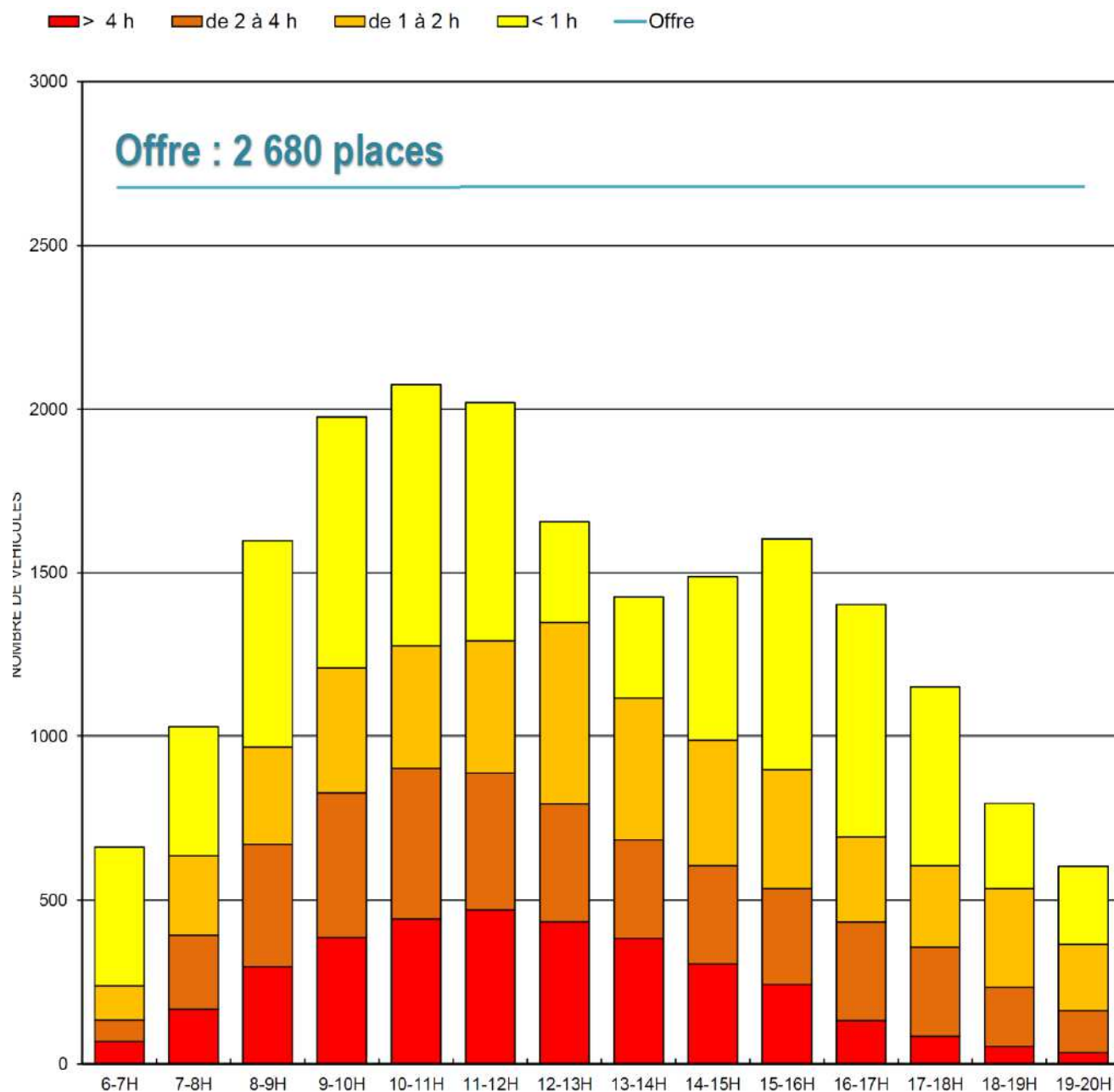
en Rive Droite :

- une forte saturation des secteurs situés au Sud-Est du Centre (zones H et I, zone G dans une moindre mesure)
- à l'inverse, des capacités disponibles en permanence à proximité, notamment sur les parkings autour du stade (zone E)

Tout comme sur Saint-André, cette situation ne traduit donc pas un déficit global d'offre de stationnement sur le centre, mais une concentration hypercentrale de la demande compte tenu de l'absence d'une gestion efficace de l'offre publique pouvant permettre une meilleure répartition spatiale de la demande.

Evolution de l'occupation sur la journée, selon la durée de stationnement

SAINT BENOIT



C/ L'offre de stationnement pour les usagers spécifiques

Les communes de Saint-André et de Saint-Benoît possèdent des emplacements publics réservés aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR) en nombre relativement important (respectivement une dizaine et une vingtaine de places dans les centres-villes de ces communes).

Les autres communes possèdent de 5 à 10 places réservées aux PMR chacune.

Les places de livraisons de marchandises restent en nombre très limité.

Le PDU offre l'occasion d'intervenir véritablement et durablement sur la voirie et le stationnement dans les centres urbains des communes, en cohérence avec la politique globale de déplacements, mais nécessite pour ce faire une participation active des communes à son élaboration et à sa mise en œuvre.

III.4 Le transport de marchandise, les livraisons, le commerce et le tourisme

III.4.1 Le transport de marchandise et les livraisons

En l'état actuel, l'absence de données en matière de transport de marchandises ne permet pas de réaliser un état des lieux précis et complet des transports de marchandises sur le territoire de la CIREST.

Toutefois, le tonnage de marchandises transportées dans l'Est ne cesse d'augmenter.

En effet, des situations de congestion et de gênes sont souvent observées dans le centre des villes.

Un véritable besoin de rationalisation et d'organisation des transports de marchandises apparaît cependant nécessaire sur la CIREST :

⇒ depuis les 3 principaux lieux d'importation des marchandises que sont :

- ▶ Le Port : près de 4 millions de tonnes / an embarquées-débarquées, 200 000 conteneurs.
- ▶ l'Aéroport de Gillot : avec un tonnage 140 fois inférieur à celui du Port, mais avec des déplacements à la tonne plus nombreux (sixième rang national et premier rang des DOM).
- ▶ dans une moindre mesure, l'aéroport de Pierrefonds.

⇒ au stade des livraisons dans les centres urbains

Aujourd'hui, les livraisons dans les centres urbains ne répondent à aucune organisation car on observe :

⇒ pas de réglementation spécifique,

⇒ pas d'itinéraire privilégié pour les transports de marchandises,

⇒ peu d'emplacements réservés,

⇒ pas de plateforme logistique de groupage / dégroupage sur le territoire de la CIREST.

Bien que les dimensions réduites des rues dans les centres-villes obligent les transporteurs à utiliser principalement de petits véhicules, ceux-ci génèrent, à toute heure de la journée et notamment aux heures de pointe, d'importantes contraintes sur la circulation générale de par leurs arrêts réalisés le plus souvent sur chaussée.

D'autres composantes méritent également une prise en considération : collecte et transport des déchets, transport de carburants, etc...

Deux principaux projets sont envisagés dans l'Est :

- un projet de port sec (plateforme d'éclatement logistique locale ou régionale de groupage et dégroupage) est en cours d'étude sur le site de Beauvallon (Saint-Benoît). La ZAC engendrera un trafic important de poids lourds,
- la création d'un quai de débarquement ou d'un port en eau profonde à Saint-André.

III.4.2 Le fonctionnement commercial

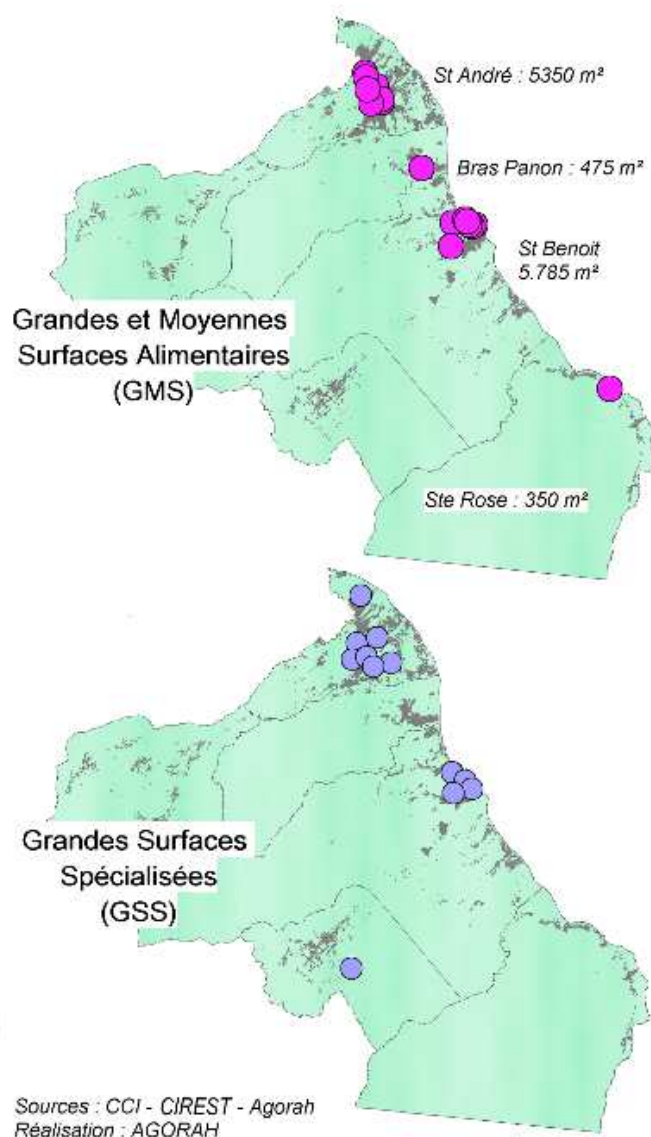
De manière générale, il convient d'améliorer l'accessibilité des centres urbains.

Les centres urbains de la CIREST, au premier rang desquels se trouvent ceux de Saint-André et Saint-Benoît, souffrent aujourd'hui d'une attractivité commerciale et d'une animation ayant tendance à se réduire :

⇒ face à la montée en charge des centres commerciaux périphériques

⇒ mais également de par une accessibilité se dégradant avec les mauvaises conditions de circulation et de stationnement.

EQUIPEMENTS COMMERCIAUX DE PLUS DE 300 M²



C'est pourquoi, même si l'objectif majeur du PDU réside dans le transfert modal de la voiture vers les transports collectifs et les modes doux :

⇒ la clientèle visée par ce transfert est avant tout celle des migrations alternantes domicile / travail,

⇒ l'utilisation des transports collectifs et des modes doux pour des motifs d'achats se heurte au transport des marchandises achetées.

Il importe donc de faire la part des choses et de maintenir une bonne accessibilité en voiture (circulation et stationnement) aux centres urbains, cette accessibilité étant nécessaire notamment pour les livraisons et les services urbains (secours, sécurité...).

Cependant, le stationnement sur voirie, au plus près des commerces, est une habitude fortement ancrée qu'il conviendra de faire évoluer.

En effet :

⇒ la localisation du stationnement dans les parkings situés en bordure immédiate des zones commerciales génère des flux piétons profitant directement aux vitrines situées sur le parcours,

⇒ la distance parcourue à pied entre le lieu de stationnement sur un parking d'hypermarché et l'entrée du bâtiment est le plus souvent importante, mais la perception de pénibilité de l'utilisateur est réduite par le fait qu'il est déjà dans le centre commercial.

Il importera donc :

⇒ de réduire au maximum la place de la voiture sur les rues les plus commerçantes :

- ▶ circulation possible en zone de rencontre mais avec un plan de circulation conduisant à « sortir » les flux de trafic (autres que ceux des chalands et des résidents) de ces rues,
- ▶ stationnement limité aux livraisons, aux chargements de colis, d'achats lourds ou encombrants, aux arrêts de très courte durée.

⇒ de soigner tout particulièrement les liaisons piétonnes entre les parkings et les vitrines des magasins, afin de réduire au maximum la perception de distance parcourue à pied par l'utilisateur et de sécuriser les déplacements.

III.4.3 L'activité touristique

L'île de la Réunion possède un grand attrait touristique.

La Réunion a accueilli plus de 574 000 touristes en 2018.

L'aéroport de Gillot est ainsi classé au 11^{ème} rang national et 1^{er} rang des DOM

Toutefois, la région Est reste quelque peu en marge du développement du tourisme de la Réunion. En effet, malgré ses atouts culturels et naturels, l'Est connaît un déficit de grands équipements structurants mais aussi d'offres touristiques en matière d'hébergement, de restauration et d'équipements de loisirs.

Ainsi, si les touristes visitent l'Est dans le cadre d'excursions à la journée, ils n'y séjournent que dans une moindre mesure.

Pour ce faire, la CIREST possède certains sites particulièrement attractifs : Salazie, la forêt de Bélouve, la route en direction du volcan... et des espaces de loisirs aménagés tels que les aires de pique-nique de la Petite Plaine, le Parc Nautique et Touristique du Colosse, etc.

Ces sites connaissent une fréquentation très forte les week-ends et en période de vacances scolaires générant parfois des effets négatifs, et particulièrement au niveau de la circulation routière.

L'enjeu principal en matière de déplacements liés au tourisme est donc de « capter » et de « captiver » les touristes de plus en plus nombreux ne disposant pas de parents ou d'amis venant les chercher à l'aéroport, la location d'une voiture étant aujourd'hui quasi-obligatoire.

En période d'affluence touristique, les flux engendrés par les locations de véhicule sont importants et viennent principalement renforcer les flux en direction du site du volcan.

III.5 La sécurité

III.5.1 L'accidentologie sur le territoire de la CIREST

La sécurité est le principal poste de nuisance du transport de voyageurs à l'échelle de l'île.

Les données d'accidentologie fournies par l'Observatoire Départemental de Sécurité Routière (DEAL974) sur les 5 années de 2014 à 2018 permettent d'établir le bilan suivant sur la CIREST :

	Accidents					Victimes						
	Total	dont accidents mortels		dont avec Tués ou Blessés Hospitalisés		Total	dont Tués		dont Blessés Hospitalisés		dont Blessés Legers	
		Nombre	%	Nombre	%		Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
BRAS PANON	24	3	13%	22	92%	36	4	11%	27	75%	5	14%
PLAINE DES PALMISTES	7	1	14%	7	100%	9	1	11%	6	67%	2	22%
SALAZIE	15	1	7%	14	93%	20	1	5%	15	75%	4	20%
SAINT ANDRE	249	12	5%	91	37%	314	14	4%	97	31%	203	65%
SAINT BENOIT	62	6	10%	54	87%	87	6	7%	58	67%	23	26%
SAINT ROSE	17	2	12%	16	94%	23	2	9%	18	78%	3	13%
TOTAL CIREST	374	25	7%	204	55%	489	28	6%	221	45%	240	49%

Il en ressort principalement que :

- en moyenne annuelle, 75 accidents corporels ont lieu sur le territoire, et plus de 5 personnes sont tuées dans ces accidents.
- le nombre d'accidents mortels est particulièrement important sur Saint André (près de la moitié des accidents mortels enregistrés sur la CIREST)
- à l'inverse, sur Saint André, la part des blessés hospitalisés est plus faible
- 55% des accidents sont graves (au moins un blessé hospitalisé) mais ce taux est supérieur à 87% sur toutes les communes sauf Saint André

Le nombre de victimes s'établit en moyenne à 1,56 par accidents, ce qui apparaît important par rapport à la moyenne nationale (1,25 victime / accident en 2018).

Comme le montre le tableau ci-dessous :

- les victimes sont à 54% des conducteurs ou passagers de véhicule léger ou véhicule utilitaire
- la part des usagers en deux roues motorisés est importante : 23% en moyenne, avec des variations selon les communes : 0% sur la Plaine des Palmistes, 35% sur Salazie et Sainte Rose
- la part des piétons s'établit à 13% en moyenne et monte à 24% sur Bras Panon
- la part des cyclistes s'établit à 7% en moyenne et monte à 15% sur Sainte Rose

	Piéton	Cycle	2R motorisé < 50 cm3	2R motorisé >= 50 et <= 125 cm3	2R motorisé > 125 cm3	VL ou VU	Poids Lourd	Transport en commun	Autres modes
BRAS PANON	24%	3%	8%	0%	11%	49%	3%	3%	0%
PLAINE DES PALMISTES	10%	10%	0%	0%	0%	60%	10%	0%	10%
SALAZIE	10%	10%	25%	0%	10%	40%	5%	0%	0%
SAINT ANDRE	12%	8%	15%	1%	5%	57%	1%	1%	1%
SAINT BENOIT	14%	3%	11%	6%	13%	50%	1%	1%	1%
SAINTE ROSE	4%	15%	19%	0%	15%	44%	0%	4%	0%
TOTAL CIREST	13%	7%	14%	2%	7%	54%	2%	1%	1%

Environ 78% des accidents ayant eu lieu sur l'ensemble du réseau national et départemental de la CIREST se sont produits sur les RN2 et RN3. Ces axes sont donc fortement accidentogènes à l'échelle de la CIREST.

Le réseau départemental est moins accidentogène. Toutefois, la RD48 est une route départementale particulièrement accidentogène à l'échelle de la Réunion.

Des accidents se sont également produits sur les voiries communales. Le phénomène est quantitativement plus important dans les centres urbains de Saint-André et de Saint-Benoît.

III.5.2 Le coût de l'insécurité sur le territoire

Au-delà de leur coût matériel, les pertes humaines sont monétarisables.

Le CERTU estime ainsi le coût d'une vie humaine entre 1 et 1,5 millions d'euros.

Un blessé grave « coûte » à la collectivité entre 150 000 et 225 000 € et un blessé léger entre 22 000 et 33 000 €.

Ainsi, l'insécurité sur le territoire de la CIREST (comme sur l'ensemble de l'île), est une question importante à traiter afin de réduire le nombre de victimes et par la même occasion atténuer les coûts pour la collectivité.

III.6 L'accessibilité des PMR

III.6.1 Les démarches d'accessibilité sur l'agglomération

La prise en compte de la problématique de l'accessibilité dans les Plans de Déplacements Urbains est une démarche obligatoire inscrite dans la loi n°2005-102 de Février 2005 sur l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées.

À ce titre, la loi « handicap » impose une mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics, des transports collectifs et des ERP (Établissements Recevant du Public).

Cette loi s'attache à trois dimensions principales :

⇒ éthique : assurer l'égalité d'accessibilité pour tous ;

⇒ sociale : éviter l'exclusion et favoriser le vivre ensemble ;

⇒ spatiale : améliorer les conditions d'accès pour tous dans notre environnement quotidien.

A/ Les enjeux de l'accessibilité

A.1 Le concept de l'accessibilité

Le concept d'accessibilité vise à permettre à chacun de se déplacer quelque soit le motif du déplacement, en aménageant l'environnement quotidien de la population.

La ville a longtemps été pensée pour des personnes valides entraînant la multiplication des obstacles aux déplacements pour les personnes handicapées et renforçant ainsi leur exclusion sociale.

Les mesures devant être prise sur la voirie, les transports et les bâtiments doivent être pensées en cohérence afin de garantir la continuité de l'accès depuis le début de la chaîne de déplacements jusqu'à sa fin. La seule inadéquation d'un élément de la chaîne rend le déplacement impossible.

Cette obligation réglementaire représente également une opportunité à saisir pour la promotion des modes doux.

A.2 Les personnes concernées

La question de l'accessibilité ne concerne pas uniquement les personnes handicapées (fauteuils roulants, déficients visuels, cognitifs, intellectuels, malentendants...) mais l'ensemble de la population.

La notion de PMR recouvre ainsi l'ensemble des personnes souffrant de manière ponctuelle ou permanente de gêne pour les déplacements. Par exemple, le port de bagages ou de poussettes ou encore la méconnaissance de la langue sont autant de facteurs réduisant notre mobilité.

A.3 Une démarche transversale

La mise en accessibilité du territoire de la CIREST est à la croisée de plusieurs compétences détenues par des acteurs différents.

La loi handicap impose aux collectivités territoriales et aux communes de réaliser plusieurs études visant à planifier la mise en accessibilité.

La mise en place d'une structure de suivi est également obligatoire.

Le tableau ci-après rappelle les aspects réglementaires de la « Loi Handicap ».

Accessibilité	Descriptif	Compétence
Mise en place de la commission intercommunale d'accessibilité	Suivi et échange transversal	CIREST
Plan d'accessibilité de la voirie et des espaces publics	Diagnostic et plan d'actions pour favoriser l'accessibilité de la voirie et des espaces publics	Communes
Schéma directeur d'accessibilité des transports urbains	Diagnostic et plan d'actions pour rendre les points d'arrêts et les véhicules accessibles	CIREST
Établissements recevant du public	Diagnostic des établissements publics	CIREST et Communes
Commerces	Favoriser l'accessibilité des commerces	Privé

B/ État des lieux des démarches d'accessibilité sur la CIREST

B.1 Plans d'accessibilité de la voirie et des espaces publics

Les plans d'accessibilité de la voirie et des espaces publics sont une compétence communale. Ces documents comprennent un diagnostic exhaustif qui recense les contraintes sur voirie pour chaque rue au regard des différents handicaps. Les aménagements à réaliser pour la mise en accessibilité sont ensuite hiérarchisés et chiffrés dans un plan d'action pluriannuel.

Si des réflexions sont en cours pour améliorer l'accessibilité de la voirie et des espaces publics, seule la commune de Bras Panon a pour le moment réalisé son Plan d'Accessibilité de la Voirie et des Espaces publics. Ces réflexions doivent donc être intégrées à celles plus globales du PDU afin d'assurer la cohérence des actions menées.

B.2 Schéma Directeur d'Accessibilité des transports urbains

Le Schéma Directeur d'Accessibilité des transports urbains est un document de planification pour la mise en accessibilité des véhicules, des points d'arrêts et la diffusion de l'information.

Un premier Schéma Directeur d'Accessibilité des transports urbains de la CIREST a été réalisé en Décembre 2011.

En 2015, la CIREST a procédé à la mise à jour de ce schéma en réalisant son SDA Ad'Ap.

Ce document constituera l'annexe accessibilité du PDU.

IV - PRINCIPAUX ENJEUX

En l'absence de mise en œuvre d'une politique volontariste de transfert modal, la forte augmentation des déplacements sur les dix années à venir risque de s'affecter presque exclusivement sur la voiture, ce qui conduirait à :

- une congestion généralisée du réseau de voirie,
- une forte dégradation de l'accessibilité aux centres urbains.

Le développement du réseau ESTIVAL et la réalisation d'aménagement de sites propres permettant une meilleure insertion des bus dans la circulation générale est une condition nécessaire mais non suffisante pour assurer un transfert modal significatif et une maîtrise des flux de trafic.

Le principal enjeu du PDU réside donc dans le besoin **d'accompagner et compléter la mise en œuvre de ces actions.**

Il s'agira alors de s'attacher à :

- requalifier l'image des transports collectifs,
- augmenter leur niveau de service (fréquence, amplitude, confort, ponctualité...),
- développer les réseaux locaux secondaires sur l'ensemble des communes,
- assurer leur rabattement sur les pôles d'échanges,
- développer l'intermodalité :
 - entre les lignes du réseau,
 - avec le réseau Car Jaune
(gares routières existantes, nouveaux pôles d'échanges),
 - de la voiture vers les transports collectifs (parcs-relais),
- réorganiser la circulation et le stationnement en fonction de la nouvelle organisation,

- mettre en place une nouvelle politique de stationnement dans les centres urbains visant à la fois à :

- **dissuader l'usage de la voiture pour les usagers venant travailler et stationnant en longue durée,**
- augmenter l'accessibilité pour les visiteurs, clients des commerces, usagers des services publics, stationnant en courte durée.

- intégrer les besoins de déplacements des personnes handicapées et à mobilité réduite, à tous les niveaux de la chaîne des déplacements (transports, voirie, espaces publics, ERP),

- développer les autres alternatives à la voiture :

- le vélo pour les petits déplacements (moins de 5 km),
- la marche à pied pour les trajets terminaux dans les centres urbains (moins de 500 m), ce qui nécessite une requalification des espaces publics hypercentraux,
- le covoiturage (augmentation du taux d'occupation des véhicules, aujourd'hui faible),
- les nouvelles formes de mobilité (covoiturage, autopartage, vélos en libre-service, véhicules électriques et hybrides, etc...).

- mieux organiser le transport des marchandises et les livraisons dans les centres urbains,

- favoriser la densification des espaces urbains, notamment le long de l'axe structurant du réseau ESTIVAL, et la mixité des fonctions dans les opérations d'urbanisme (interface PDU / PLU).