

# Commune de **Sainte Rose**

*Département de la Réunion*

## ***PLAN LOCAL D'URBANISME***

### **Rapport de présentation** ***Tome 1***

*Diagnostic territorial*  
*Etat initial de l'environnement*

**Prescrit le 5 novembre 2007**

**Arrêté le 28 décembre 2017**

**Approuvé le 4 mai 2019**

# Table des matières

<b>PREAMBULE.....</b>	<b>4</b>
1. LA PRESENTATION GENERALE DE SAINTE ROSE.....	4
2. LE TERRITOIRE DE LA REUNION EST (CIREST).....	5
3. LE SCHEMA D'AMENAGEMENT REGIONAL ET LE SCHEMA DE MISE EN VALEUR DE LA MER.....	6
3.1. <i>Le Schéma d'aménagement régional (SAR).....</i>	6
3.2. <i>Le Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM - chapitre particulier du SAR).....</i>	8
<b>PARTIE 1. LE DIAGNOSTIC TERRITORIAL .....</b>	<b>12</b>
1. DEMOGRAPHIE : SITUATION, EVOLUTIONS ET PERSPECTIVES.....	12
1.1. <i>Une croissance démographique contenue .....</i>	12
1.2. <i>Les raisons de la croissance .....</i>	13
1.3. <i>Une population relativement jeune.....</i>	13
1.4. <i>Projections : 7 000 habitants en 2027 .....</i>	14
2. LE PARC DE LOGEMENTS : SITUATION, EVOLUTIONS ET PERSPECTIVES .....	16
2.1. <i>Un parc de logements en expansion.....</i>	16
2.2. <i>Un parc de résidences principales dynamique.....</i>	17
2.3. <i>Un habitat individuel prédominant .....</i>	17
2.4. <i>Des propriétaires très majoritaires.....</i>	18
2.5. <i>Une taille des ménages qui diminue.....</i>	19
2.6. <i>Des logements grands et qui s'équipent.....</i>	20
2.7. <i>Un parc social peu important .....</i>	21
2.8. <i>Un rythme de construction irrégulier .....</i>	25
2.9. <i>Une insalubrité encore présente.....</i>	26
2.10. <i>L'évaluation actualisée des besoins en logements au regard des perspectives de croissance démographique...29</i>	29
3. AGRICULTURE : ETAT DES LIEUX ET PERSPECTIVES .....	32
3.1. <i>La charte de développement agricole de Sainte-Rose.....</i>	32
3.2. <i>Une superficie agricole qui augmente.....</i>	34
3.3. <i>Des exploitations agricoles en légère augmentation .....</i>	37
3.4. <i>L'emploi agricole diminue très progressivement.....</i>	37
4. ECONOMIE ET EMPLOI : PROFIL ET TENDANCES .....	38
4.1. <i>Les catégories socioprofessionnelles .....</i>	38
4.2. <i>Un taux de chômage très élevé .....</i>	39
4.3. <i>Un tissu économique relativement équilibré .....</i>	39
4.4. <i>Une économie présentielle .....</i>	42
4.5. <i>Une commune résidentielle.....</i>	43
4.6. <i>L'activité touristique.....</i>	43
5. LES EQUIPEMENTS COLLECTIFS : NIVEAU ET BESOINS .....	45
5.1. <i>Les équipements administratifs et culturels : un niveau adapté .....</i>	45
5.2. <i>Les équipements scolaires : des effectifs en baisse .....</i>	45
5.3. <i>La démographie médicale : une offre limitée .....</i>	46
5.4. <i>Les équipements de sports et loisirs : un niveau d'équipement satisfaisant .....</i>	46
6. TRANSPORT ET MOBILITE : AMENAGEMENTS ET DESSERTE.....	48
6.1. <i>Le réseau routier.....</i>	48
6.2. <i>Les transports en commun .....</i>	50
6.3. <i>Le taux d'équipement en voiture .....</i>	51
6.4. <i>La mobilité des actifs.....</i>	51
7. L'ANALYSE DU TISSU URBAIN.....	52
7.1. <i>Le paysage urbain.....</i>	52
7.2. <i>Le patrimoine bâti .....</i>	53
7.3. <i>L'évolution de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers .....</i>	59
7.4. <i>Les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis .....</i>	67
<b>PARTIE 2. LE DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL .....</b>	<b>70</b>
1. LE MILIEU PHYSIQUE.....	70

1.1.	<i>Un climat tropical pluvieux</i> .....	70
1.2.	<i>Topographie et pédologie</i> .....	72
1.3.	<i>L'hydrographie</i> .....	74
2.	LE MILIEU NATUREL.....	75
2.1.	<i>Les grandes unités écologiques de Sainte-Rose</i> .....	75
2.2.	<i>Les grands habitats et la flore associée</i> .....	76
2.3.	<i>La faune patrimoniale</i> .....	81
2.4.	<i>Les corridors biologiques</i> .....	84
2.5.	<i>La protection et la connaissance des milieux naturels</i> .....	85
3.	LES RESSOURCES NATURELLES ET L'ENERGIE.....	95
3.1.	<i>Le Plan Climat Energie Territorial</i> .....	95
3.2.	<i>La ressource en eau</i> .....	96
3.3.	<i>La ressource éolienne</i> .....	104
3.4.	<i>La ressource solaire</i> .....	105
3.5.	<i>La ressource du sous-sol : la géothermie</i> .....	105
4.	LES RISQUES, POLLUTIONS ET NUISANCES.....	106
4.1.	<i>Le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPR)</i> .....	106
4.2.	<i>Le risque volcanisme</i> .....	107
4.3.	<i>Les risques climatiques</i> .....	107
4.4.	<i>Le risque d'érosion et de mouvements de terrains</i> .....	107
4.5.	<i>Le risque sismique</i> .....	107
4.6.	<i>Les installations classées</i> .....	108
4.7.	<i>La pollution des sols</i> .....	108
4.8.	<i>Les nuisances sonores</i> .....	108
5.	LA GESTION DES EAUX ET DES DECHETS.....	110
5.1.	<i>La gestion des eaux</i> .....	110
5.2.	<i>La gestion des déchets</i> .....	116
6.	LES RESEAUX DE COMMUNICATION.....	120

# Préambule

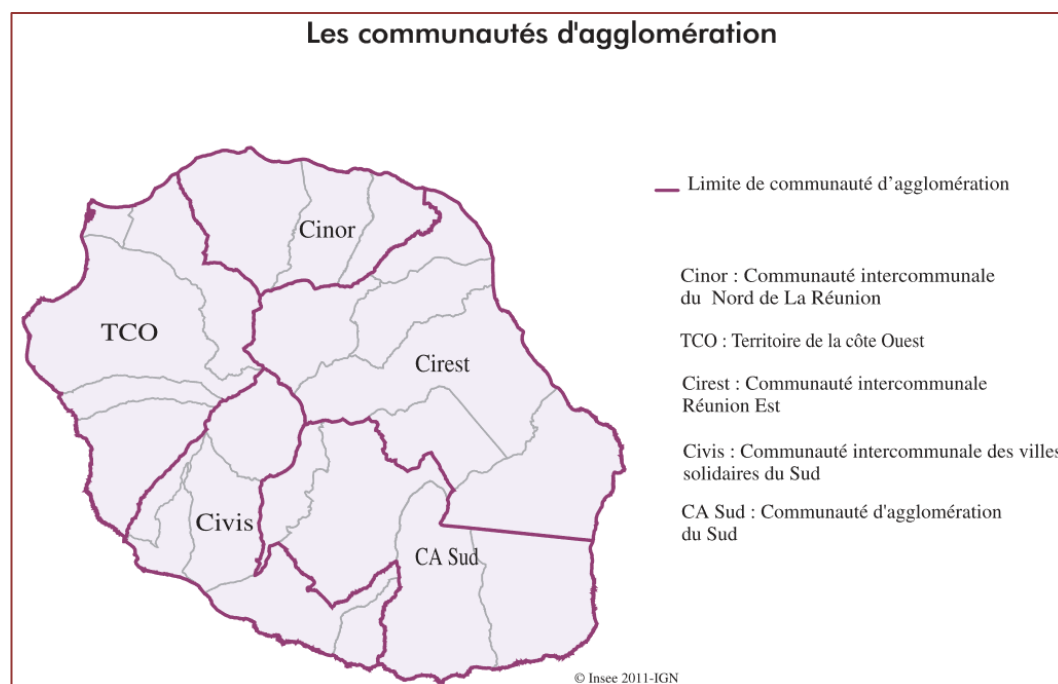
## 1. La présentation générale de Sainte Rose

La commune de Sainte-Rose, située à l'Est de l'île de la Réunion sur la côte dite « sous le vent », s'étire sur 25 kilomètres le long de l'océan et couvre 17 830 hectares. Son territoire est limité :

- au Nord-Ouest par la Rivière de l'Est,
- à l'Ouest, sur une petite partie, par la commune de Saint-Joseph,
- au Sud, par la commune de Saint-Philippe, la limite est une ligne artificielle passant par le sommet du piton de la Fournaise,
- à l'Est par l'Océan Indien.



## 2. Le Territoire de la Réunion Est (CIREST)



Source : INSEE, 2011

La Communauté Intercommunale Réunion Est (CIREST) a été créée le 1er janvier 2002 par les communes de Bras-Panon, Plaine des Palmistes, Saint-André, Saint-Benoît, Sainte-Rose et Salazie. Elle regroupe une population légale de 126 329 habitants et s'étend sur une superficie totale de 73 580 hectares.

La communauté d'agglomération exerce en lieu et place des communes des compétences transférées. La loi impose aux communautés d'agglomération l'exercice de certaines compétences :

- Développement économique (mise en place de ZAE, ZALM...),
- Aménagement de l'espace communautaire (projet d'agglomération, élaboration et suivi du SCOT et du PDU notamment),
- Équilibre social de l'habitat (élaboration et suivi du PLH notamment),
- Politique de la ville (quartiers sensibles, zones prioritaires...).

Elles peuvent exercer ou non d'autres compétences : voirie, assainissement, eau potable, environnement et action sociale, équipements culturels et sportifs (3 compétences au moins parmi les 6 citées). Les compétences choisies par la CIREST sont :

- Création ou aménagement et entretien de voirie d'intérêt communautaire mais aussi de parcs de stationnement d'intérêt communautaire,
- Protection et mise en valeur de l'environnement et du cadre de vie (charte paysagère, déchets, PCET, schéma énergies, fourrière animale...),
- Equipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire
- Autres compétences de la communauté (aménagement et équipements de tourisme d'intérêt communautaire, actions de promotion de communication et d'animations touristiques, programmes et projets transversaux du Schéma Touristique d'Aménagement Global de l'Est (STAGE)...).

L'émergence de la CIREST en tant que communauté d'agglomération, conduit la commune de Sainte-Rose à déterminer l'aménagement de son territoire au sein d'un ensemble géographique, social, économique et environnemental plus large.

Par ailleurs, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de la CIREST, approuvé le 14 octobre 2004, a été mis en révision depuis le 15 décembre 2010. Toutefois, le projet de SCOT révisé, arrêté le 18 février 2016, a fait l'objet d'un avis défavorable de l'État en date du 3 juin 2016. Son approbation n'interviendra pas avant celle du PLU. Or, si le PLU doit normalement être compatible directement avec le SCOT, ce dernier, au regard de son ancienneté (2004), est devenu obsolète et incompatible avec les orientations du Schéma d'Aménagement Régional (SAR), approuvé en 2011, document de planification de rang supérieur. Par conséquent, les travaux d'élaboration du PLU de Sainte-Rose s'appuient directement sur les prescriptions du SAR et de son chapitre individualité, le Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM), et non sur celles du SCOT de la CIREST de 2004, qui ont été écartées.

## 3. Le Schéma d'aménagement régional et le Schéma de Mise en Valeur de la Mer

### 3.1. Le Schéma d'aménagement régional (SAR)

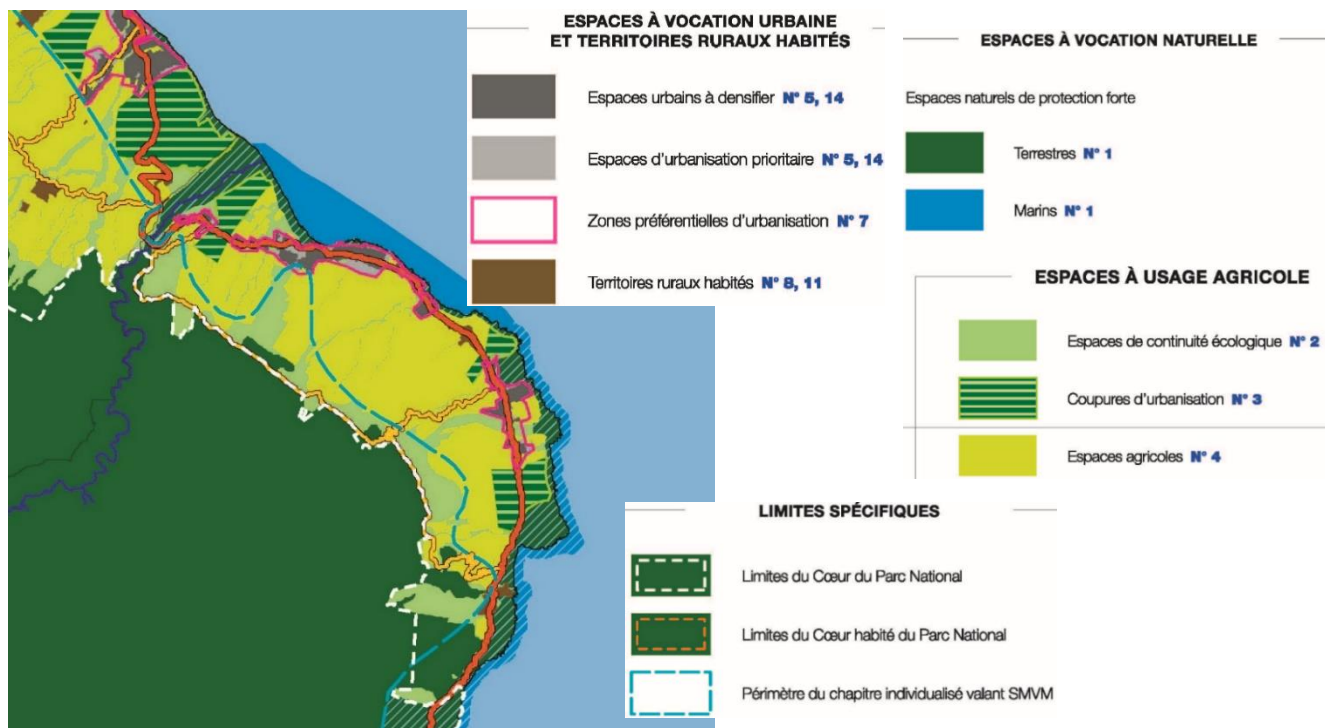
La loi n°84-747 du 2 août 1984 relative aux compétences des Régions de Guadeloupe, de Guyane, de Martinique et de La Réunion confère aux conseils régionaux des régions d'outre-mer des compétences particulières en matière de planification et d'aménagement du territoire. Elle leur demande notamment d'adopter un schéma d'aménagement régional (SAR) qui fixe les orientations fondamentales en matière d'aménagement du territoire et de protection de l'environnement et comprend un chapitre particulier, le schéma de mise en valeur de la mer (SMVM), permettant l'application de la loi littoral. Il s'impose aux SCOT et aux POS / PLU qui doivent être compatibles avec ses prescriptions.

Le schéma d'aménagement régional de La Réunion a été approuvé par décret le 22 novembre 2011. Il a pour objet de définir la politique d'aménagement de La Réunion à l'horizon 2030.

Quatre objectifs fondamentaux définissent la base des orientations de ce SAR :

1. Répondre aux besoins d'une population croissante et protéger les espaces agricoles et naturels,
2. Renforcer la cohésion de la société réunionnaise dans un contexte de plus en plus urbain,
3. Renforcer le dynamisme économique dans un territoire solidaire,
4. Sécuriser le fonctionnement du territoire en anticipant les changements climatiques.

#### SCHEMA DE LA DESTINATION GENERALE DES SOLS DU SAR – SAINTE-ROSE

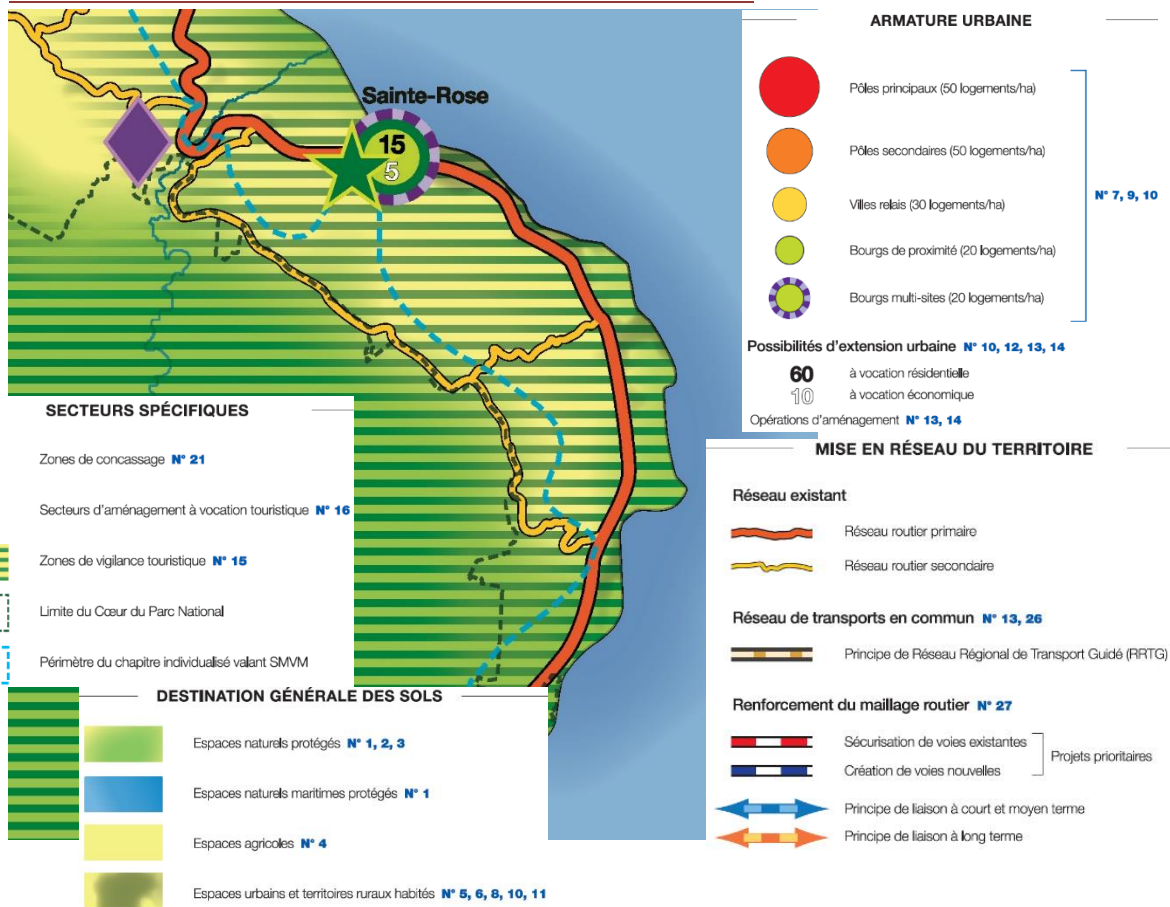


La carte de destination générale des sols distingue sur la commune de Sainte-Rose :

- **Des espaces naturels de protection forte « Terrestre »** : il s'agit des milieux de très grand intérêt sur le plan écologique ou paysager dont l'intégrité doit être préservée et dans lesquels les possibilités de valorisation sont pour l'essentiel très strictement encadrées par des dispositions législatives et réglementaires.
- **Des espaces de continuité écologique** : ils ont vocation à relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité. Ces espaces sont les principales ravines et les abords du Cœur du parc national. Ils forment des « corridors écologiques » à l'échelle de l'île facilitant les échanges et déplacements nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvage. Ces espaces doivent être maintenus dans leur vocation.

- **Des espaces agricoles** : ces espaces identifiés doivent être maintenus dans leur vocation. Ainsi, aucune construction nouvelle n'est possible, sauf cas particulier d'espaces agricoles inclus dans des zones préférentielles d'urbanisation.
- **Des espaces urbains à densifier** : ces espaces centraux seront en priorité restructurés pour offrir des possibilités nouvelles de construction. Au moins 50 % des logements nouveaux projetés sur Sainte-Rose devront être réalisés dans ces espaces identifiés. Par ailleurs, les objectifs de production de logements aidés ne doivent pas être inférieurs à 40% des logements nouveaux à construire.
- **Des espaces d'urbanisation prioritaire** : il s'agit d'espaces à l'origine non urbanisés mais dont la vocation urbaine était affirmée dans le PLU en vigueur. Ils doivent accueillir les opérations d'aménagement et de construction nouvelles avant toute nouvelle extension urbaine. 20 % des logements à construire doivent pouvoir s'envisager dans les espaces d'urbanisation prioritaire. Ces espaces d'urbanisation peuvent néanmoins se voir conférer en tout ou partie un zonage agricole ou naturel sous réserve de démontrer qu'ils ne sont pas artificialisés et qu'ils peuvent effectivement être réaffectés à un usage agricole ou recouvrir une vocation naturelle. En périphérie immédiate des espaces urbains à densifier, ces espaces ont déjà été aménagés à Sainte-Rose sur plus de 35% de leur surface.
- **Des zones préférentielles d'urbanisation** : ce sont les espaces dans lesquels le PLU devra localiser les extensions urbaines, en fonction de l'emplacement des centralités composant l'armature urbaine et des contraintes de protection des espaces naturels et agricoles. La dimension de ces zones correspond à 3 fois les possibilités d'extensions urbaines reconnues aux centralités.
- **Des territoires ruraux habités** : il s'agit des espaces urbanisés insérés dans les espaces naturels et agricoles, actuellement peu dense, essentiellement résidentielle et rarement bien desservie par les réseaux et équipements publics. Ils ont vocation à faire l'objet d'une densification modérée, notamment à l'occasion d'opérations de résorption de l'habitat insalubre et d'opérations de restructuration visant au regroupement des habitations agricoles dans le cadre de hameaux. La densité minimale des projets d'urbanisation est de 10 logements par hectare, incluant les espaces dévolus aux équipements et aux services. Ces territoires sont repérés dans à Bois-Blanc et Marocain.

**ARMATURE DU TERRITOIRE : SCHEMA DE SYNTHESE DU SAR – SAINTE-ROSE**



La carte de synthèse de l'armature du territoire du SAR caractérise Sainte-Rose comme **bourgs multi-sites**, c'est-à-dire comme territoire offrant les services essentiels à une population dont le développement doit rester modéré. La mise en valeur de l'existant y constitue donc une priorité, notamment s'il a une vocation d'accueil touristique. La densité minimale devra être de 20 logements à l'hectare. La possibilité d'extension dans les zones préférentielles d'urbanisation pour la vocation de l'habitat se limite à 15 ha, dont 40% d'ici 2020 (soit 6 ha). Les 60% restants (9 ha) pourront être utilisés à compter de 2020 à condition que l'aménagement de l'ensemble des extensions précédemment effectuées soit, sinon achevé, du moins en cours de réalisation.

Le SAR reconnaît également Sainte-Rose **comme secteur d'aménagement à vocation touristique** : les opérations d'aménagement doivent permettre de réhabiliter et de réaliser des équipements à vocation touristique et en particulier des structures d'accueil et d'hébergement. Les constructions devront s'insérer harmonieusement dans le milieu urbain ou naturel environnant.

### 3.2. Le Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM - chapitre particulier du SAR)

Conformément au Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), le schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) est un chapitre individualisé du SAR qui traduit localement les orientations fondamentales de la protection, de l'aménagement et de l'exploitation du littoral, ainsi que les dispositions de la loi « littoral ».

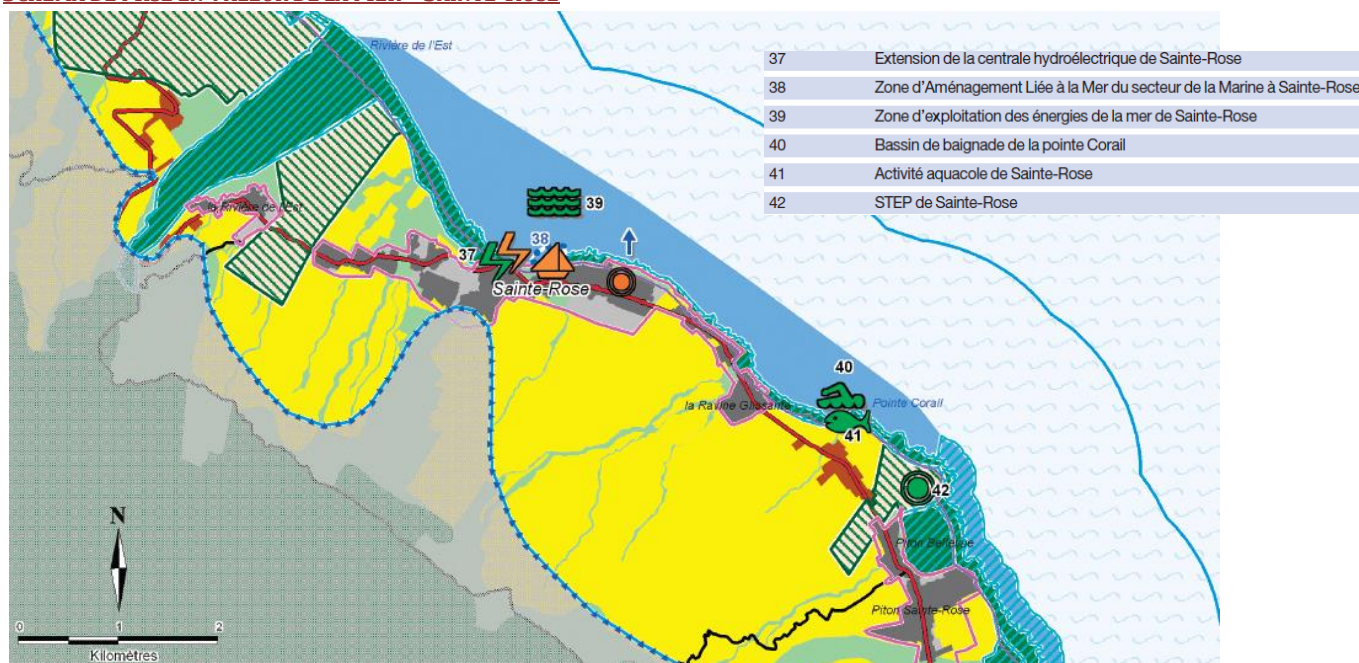
Trois objectifs spécifiques du SMVM doivent répondre aux problématiques environnementales littorales et avoir les conditions d'un développement équilibré de cet espace :

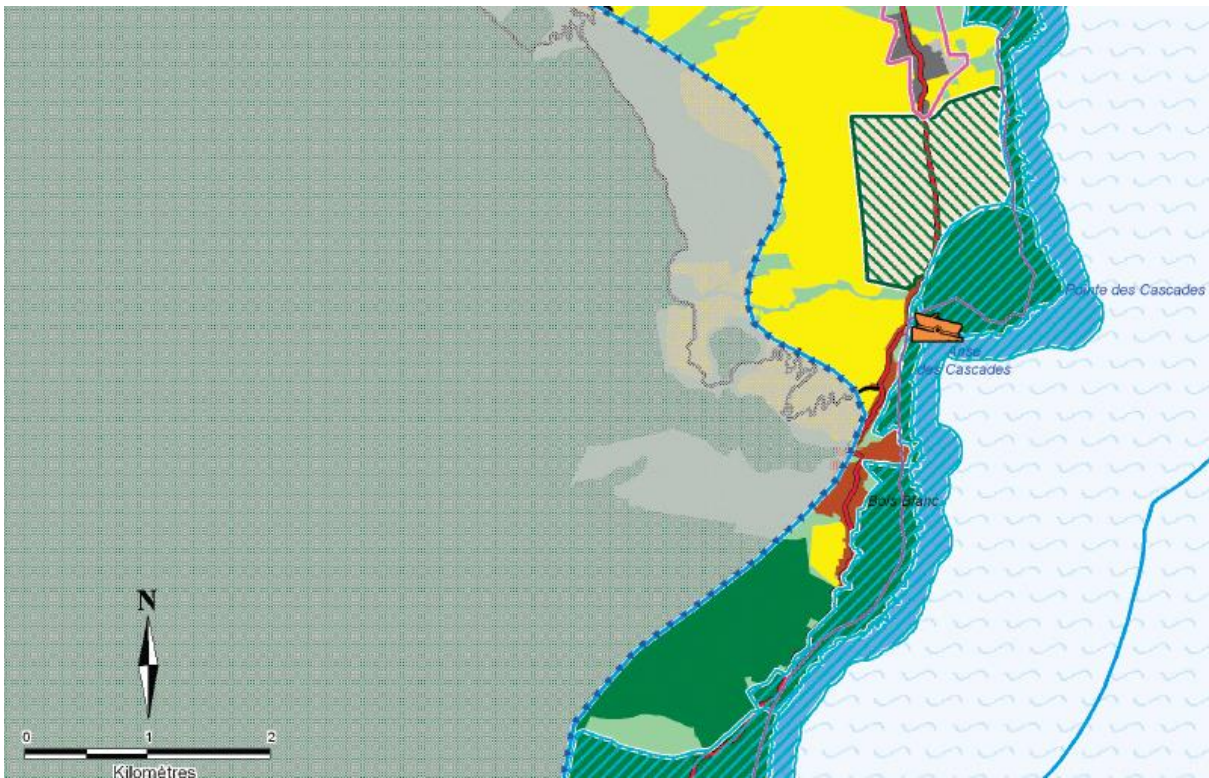
1. Protéger les écosystèmes littoraux
2. Organiser les activités littorales
3. Contenir le développement urbain

Les prescriptions générales du SAR et celles de son chapitre SMVM doivent faire l'objet d'une application conjointe et simultanée.

Au titre du SMVM, le SAR distingue et délimite pour Sainte-Rose quatre catégories d'espaces prévues par la loi littoral : les espaces proches du rivage ; les espaces naturels remarquables du littoral à préserver ; les coupures d'urbanisation ; la bande des cinquante pas géométriques (à faire figurer au plan de zonage du PLU).

#### SCHEMA DE MISE EN VALEUR DE LA MER – SAINTE-ROSE





### LÉGENDE SMVM.

#### Equipements

- Existant :**   
**Projet :**
- Abri de pêche
  - Aéroport
  - Bassin de baignade
  - Aquaculture
  - Cale de mise à l'eau
  - Centrale thermique / hydroélectrique
  - Débarcadère
  - Energie de la mer
  - Concassage
  - Stockage d'hydrocarbure
  - Port de commerce
  - Port de pêche et de plaisance
  - Protection contre les crues
  - Santé / Recherche
  - STEP
  - Traitement des déchets
- Rejet ou exutoire des STEP en mer

#### Opération d'aménagement

- Activité
- Résidentiel
- Zone d'aménagement liée à la mer

#### Voiries - Communications

- Route nationale
- Route départementale
- Principe de liaison
- Principe de réseau régional de transport guidé

#### Les espaces spécifiques

- Limite des espaces proches du rivage
- Limite du SMVM
- Hors SMVM
- Coupures d'urbanisation
- Espaces naturels remarquables du littoral à préserver
- Limite des 50 pas géométrique

#### Destination générale des sols

- Espaces urbains de référence
- Zone préférentielle d'urbanisation
  - Espaces urbains à densifier
  - Espaces d'urbanisation prioritaire
  - Territoires ruraux habités
- Espaces naturels et agricoles
- Espaces naturels terrestres de protection forte
  - Espaces naturels marins de protection forte
  - Espaces de continuité écologique
  - Espaces agricoles

### 3.2.1. Les espaces proches du rivage



Dans ces espaces, l'objectif doit être de prévoir et de limiter l'extension de l'urbanisation, en orientant la mise en place de projets de développement de manière cohérente à l'échelle du territoire. Le SMVM prévoit les opérations d'aménagements admises dans ces espaces. Dans ce cadre, trois circonstances sont envisagées :

- Au sein des espaces urbains de référence : les opérations d'aménagement sont autorisées dans la mesure où elles participent à la densification et au renouvellement urbain et sous réserve qu'elles soient compatibles avec les orientations générales du SAR.
- Au sein des zones préférentielles d'urbanisation (ZPU) : dans ces ZPU, les opérations d'aménagement de plus de 10 hectares, prévisibles dans une perspective de moyen long terme, sont identifiées au SMVM. En-deçà de ce seuil de 10 hectares, dans la mesure où il s'agit d'opération de niveau local et qu'il est impossible de toutes les prévoir à échéance moyen long terme, le SMVM autorise les PLU à identifier des opérations sous réserve toutefois qu'elles : ne débordent pas de la limite des zones préférentielles d'urbanisation ; soient situées en continuité de l'urbanisation ; ne constituent pas un démantèlement des opérations de plus de 10 ha identifiées au SMVM.
- En dehors des zones préférentielles d'urbanisation (ZPU) : à l'exception des projets à vocation touristique non prévisible à la date d'approbation du SMVM qui devront en tout état de cause respecter les dispositions relatives à la vocation des espaces, seules les opérations d'aménagement explicitement prévues au chapitre individualisé valant SMVM peuvent être autorisées.

### 3.2.2. Les espaces naturels remarquables du littoral à préserver



5 sites sont inventoriés et identifiés au SAR/SMVM comme des espaces naturels remarquables du littoral présentant un intérêt régional : Rivière de l'Est et cordon littoral jusqu'à Sainte-Rose ; Cordon littoral de Sainte-Rose à forêt de Bois-Blanc ; Piton Bellevue ; Piton Sainte-Rose, coulée ; Pointe des Cascades. Il revient au PLU de procéder à leur échelle à une délimitation précise, fondée sur la présence des éléments qui contribuent à leur donner un caractère remarquable ; il leur appartient également d'identifier les espaces naturels remarquables du littoral de moindre taille.

### 3.2.3. Les coupures d'urbanisation



Le SAR / SMVM identifie 3 coupures d'importance régionale : Sud rivière de l'Est ; Cap Bernard ; entre Piton Sainte-Rose et Anse-des-Cascades.

Par principe, le SAR n'admet aucune construction nouvelle dans les coupures d'urbanisation, sauf sous certaines conditions (impact réduit, intégration paysagère,...) pour certains aménagements et travaux liés à l'activité agricole, destinés à la fréquentation touristique ou à l'exploitation des carrières. De plus, sous réserve de démontrer qu'aucun autre emplacement ou aucune autre solution technique n'était envisageable à un coût supportable pour la collectivité et à condition de garantir leur transparence écologique, sont aussi admis la réalisation d'infrastructures de transport de personnes, de marchandises ou d'énergie ainsi que les installations de distribution, de traitement ou de stockage de l'eau.

### 3.2.4. Les espaces marins



La côte sauvage de Sainte-Rose est recensée comme espace naturel marin de protection forte.

Les espaces marins inclus dans le périmètre du SMVM s'étendent jusqu'à la limite des masses d'eaux côtières définie selon les critères de la Directive Cadre sur l'Eau : 1 mille marin (1 852 mètres) à partir de la ligne de base établie par le Service Hydrographique et Océanologique de la Marine.

Le SMVM délimite par ailleurs des espaces naturels marins à protéger qu'ils soient considérés comme espaces naturels remarquables du littoral à préserver ou non.

Dans les autres espaces marins compris dans le périmètre du SMVM, les activités de pêche et de loisir si elles restent autorisées, doivent toutefois être organisées pour éviter la surfréquentation de certains sites et les conflits d'usage. Aussi, le déploiement des équipements de valorisation des énergies renouvelables devra tenir compte des autres usages de la mer.

### 3.2.5. La bande des cinquante pas géométriques

Cette limite devra figurer dans les cartographies réglementaires du PLU.

Le SMVM mentionne les projets d'équipement et d'aménagement liés à la mer autorisés tels que les créations et extensions de ports et les installations industrielles et de loisirs, en précisant leur nature, leurs caractéristiques et leur localisation ainsi que les normes et prescriptions spéciales s'y rapportant. Le SMVM définit des prescriptions spéciales (conditions d'implantation, gestion des eaux pluviales, insertion paysagère) s'appliquant à tous les types de projets (projets d'équipement et d'aménagement liés à la mer et opérations d'aménagement autorisés au sein des espaces proches du rivage).

Concernant le territoire de Sainte-Rose, les équipements suivants sont identifiés :

37	Extension de la centrale hydroélectrique de Sainte-Rose
38	Zone d'Aménagement Liée à la Mer du secteur de la Marine à Sainte-Rose
39	Zone d'exploitation des énergies de la mer de Sainte-Rose
40	Bassin de baignade de la pointe Corail
41	Activité aquacole de Sainte-Rose
42	STEP de Sainte-Rose

# Partie 1.

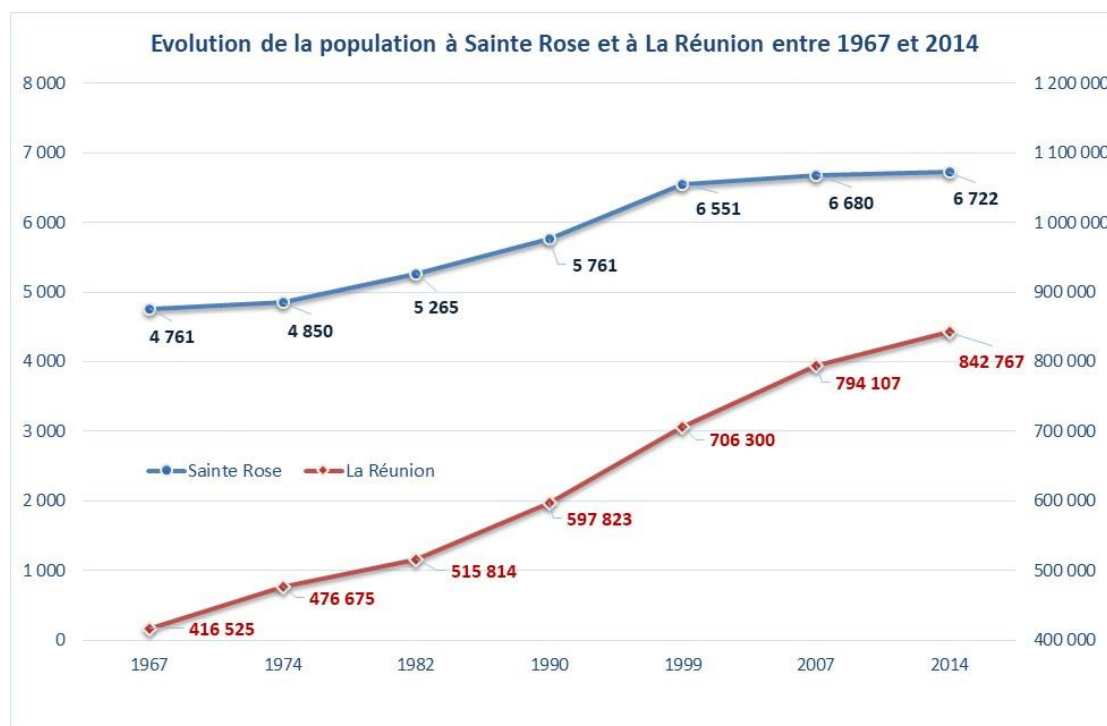
## Le diagnostic territorial

### 1. Démographie : Situation, évolutions et perspectives

#### 1.1. Une croissance démographique contenue

La commune de Sainte-Rose rassemblait une population de **6 722 habitants** en 2014 (INSEE 2017). Cette population a ainsi augmenté de 171 habitants par rapport à 1999, soit une augmentation de 2,6%. Elle connaît une croissance continue depuis les années 1960, avec une évolution qui se ralentit nettement depuis les années 2000. De plus, selon l'INSEE, la commune de Sainte-Rose aurait tendance à perdre des habitants depuis 2009 (-1,4%).

Si un ralentissement de la croissance est également perçu à l'échelle de La Réunion, le taux de croissance annuel moyen (TCAM) est néanmoins nettement plus élevé pour le département que pour Sainte-Rose : +1,2% entre 1999 et 2014 pour la moyenne de l'île ; +0,2% entre 1999 et 2017 pour Sainte-Rose.



Source : INSEE RGP 1967-2014<sup>(1)</sup>

La ville de Sainte-Rose appartient à la Communauté Intercommunale Réunion Est (CIREST), regroupant près de 15% de la population de la Réunion. La commune représente environ 5% de la population de la CIREST et moins de 1% de la population départementale.

L'analyse infra communale montre très clairement que la population de Sainte-Rose augmente essentiellement dans les deux plus gros quartiers de la commune : le centre-ville (près de la moitié des habitants y habitent) et Piton Sainte-Rose (près de 30% des habitants y résident).

Secteur	Evolution de la population		
	2007	2014	TCAM 07-14
Centre Ville	3 050	3 220	0,8%
Zone Forestiere des Hauts de Ste-F	6	9	6,0%
Piton Ste-Rose	1 878	1 953	0,6%
Foret des Hauts de Piton Ste-Rose	40	35	-1,9%
Bois Blanc	949	847	-1,6%
Foret des Hauts de Bois Blanc	24	21	-1,9%
Le Volcan-Ste Rose	0	0	0,0%
La Riviere de l'Est	729	634	-2,0%
Foret des Hauts de la Riviere de l'E	4	3	-4,0%
<b>Sainte-Rose</b>	<b>6 680</b>	<b>6 722</b>	<b>0,1%</b>
<b>La Réunion</b>	<b>794 107</b>	<b>842 767</b>	<b>0,9%</b>

<sup>(1)</sup> Rapport constant entre les deux abscisses

## 1.2. Les raisons de la croissance

La légère croissance démographique constatée à Sainte-Rose s’explique par un seul phénomène, **un solde naturel positif** : +1,1% de moyenne par an depuis 2007. Bien qu’il soit légèrement inférieur à la moyenne départementale et de la CIREST et qu’il soit en légère régression du fait d’un taux de natalité<sup>(1)</sup> déclinant, il est suffisamment important pour compenser **un solde migratoire déficitaire** : -0,8% par an depuis 2007, traduisant un nombre de départs de résidents plus important que celui des arrivées.

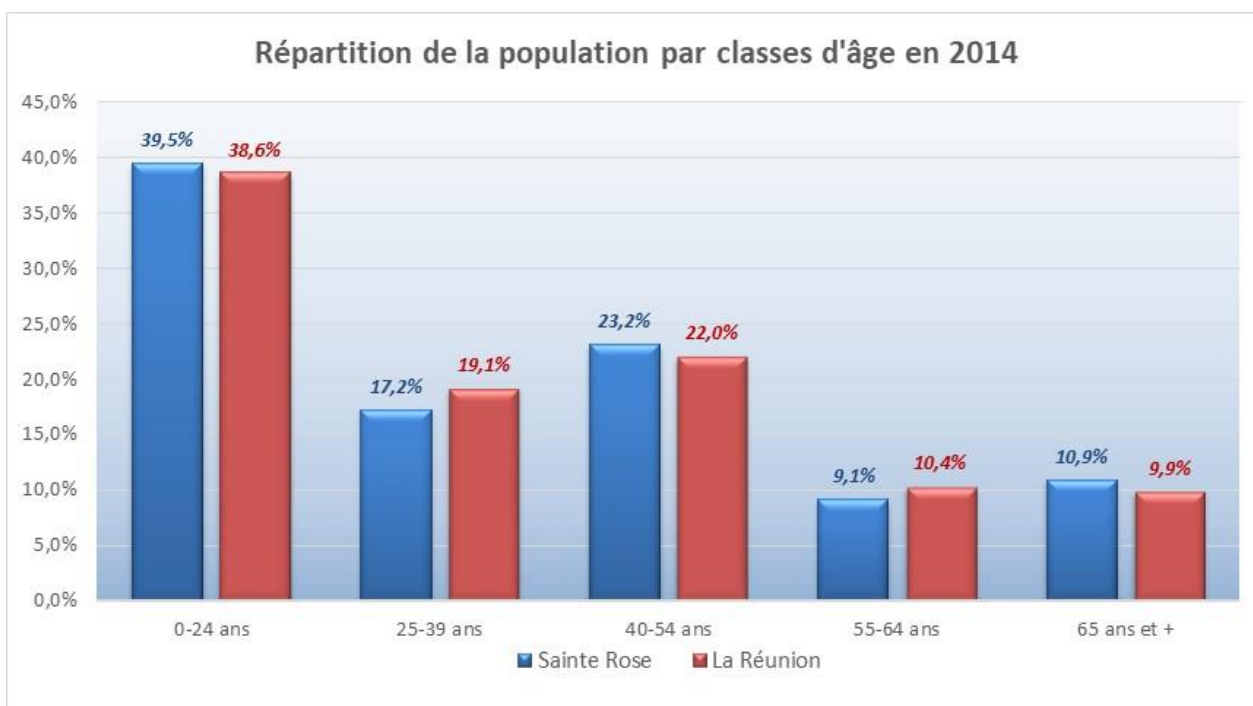
L’EVOLUTION DES INDICATEURS DEMOGRAPHIQUES DE SAINTE-ROSE

	1967 à 1974	1974 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2007	2007 à 2014
Variation annuelle moyenne de la population en %	+0,3	+1,1	+1,1	+1,4	+0,2	+0,3
due au solde naturel en %	+2,1	+1,8	+1,8	+1,6	+1,2	+1,1
due au solde apparent des entrées sorties en %	-1,8	-0,7	-0,7	-0,1	-1,0	-0,8

Source : INSEE RGP

## 1.3. Une population relativement jeune

La structure par âges de la population est globalement semblable à la moyenne départementale. On notera plus, en comparaison aux moyennes de référence, un déficit des 25-39 ans et des 55-64 ans au bénéfice des 0-24 ans, des 40-54 ans et des 65 ans et +. Cela indique la présence d’une population relativement jeune.



Source : INSEE RGP 2014

<sup>(1)</sup> Le taux de natalité est le rapport entre le nombre de naissances moyen et la population totale moyenne exprimée en pour mille (‰) et se calcule de la manière suivante ( $n$  : nombre de naissances moyen sur période /  $p$  : la population moyenne sur période) :  $TN = \frac{n}{p} \cdot 1000$

Secteur	Classes d'âge en 2014 en nombre					
	0-24 ans	25-39 ans	40-54 ans	55-64 ans	65 ans et +	Total
Centre Ville	1 371	578	755	249	301	3 254
Zone Forestiere des Hauts de Ste-Rose	5	1	2	1	0	9
Piton Ste-Rose	777	353	428	200	210	1 968
Foret des Hauts de Piton Ste-Rose	13	10	6	2	4	35
Bois Blanc	335	127	215	77	96	850
Foret des Hauts de Bois Blanc	7	3	4	4	3	21
La Riviere de l'Est	234	99	151	62	91	637
Foret des Hauts de la Riviere de l'Est	1	2	0	0	0	3
<b>Sainte-Rose</b>	<b>2 657</b>	<b>1 159</b>	<b>1 557</b>	<b>614</b>	<b>735</b>	<b>6 722</b>
<b>La Réunion</b>	<b>325 284</b>	<b>161 238</b>	<b>185 781</b>	<b>87 286</b>	<b>83 094</b>	<b>842 683</b>

Secteur	Classes d'âge en 2014 en %					
	0-24 ans	25-39 ans	40-54 ans	55-64 ans	65 ans et +	Total
Centre Ville	42,1	17,8	23,2	7,7	9,3	100,0
Zone Forestiere des Hauts de Ste-Rose	55,6	11,1	22,2	11,1	0,0	100,0
Piton Ste-Rose	39,5	17,9	21,7	10,2	10,7	100,0
Foret des Hauts de Piton Ste-Rose	37,1	28,6	17,1	5,7	11,4	100,0
Bois Blanc	39,4	14,9	25,3	9,1	11,3	100,0
Foret des Hauts de Bois Blanc	33,3	14,3	19,0	19,0	14,3	100,0
La Riviere de l'Est	36,7	15,5	23,7	9,7	14,3	100,0
Foret des Hauts de la Riviere de l'Est	33,3	66,7	0,0	0,0	0,0	100,0
<b>Sainte-Rose</b>	<b>39,5</b>	<b>17,2</b>	<b>23,2</b>	<b>9,1</b>	<b>10,9</b>	<b>100,0</b>
<b>La Réunion</b>	<b>38,6</b>	<b>19,1</b>	<b>22,0</b>	<b>10,4</b>	<b>9,9</b>	<b>100,0</b>

Source : INSEE RGP IRIS 2014

A l'échelle des quartiers, on notera quelques différences marquées entre les secteurs de la ville les plus peuplés :

- Un **centre-ville** au profil plus jeune, avec sur-représentation des 0-24 ans et une sous-représentation des plus de 55 ans.
- Une sous-représentation des 0-24 ans et un excédent des plus de 55 ans à **Piton Sainte-Rose**.
- Une sous-représentation des moins de 39 ans et une sur-représentation des 40-54 ans à **Bois Blanc**.

## 1.4. Projections : 7 000 habitants en 2027

Les projections présentées dans ce chapitre sont globales et à long terme. Elles font volontairement abstraction des données de très court terme (PC accordés, programmation de logements des opérations...) afin de positionner Sainte-Rose dans un processus global d'évolution plus que dans une situation subie. L'objectif est d'aboutir à un questionnement sur le « bon » niveau de population à atteindre, c'est-à-dire sur la capacité réceptrice de la commune. Le choix d'une hypothèse ne saurait intervenir qu'au cours de l'élaboration du PADD.

En termes de projection de population, nous retiendrons trois hypothèses pour la prochaine décennie basées sur une variation du solde naturel et du solde migratoire.

### 1.4.1. Le solde naturel

Le taux de croissance de Sainte-Rose dû au solde naturel (naissances – décès) n'est pas voué à une diminution ou une augmentation spectaculaire.

Ainsi, pour le solde naturel, les taux suivants sont privilégiés :

- Une baisse du taux pour l'hypothèse basse (+0,9%) en référence à une diminution constante depuis 1967 ;
- Un maintien du taux pour l'hypothèse moyenne et haute (+1,1%).

### 1.4.2. Le solde migratoire

*Postulat : à long terme, le solde migratoire peut considérablement varier. Il pose la question de l'attractivité d'un territoire. La notion d'attractivité territoriale est complexe à définir car elle tient à la politique communale mais aussi aux politiques menées sur d'autres communes (concurrence) et à d'autres échelles. Elle mêle aux politiques le vécu quotidien des populations : du supportable à l'insupportable, du territoire désirable au repoussoir. Sans préjuger de ce que sera Sainte-Rose en 2027, il est indispensable d'envisager des hypothèses disparates.*

Pour le solde migratoire, les taux suivants sont privilégiés :

- Un solde migratoire stable c'est-à-dire équivalent à la période 2007-2014, soit -0,8% pour les hypothèses basse et moyenne. Une dynamique inférieure aux tendances observées depuis 2007 n'est pas envisagée, car aucun indicateur ne permet de conclure à une future baisse de l'attractivité de la commune.
- Un solde migratoire pour l'hypothèse haute de -0,5% se rapprochant des tendances observées entre 1999 et 2014. C'est l'hypothèse d'une attractivité légèrement plus forte, qui correspondrait à une politique de croissance et de construction de logements.

### 1.4.3. Projections envisageables

Au final, les projections suivantes peuvent être retenues :

Hypothèse d'évolution	Croissance de la population			Population	Projections		
	TCAM	Solde naturel	Solde migratoire	2014	2019	2023	2027
Basse	0,10%	0,90%	-0,80%	6 722	6 756	6 782	6 810
Moyenne	0,30%	1,10%	-0,80%	6 722	6 823	6 905	6 988
Haute	0,60%	1,10%	-0,50%	6 722	6 926	7 093	7 265

Ces hypothèses contrastées favorisent le questionnement :

- L'hypothèse la plus haute vise à accueillir plus de 40 habitants en moyenne chaque année. Il s'agit globalement d'envisager les dix prochaines années avec un taux de croissance supérieur que les dix dernières grâce à un solde migratoire moins déficitaire.
- L'hypothèse moyenne vise à accueillir environ 20 habitants chaque année. Elle reflète ce qui s'est passé entre 2007 et 2014.
- L'hypothèse la plus basse permet l'accueil de moins de 10 habitants en moyenne chaque année, correspondant à une croissance très faible en lien avec un solde naturel qui se ralentirait.

## 2. Le parc de logements : situation, évolutions et perspectives

### 2.1. Un parc de logements en expansion

La commune de Sainte-Rose totalisait 2 542 logements en 2014 (INSEE). Ce parc de logements connaît une augmentation de 1,4% par an depuis plus d'une décennie, inférieure à la moyenne départementale (+2,6% par an). Néanmoins, la croissance du parc de logements tend à s'accroître ces dernières années à Sainte-Rose (+1,7% par an entre 2007 et 2014).

Secteur	Croissance du parc de logements							
	1990	1999	TCAM 90-99	2007	TCAM 99-07	2014	TCAM 07-14	TCAM 99-14
Sainte Rose	1 615	2 050	2,7%	2 259	1,2%	2 542	1,7%	1,4%
La Réunion	176 570	238 314	3,4%	294 834	2,7%	348 781	2,4%	2,6%

Source : INSEE RGP 1990-2014

A l'échelle des quartiers, le centre-ville concentre 46% des logements, tandis que les quartiers de Piton Sainte-Rose et Bois Blanc regroupent respectivement 29% et 14% des logements.

Secteur	Parc de logements en 2014	
	Nombre de logements	Pourcentage du total communal
Centre Ville	1 177	46%
Zone Forestiere des Hauts de Ste	2	0%
Piton Ste-Rose	739	29%
Foret des Hauts de Piton Ste-Ros	15	1%
Bois Blanc	349	14%
Foret des Hauts de Bois Blanc	9	0%
La Riviere de l'Est	250	10%
Foret des Hauts de la Riviere de	2	0%
Sainte-Rose	2 542	100%
La Réunion	348 781	-

Source : INSEE RGP IRIS 2014

Le taux de logements vacants (7,5% des logements) est globalement similaire à la moyenne de l'île et permet d'éviter une tension sur le marché de l'immobilier.

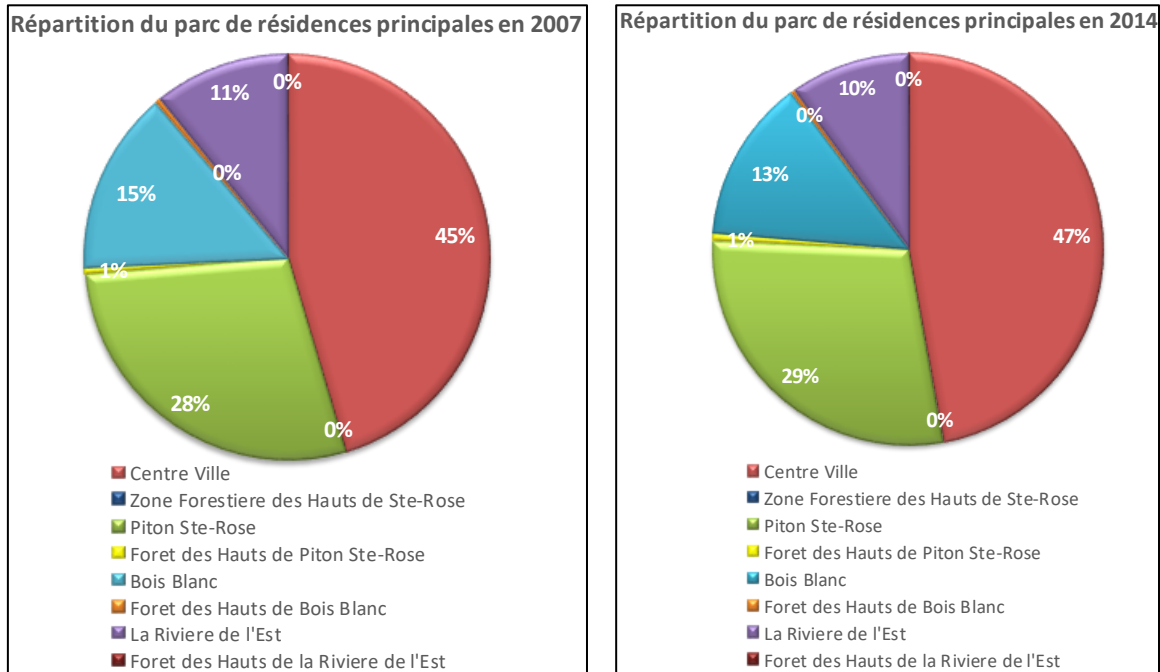
La proportion de logements secondaires est très faible (1% des logements) et légèrement inférieure à la moyenne réunionnaise (2%). Sainte-Rose ne présente, en effet, pas le profil d'une commune de séjour.

Secteur	Nombre total de logements	Utilisation des logements en 2012		
		Résidences principales	Logements secondaires	Logements vacants
Centre Ville	1 177	93%	1%	6%
Zone Forestiere des Hauts de Ste	2	100%	0%	0%
Piton Ste-Rose	739	90%	1%	9%
Foret des Hauts de Piton Ste-Ros	15	100%	0%	0%
Bois Blanc	349	89%	1%	10%
Foret des Hauts de Bois Blanc	9	89%	11%	0%
La Riviere de l'Est	250	92%	0%	8%
Foret des Hauts de la Riviere de	2	50%	50%	0%
Sainte-Rose	2 543	91%	1%	8%
La Réunion	348 781	90%	2%	8%

Source : INSEE RGP IRIS 2014

## 2.2. Un parc de résidences principales dynamique

La commune de Sainte-Rose recensait 2 322 résidences principales en 2014 (INSEE). L'évolution du nombre de résidences principales (+2,1% par an entre 2007 et 2014) est nettement supérieure à celle de la démographie, traduisant une diminution du nombre de personnes par ménage. La croissance des résidences principales reste légèrement en-dessous des évolutions constatées en moyenne à La Réunion (+2,4% entre 2007 et 2014).

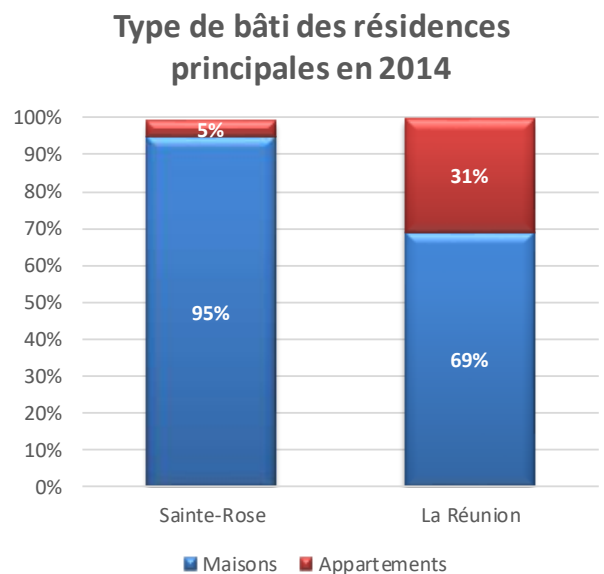


Source : INSEE RGP IRIS

Durant les 5 dernières années, le poids des différents quartiers a globalement évolué en faveur du centre-ville (+2 points) et de Piton Sainte-Rose (+1 point), au détriment de Bois-Blanc (-2 points) et Rivière de l'Est (-1 point).

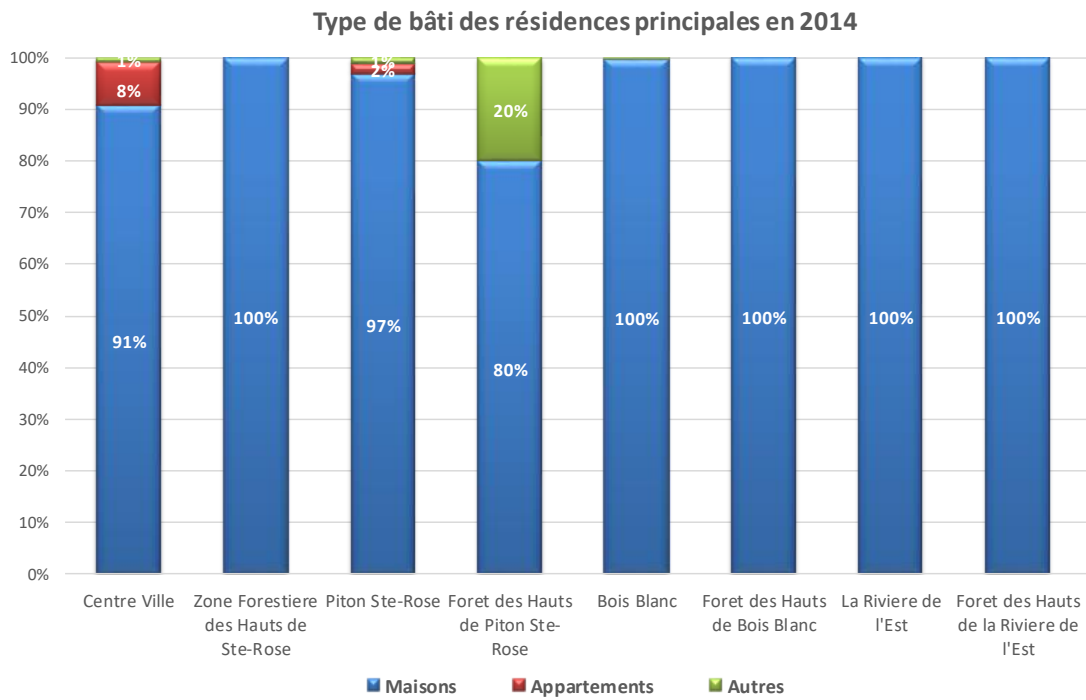
## 2.3. Un habitat individuel prédominant

La maison individuelle constitue le type de bâti prépondérant représentant 94% des résidences principales à Sainte-Rose, soit un taux largement supérieur à celui de La Réunion (68%). Si des logements collectifs sont recensés au centre-ville et Piton Sainte-Rose, tous les quartiers de la commune sont largement dominés par la présence de l'habitat individuel. A noter toutefois que l'habitat collectif tend à se développer légèrement : il représente 38% des logements autorisés depuis 2010<sup>(1)</sup>.



Source : INSEE RGP IRIS 2014

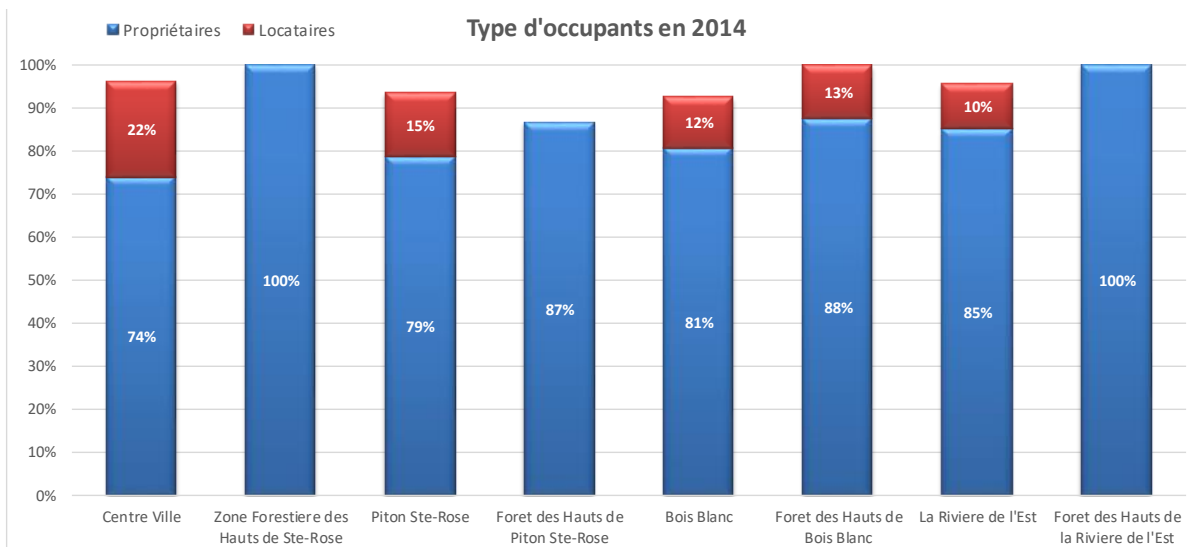
<sup>(1)</sup> Voir chapitre 2.8 « Un rythme de construction irrégulier »



Source : INSEE RGP IRIS 2014

## 2.4. Des propriétaires très majoritaires

77,5% des ménages sont propriétaires de leur logement. Ce taux est bien supérieur à celui de la Réunion (51%)



Source : INSEE RGP IRIS 2014

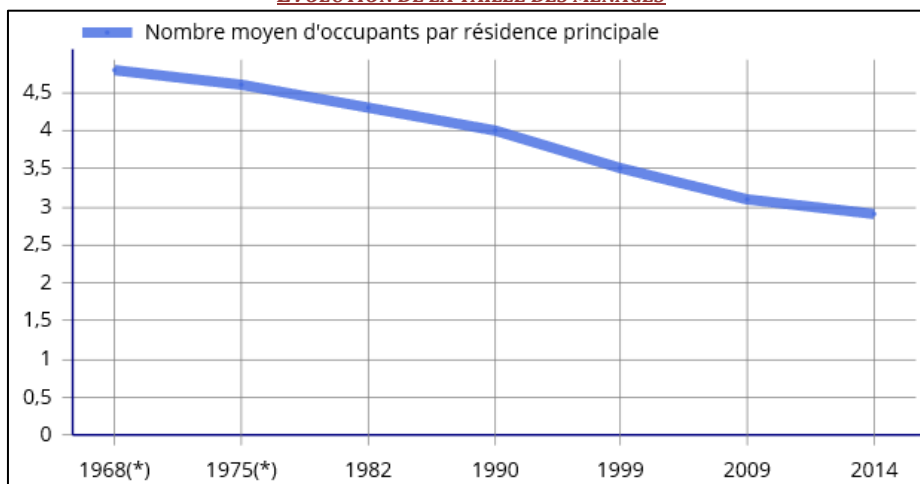
On notera que seul le centre-ville présente un taux de propriétaire (74%) inférieur à la moyenne communale, du fait notamment d'une proportion plus élevée d'appartements et de logements locatifs sociaux.

## 2.5. Une taille des ménages qui diminue

	Taille moyenne des ménages	
	2007	2014
Sainte-Rose	3,20	2,89
La Réunion	2,96	2,69

Source : INSEE RGP 2007-2014

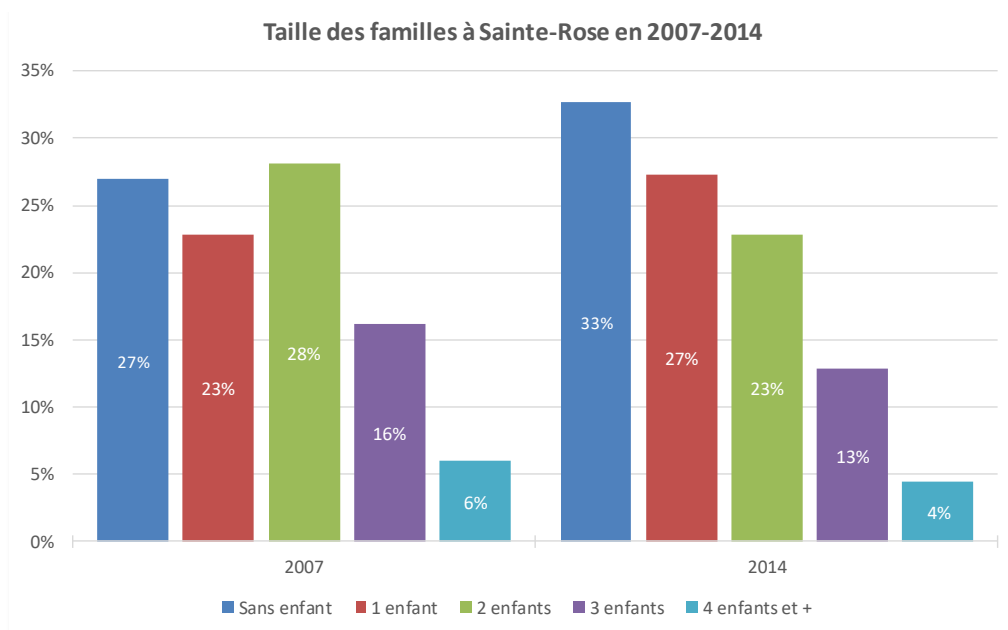
### ÉVOLUTION DE LA TAILLE DES MÉNAGES



La taille moyenne des ménages à Sainte-Rose est élevée (2,9 personnes en moyenne). Elle apparaît néanmoins en nette diminution : -1,4% par an entre 2007 et 2014. Il s'agit d'un phénomène national, davantage marqué à La Réunion, encore plus net sur le territoire de la CIREST, et encore plus impactant à Sainte-Rose. Ce phénomène occasionne d'importants besoins de production de logements.

Les causes de cette diminution sont notamment :

- Le vieillissement de la population avec une augmentation de la part des ménages d'une personne,
- La diminution de la natalité et donc moins d'enfants par ménage,
- L'augmentation du nombre de familles sans enfant,
- L'augmentation de la proportion de familles monoparentales,
- (...)



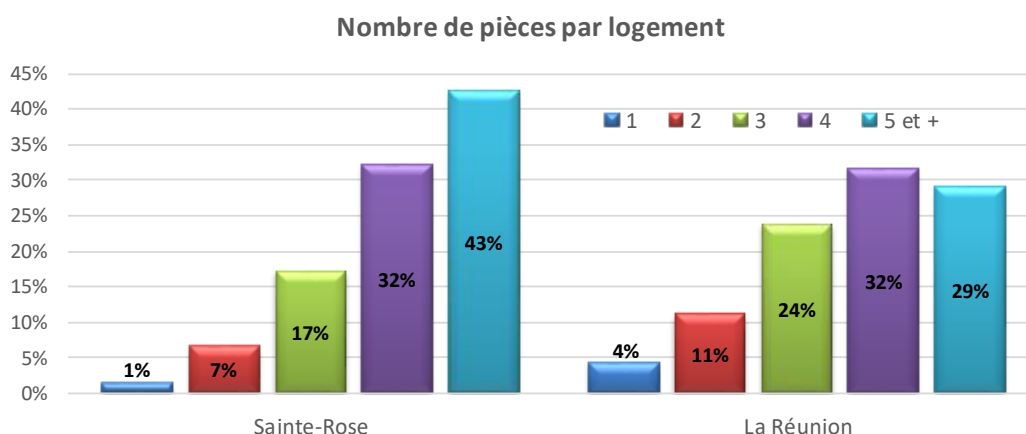
Source : INSEE RGP 2014 (enfants de moins de 25 ans)

En prenant en compte l'hypothèse d'un maintien au même rythme de cette diminution de la taille moyenne des ménages (-1,4% par an), la taille prévisionnelle des ménages de Sainte-Rose peut ainsi être estimée à environ 2,5 personnes dans 10 ans.

## 2.6. Des logements grands et qui s'équipent

En comparaison aux moyennes départementales, on notera particulièrement :

- Une sous-représentation des logements de petite taille : seulement 8% des logements de Sainte-Rose ont moins de 3 pièces, contre 15% pour la moyenne de l'île.
- Une proportion très importante de logements de grande taille : 75% des logements possèdent au moins 4 pièces contre 61% pour la moyenne réunionnaise.



*Source : INSEE RGP 2014*

L'équipement de base des foyers était globalement acquis en 2014, à l'exception de l'eau chaude avec :

- 99% des résidences possédant l'électricité (progression de 1 point depuis 2009),
- Seulement 81 % des résidences disposant de l'eau chaude (néanmoins une très importante progression de 11 points depuis 2009), voire 47% à Forêt des Hauts de Piton Sainte-Rose et 73% à Rivière de l'Est,
- Plus de 98% des résidences possédant l'équipement sanitaire complet (progression de 3 points depuis 2009).

Secteur	Nombre de résidences principales	Electricité	Eau chaude	Bain/Douche WC	Chauffe-eau solaire	Pièce climatisée	Tout à l'égout
Centre Ville	1 073	99%	81%	99%	44%	11%	31%
Zone Forestiere des Hauts de Ste	2	100%	100%	100%	50%	0%	0%
Piton Ste-Rose	650	99%	83%	98%	48%	14%	6%
Forêt des Hauts de Piton Ste-Ros	14	100%	47%	80%	33%	7%	0%
Bois Blanc	304	98%	83%	97%	48%	12%	0%
Forêt des Hauts de Bois Blanc	8	100%	88%	100%	50%	25%	0%
La Riviere de l'Est	223	98%	73%	99%	41%	15%	0%
Forêt des Hauts de la Riviere de	1	100%	100%	100%	100%	0%	0%
<b>Sainte-Rose</b>	<b>2 275</b>	<b>99%</b>	<b>81%</b>	<b>98%</b>	<b>45%</b>	<b>12%</b>	<b>16%</b>
<b>La Réunion</b>	<b>302 322</b>	<b>99%</b>	<b>89%</b>	<b>98%</b>	<b>44%</b>	<b>24%</b>	<b>47%</b>

*Source : INSEE RGP IRIS 2014*

Concernant les équipements dits de « confort », les ménages sont bien équipés en chauffe-eaux solaires (45%), avec une nette progression de 16 points depuis 2009. L'assainissement collectif est peu développé, nettement en-dessous de la moyenne réunionnaise.

## 2.7. Un parc social peu important

### 2.7.1. L'évolution législative

La Loi du 13 décembre 2000 dite **loi SRU** (Solidarité et au Renouvellement Urbains) fait obligation - en son article 55 - aux communes de disposer **d'un parc de 20 % de logements sociaux** par rapport aux résidences principales.

La Loi du 18 janvier 2013 relative à la mobilisation du foncier en faveur du logement et **au renforcement des obligations de production de logement social porte de 20 à 25 %** la part exigible de logements locatifs sociaux.

Les Décrets 670 et 671 du 24 juillet 2013 **permettent de maintenir ce taux à 20 %** lorsque le parc de logement existant ne justifie pas un effort de production supplémentaire.

**Sainte-Rose figure parmi les communes n'ayant pas atteint les objectifs en termes de logements locatifs sociaux mais démontre sa volonté d'y arriver.**

### 2.7.2. Situation actuelle à Sainte-Rose

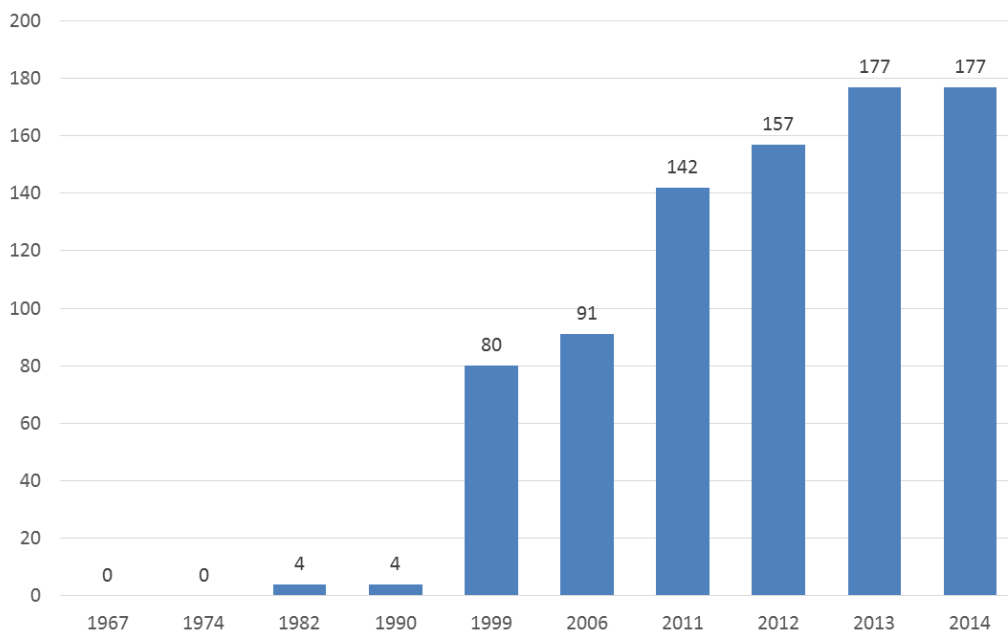
Selon le recensement SRU, le parc locatif social totalise 177 logements, soit 7,49% du parc des habitations principales. 105 Logements Locatifs Très Sociaux (LLTS) sont dénombrés, soit 59% du parc.

Ce taux de logements sociaux a très récemment augmenté avec la livraison de 70 logements sociaux, non comptabilisés dans le dernier recensement SRU disponible. La réalisation de la ZAC Centre-ville devrait permettre de rattraper une partie du retard de Sainte-Rose au regard de l'objectif de 20% de logements sociaux fixé par la loi SRU. En effet, la ZAC centre-ville prévoit 87 logements locatifs sociaux, en plus des 53 logements locatifs sociaux déjà engagés.

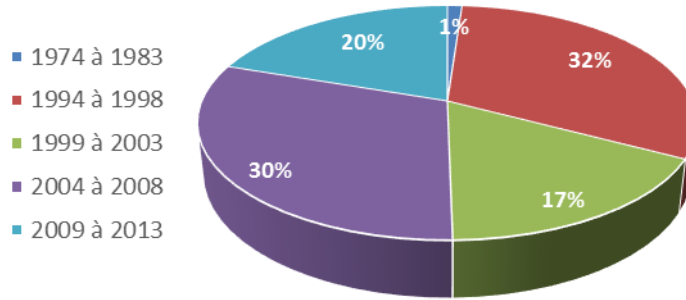
Selon le Système National d'Enregistrement, 128 demandeurs de logements sociaux sont recensés à Sainte-Rose.

Le parc locatif social de Sainte-Rose est relativement récent et tend à progresser. En effet, la moitié du parc a moins de 10 ans, et la quasi-totalité date de moins de 20 ans. Le centre-ville regroupe la grande majorité des logements sociaux.

Evolution du parc locatif social à Sainte-Rose

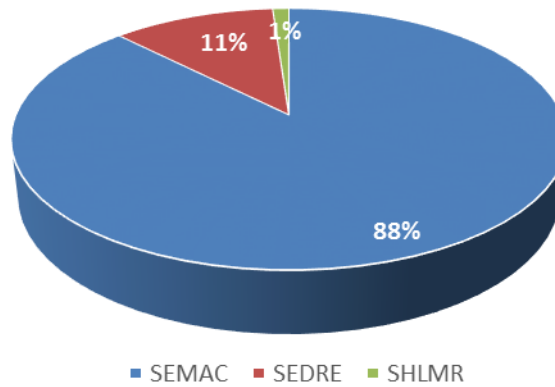


### Période de livraison des logements locatifs sociaux à Sainte-Rose



Avec la gestion de 155 logements locatifs sociaux, la Société d'Economie Mixte d'Aménagement et de Construction (SEMAC) est le principal bailleur social sur la commune.

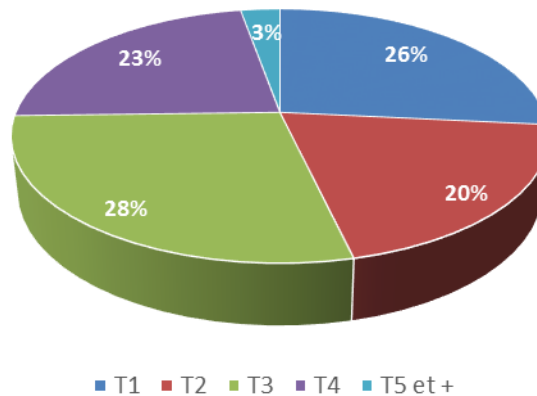
### Répartition du parc social de Sainte-Rose par bailleur

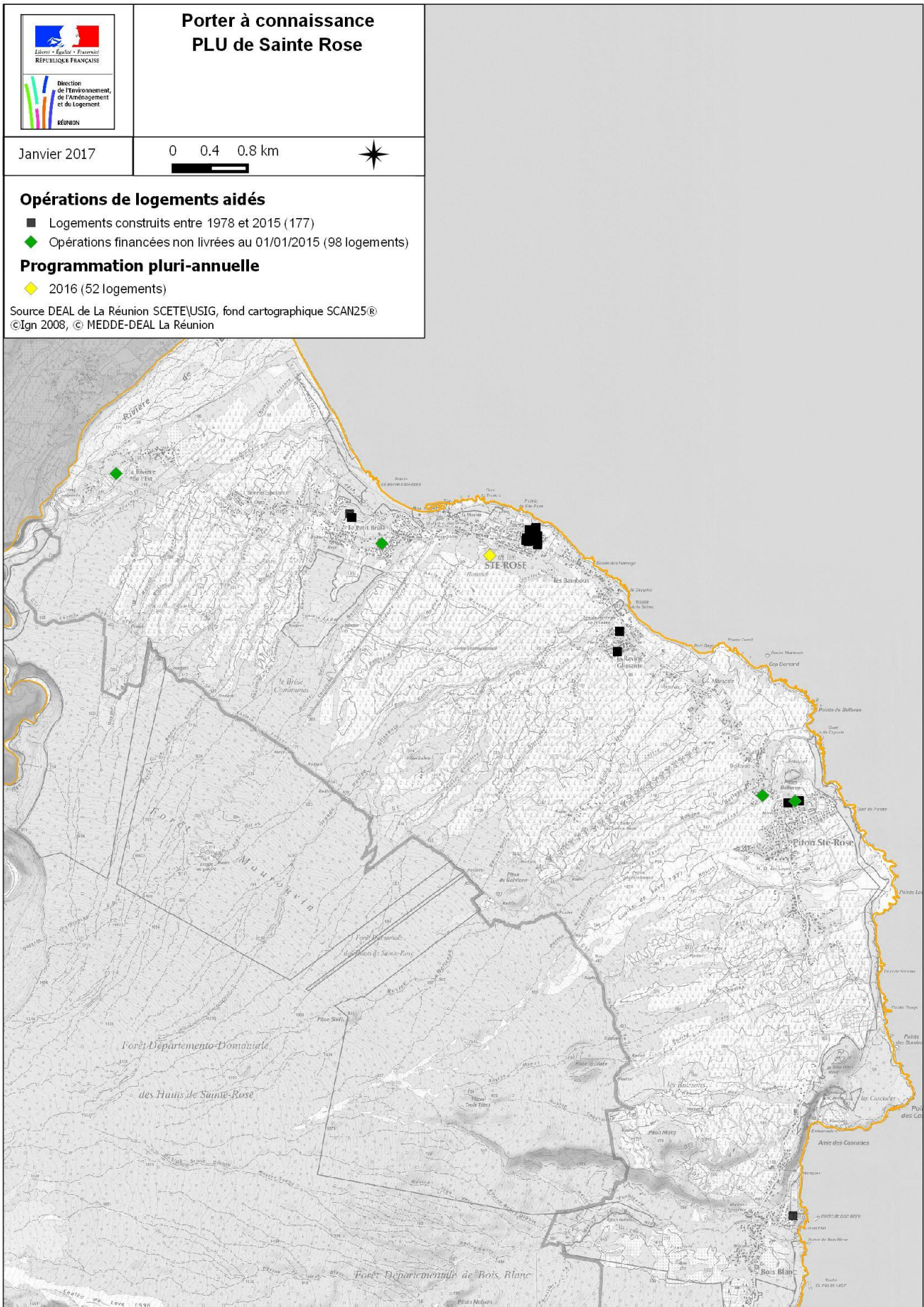


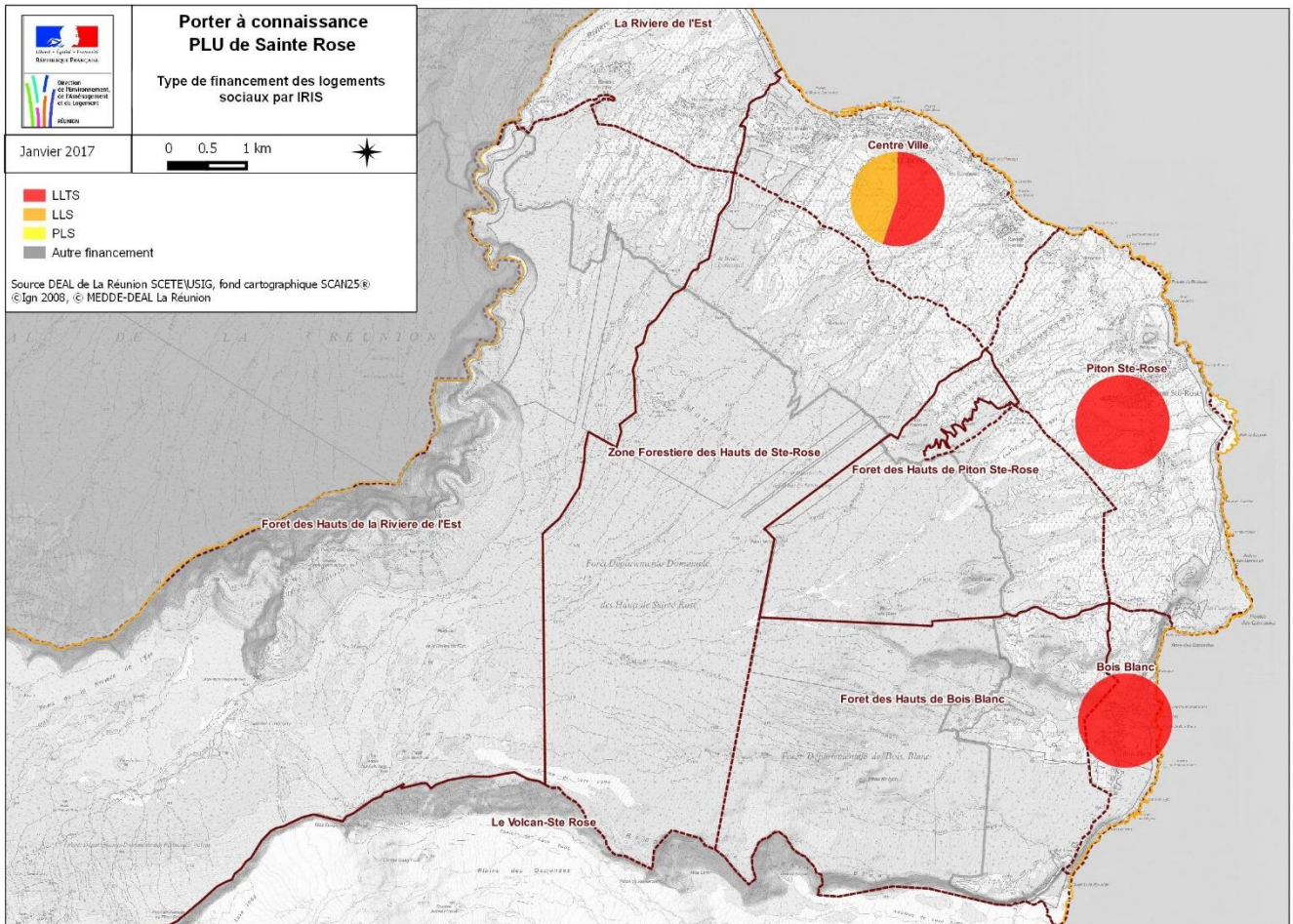
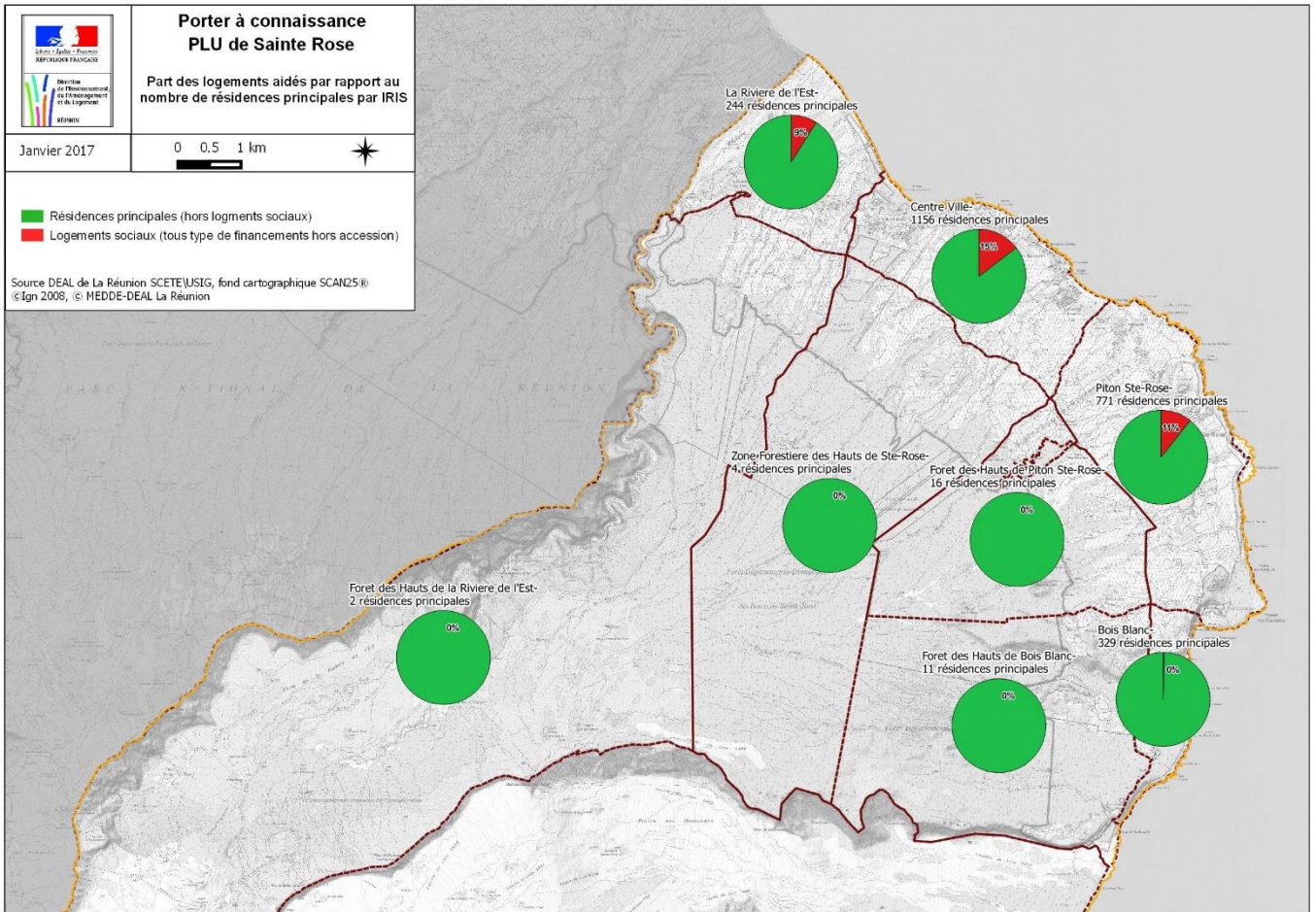
68% des logements du parc social de la commune sont en collectif (120 logements).

La répartition des logements par nombre de pièces est équilibrée. Ainsi, 46% des logements locatifs sociaux sont de petite taille (T1 et T2) et 54% de taille moyenne à grande (T3 et plus).

### Nombre de pièces des logements locatifs sociaux de Sainte-Rose





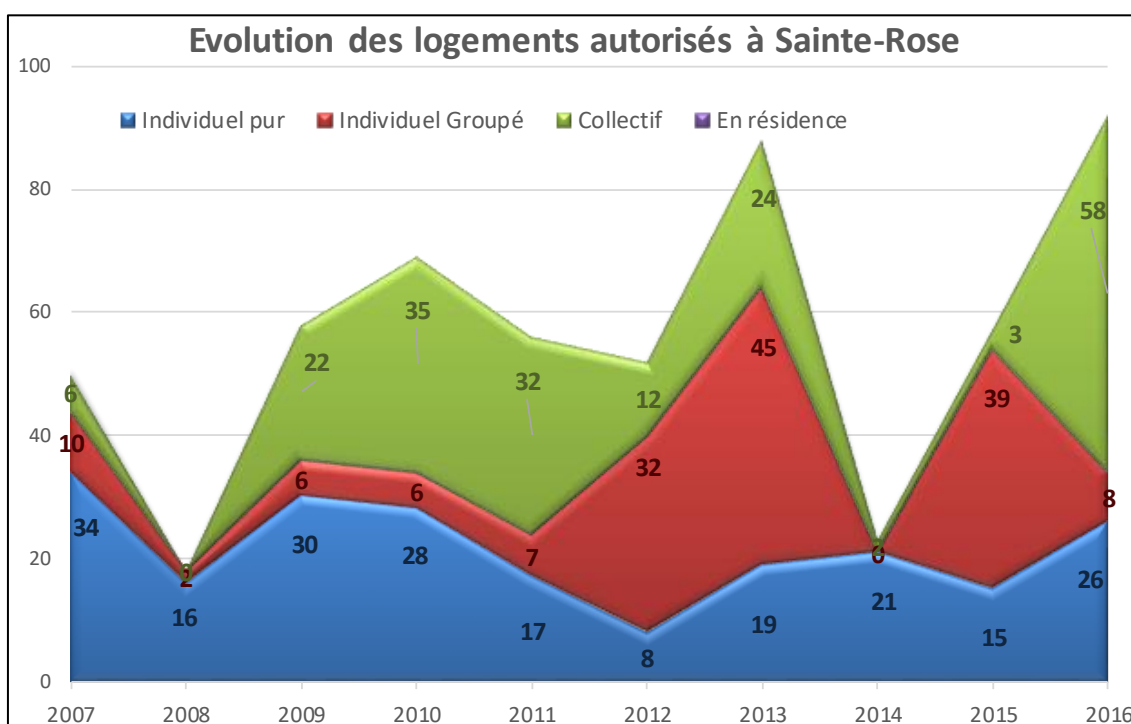


## 2.8. Un rythme de construction irrégulier

Les données SITADEL<sup>(1)</sup> concernant le nombre de logements autorisés dans la commune sont exploitables pour les années 2007 à 2016. Durant cette période, 564 logements ont été autorisés à Sainte-Rose, soit une moyenne annuelle de près de 56 logements (65 logements par an les 4 dernières années). Environ 65% des logements autorisés sont de type individuel, mais l’habitat collectif tend à progresser (38% des logements autorisés depuis 2010).

Les irrégularités du rythme de construction sont essentiellement liées à la crise économique, aux menaces successives pesant sur les dispositifs de défiscalisation immobilière et à la raréfaction du foncier libre constructible.

	Nombre de logements autorisés à Sainte-Rose										Total	Moyenne annuelle
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016		
Individuel pur	34	16	30	28	17	8	19	21	15	26	214	21
Individuel Groupé	10	2	6	6	7	32	45	0	39	8	155	16
Collectif	6	0	22	35	32	12	24	2	3	58	194	19
En résidence	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>18</b>	<b>58</b>	<b>69</b>	<b>56</b>	<b>52</b>	<b>88</b>	<b>23</b>	<b>57</b>	<b>92</b>	<b>564</b>	<b>56</b>



Source : SITADEL 2

<sup>(1)</sup> Sitadel2 est une base de données du système statistique public relative à la construction neuve de logements et de locaux non résidentiels. Cette base est alimentée par les informations des permis de construire, permis d’aménager, permis de démolir et déclarations préalables. Sitadel2 est la continuité de Sitadel, prenant en compte les nouvelles variables des formulaires mis en place lors de réforme du droit des sols en octobre 2007. Il s’agit des logements autorisés à date réel. Le décompte des logements est fait selon l’année de l’avis donné par la commune. Pour éviter les double-comptes, ce chiffre est ajusté en fonction des modifications ou des annulations de permis.

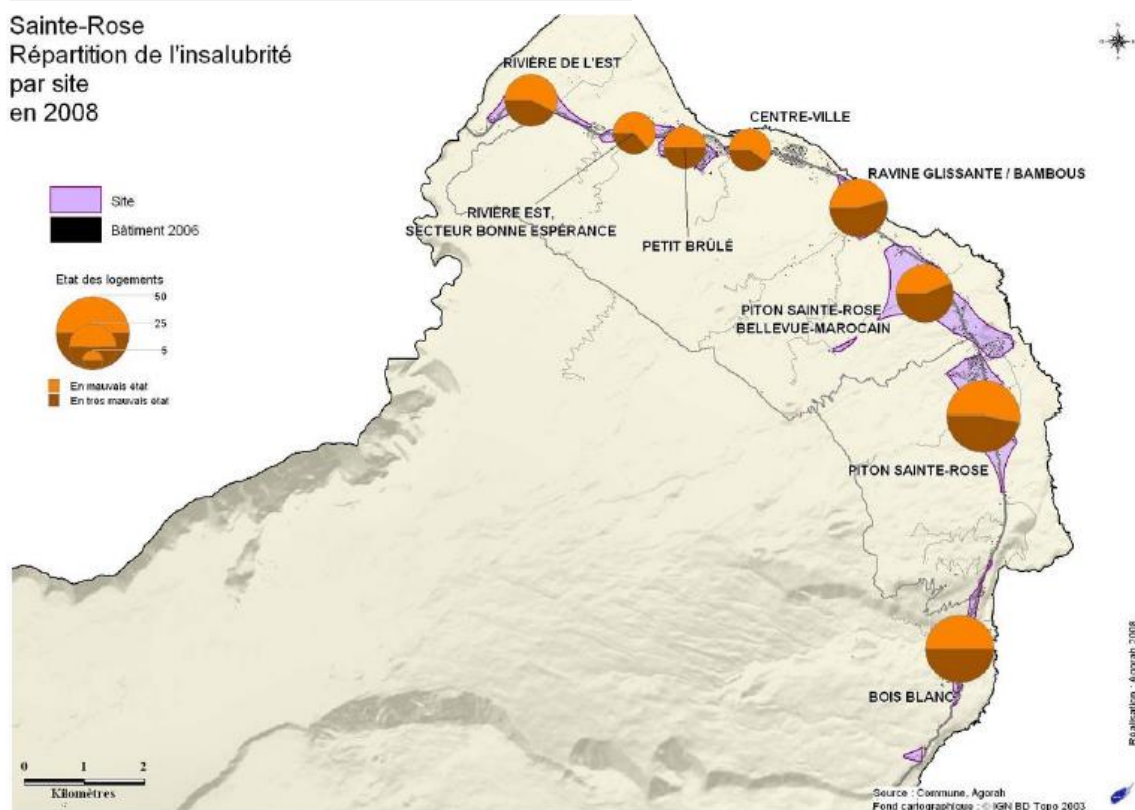
## 2.9. Une insalubrité encore présente

Réalisé en 2008 par l’Agorah, le dernier recensement des zones d’habitat insalubre et précaire de la commune de Sainte-Rose comptait 243 bâtiments insalubres dont 32 abandonnés, répartis sur 8 sites comprenant en tout 43 poches.

Les logements insalubres de la commune de Sainte-Rose sont aussi bien répartis en zone étalée qu’en zone dispersée dans un tissu urbain lâche. Il n’existe aucun logement insalubre en zone dense.

Nom	Nb de bâtiments insalubres	%
Rivière de l’Est	26	11
Rivière de l’Est, secteur Bonne Espérance	19	8
Petit Brûlé	20	8
Centre-Ville	20	8
Ravine Glissante/Bambou	35	15
Piton Sainte-Rose/Bellevue-Marocain	34	14
Piton Sainte-Rose	47	19
Bois Blanc	42	17
TOTAL	243	100

Sainte-Rose  
Répartition de l’insalubrité  
par site  
en 2008



La situation tend à s’améliorer avec une baisse de 20% de l’habitat insalubre entre 1999 et 2008 (31% si on retire les logements abandonnés).

Ainsi, le quartier du Petit Brûlé connaît une diminution de l’insalubrité supérieure à 50% (- 29 cases), trois autres quartiers (Rivière de l’Est ; Piton Ste-Rose/Bellevue-Marocain ; Bois Blanc) accuse une baisse comprise entre 30% et 41% du nombre de logements insalubres.

Sur le quartier du Centre-ville cette diminution est plus relative, le nombre de logements insalubres est même stagnante avec seulement une maison insalubre de moins.

A contrario, trois quartiers subissent une augmentation de l’insalubrité. Ainsi, le site de Piton Sainte-Rose voit son nombre de logements insalubres augmenter de 18% (+7 maisons), le quartier de Rivière de l’Est, secteur Bonne Espérance de 36% (+5 maisons) et enfin le site de la Ravine Glissante/Bambous connaît l’augmentation la plus importante avec une croissance de 46% de l’insalubrité (+ 11 maisons).

En ce qui concerne l'état du bâti, les logements en très mauvais état sont en diminution de 50% entre 1999 et 2008 (-115 cases) tandis que les logements en mauvais état sont en augmentation de 75% (+ 54 cases). Ainsi, les logements en très mauvais état ne représentent plus que 48% de l'insalubrité en 2008 contre 76% en 1999. Pour les logements en mauvais état, la tendance est inversée. Ces logements représentent en 2008 près de 52% de l'insalubrité or en 1999 les cases en mauvais état ne représentaient que 24% de l'insalubrité. L'augmentation des logements en mauvais état peut s'expliquer par une détérioration des logements qui étaient en état moyen ou proche du mauvais mais non classable lors du recensement de 1999.

#### Evolution du nombre de bâtiments insalubres entre 1999 et 2008

N° de site	Nom du site	2008			1999			Evolution en %			Tendance
		M	TM	Total	M	TM	Total	M	TM	Total	
1	Rivière de l'Est	15	11	26	6	38	44	150%	-71%	-41%	
2	Rivière de l'Est, secteur Bonne Espérance	12	7	19	0	14	14	100%	-50%	36%	
3	Petit Brûlé	10	10	20	6	43	49	67%	-77%	-59%	
4	Centre ville	12	8	20	6	15	21	100%	-47%	-5%	
5	Ravine Glissante/Bambous	16	19	35	11	13	24	45%	46%	46%	
6	Piton Ste-Rose/Bellevue-Marocain	15	19	34	11	41	52	36%	-54%	-35%	
7	Piton Sainte-Rose	25	22	47	12	28	40	108%	-21%	18%	
8	Bois Blanc	21	21	42	20	40	60	5%	-48%	-30%	
<b>TOTAL</b>		<b>126</b>	<b>117</b>	<b>243</b>	<b>72</b>	<b>232</b>	<b>304</b>	<b>75%</b>	<b>-50%</b>	<b>-20%</b>	

M=Mauvais

TM=Très Mauvais

■ : Augmentation

■ : Stagnation

■ : Diminution

1999 : Recensement Agorah

2008 : Recensement Agorah

Trois types de logements insalubres sont principalement identifiés :

- Les cases traditionnelles typiquement créoles : ces habitations sont en « bois sous tôle » ou en « tôle sous tôle ». L'insalubrité de ces habitations se caractérise généralement par des tôles rouillées, un soubassement souvent inexistant ou dégradé ainsi qu'une façade extérieure détériorée. Ces habitations sont souvent dégradées et soumises aux conditions climatiques (vent, pluies) et aux effets induits par la proximité de la mer. Pour d'autres maisons plus anciennes, le bâti se détériore par l'absence d'entretien.
- Les cases traditionnelles avec intérêt architectural : certains logements traditionnels présentent un caractère patrimonial sur le plan architectural, historique, culturel ou touristique. L'insalubrité se caractérise par les mêmes critères de détérioration du bâti que les autres logements précédemment cités (tôle rouillée...). Cependant l'intérêt se porte sur un habillage du bâti offrant plus de finitions (lambrequins, bardeaux, toit à quatre pans,...). L'identification du caractère architectural de ces logements insalubres conditionne le type de mesures de réhabilitation. En effet, les logements insalubres avec intérêt en mauvais état pourront faire l'objet d'améliorations légères. Une attention particulière devra être portée à la non destruction de ce type d'habitat très dégradé.
- Les cases en dur : ce type d'habitations se caractérise par l'état des murs qui moisissent et s'effritent sous les effets conjugués des aléas climatiques et océaniques. Les ouvertures généralement en bois sont détériorés pour les mêmes raisons, s'ajoute à cela l'absence d'entretien.

Dans le cadre de son Plan Intercommunal de Lutte contre l'Habitat Indigne (PILHI), qui est cours d'élaboration, la CIREST a réalisé un diagnostic précis de l'état de l'insalubrité en 2013 qui évalue 272 logements indignes en état :

- moyen, moyen moins (amélioration légère à lourde à prévoir)
- mauvais (amélioration lourde démolition / reconstruction partielle à prévoir)
- très mauvais (démolition / reconstruction)

Ainsi, par rapport à l'étude ZPHI de 2008, on note une augmentation de 12% de logements nécessitant une intervention. Parmi les 243 logements recensés en 2008, 46 logements ne nécessitent plus d'interventions en 2013, soit parce qu'ils :

- ont été rénovés (25 cas)
- ont été démolis (11 cas)
- ne sont pas (ou plus) des habitations – garage, débarras, parc animaux, cuisine (10 cas)

Au contraire, 197 logements nécessitent encore une intervention en 2013, soit 81% des logements repérés par l'étude ZHPI. A ceux-là, s'ajoutent 75 nouveaux logements repérés en 2013, nécessitant une intervention.

Ceci tend à prouver l'existence d'une dynamique d'émergence de l'habitat indigne supérieure dans son intensité aux efforts produits par son éradication, via les opérations RHI en cours ou engagées sur la même période.

État	Repérage	ZHPI 2008	Nouvellement repérés en 2013	Total 2013
HI sortis de l'insalubrité entre 2006 et 2013		46		
Bon		25		
Démoli		11		
Autre (débaras, cuisine, parc animaux...)		10		

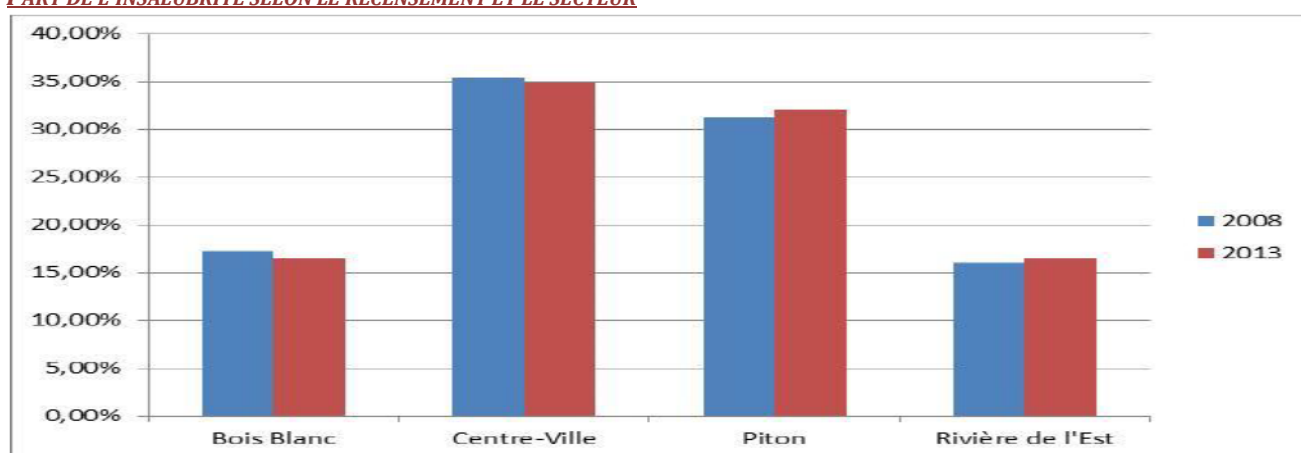
Moyen		13	10	23
Moyen moins		23	41	64
Mauvais		72	16	88
Très Mauvais		89	8	97
s/total des HPI dont l'état n'a pas évolué		197		
Total			75	272

**ÉVOLUTION DE L'INSALUBRITÉ SUR LES SECTEURS REACTUALISÉS AU VU DU RECENSEMENT 2013**

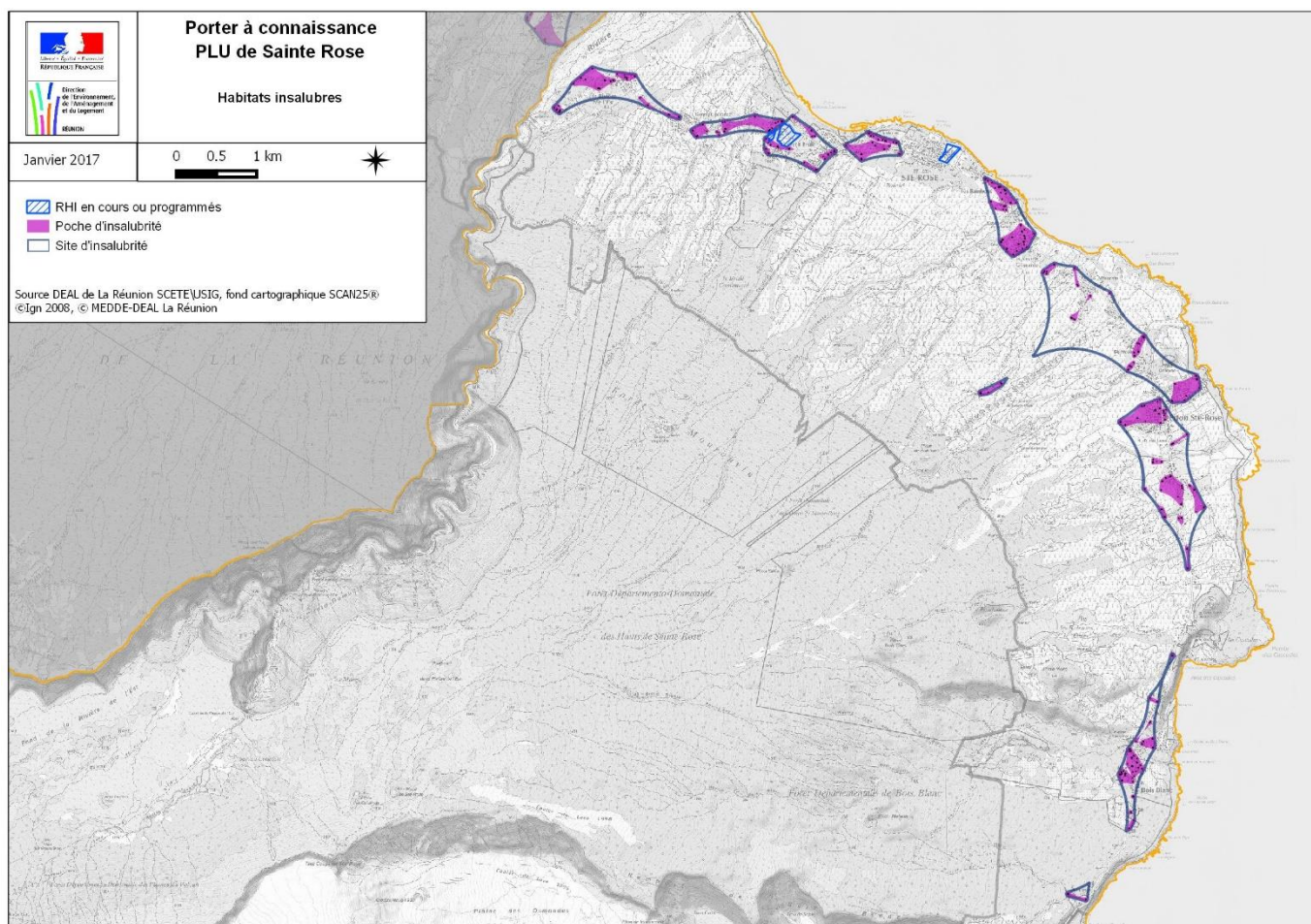
Recensement Secteur	ZHPI 2008	2013	Évolution 2008/2013	% d'indignité /commune 2008	% d'indignité /commune 2013
Bois Blanc	42	45	7,1%	17,3%	16,5%
Centre-Ville	86	95	10,5%	35,4%	34,9%
Piton	76	87	14,5%	31,3%	32,0%
Rivière de l'Est	39	45	15,4%	16,0%	16,5%
<b>Sainte Rose</b>	<b>243</b>	<b>272</b>	<b>11,9%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Entre 2008 et 2013, l'insalubrité augmente sur l'ensemble des secteurs. Les secteurs du centre-ville et de Piton Sainte Rose se partagent les 2/3 de l'insalubrité, les secteurs de Bois Blanc et de la Rivière de l'Est se partagent le tiers restant.

**PART DE L'INSALUBRITÉ SELON LE RECENSEMENT ET LE SECTEUR**



A noter que les opérations de résorption de l'habitat insalubre (RHI) de Ravine Glissante (122 logements neufs réalisés et 20 logements améliorés) et du Petit Brulé (Centre-ville) sont terminées. Une étude de faisabilité RHI sur la Rivière de l'Est a été réalisée mais n'a pas abouti.



## 2.10. L'évaluation actualisée des besoins en logements au regard des perspectives de croissance démographique

Les besoins annuels en logements se mesurent en totalisant trois composantes :

- Les besoins des ménages en résidences principales : c'est le résultat le plus direct de l'accroissement démographique et concomitamment de l'évolution des structures familiales (réduction du nombre de personnes par ménage) ;
- Les besoins du marché : c'est la traduction de l'évolution des logements vacants nécessaires à la fluidité du marché, et celle des résidences secondaires ;
- Les besoins du parc : c'est-à-dire les besoins liés au renouvellement du parc ancien ;
- Au préalable, il faut souligner que cette programmation s'entend tous types de logements confondus : logements nouveaux en accession, en locatif, en individuel, en collectif, issus de la réhabilitation d'un parc précédemment vacant, etc.

### 2.10.1. Les besoins liés au desserrement des ménages

La taille des ménages a diminué de 1,4% par an sur la période 2007-2014 atteignant 2,89 personnes en moyenne en 2014. On considère que cette diminution, très importante et au potentiel encore fort, se poursuit selon le même taux pour atteindre 2,5 pers/ménage en 2027.

Ainsi, les besoins annuels liés au desserrement des ménages en supposant un maintien de la population à 6 722 habitants dans les prochaines années, sachant que le parc de résidences principales atteint 2 322 logements en 2014, sont pour l'horizon 2027:

$$\frac{6\,722}{2,5} - 2\,322 = 28 \text{ logements}$$

13

Les besoins en logements pour répondre aux besoins de desserrement des ménages sont estimés à 28 logements par an d'ici 2027.

### 2.10.2. et à l'évolution démographique

Les besoins liés à l'évolution démographique reposent sur le rythme de croissance et la taille des ménages. Selon les différentes hypothèses, la population continuera de croître à un rythme variant de 0,1% à 0,6% par an. Ainsi, la population en 2014 de 6 722 habitants devrait atteindre en 2027 au minimum 6 800 habitants et au maximum 7 300 habitants.

Les besoins annuels liés à l'évolution démographique (exemple pour l'hypothèse moyenne de 7 000 habitants en 2027), sachant que le parc de résidences principales atteint 2 322 logements en 2014, et que 28 logements seront nécessaires pour répondre aux besoins de desserrement des ménages, sont pour l'horizon 2027 :

$$\frac{7\,000}{2,5} - 2\,322 - 28 \text{ logements} = 9 \text{ logements}$$

13

Les besoins en logements pour répondre aux besoins de la croissance démographique sont estimés à 9 logements par an d'ici 2027.

### 2.10.3. Les besoins pour la fluidité du parc

Le cumul des parts des résidences secondaires et des logements vacants correspond à 7,5% du parc total en 2014. Il peut être retenu comme hypothèse le maintien de ce taux. En effet, le principe est de préserver, dans la production future, un volume de logements qui contribuera à favoriser la fluidité sur le marché. Ainsi, il convient de prévoir pour l'horizon 2027 (hypothèse moyenne) :

$$37 \times 7,5\% = 3 \text{ logements}$$

### 2.10.4. Les besoins liés au renouvellement du parc

Le renouvellement du parc immobilier correspond aux logements construits pour remplacer le parc ancien vétuste (rénovation) ou ayant changé d'affectation. Les seules données disponibles pour réaliser ce calcul portent sur la période 2009-2014.

Logements en 2014	-	Logements en 2007	=	Variation du parc
2 542	-	2 177	=	+ 283

Nombre de logements autorisés entre 2007 et 2014*	-	Variation du parc entre 2007 et 2014	=	Logements nouveaux utilisés pour le renouvellement du parc
392	-	283	=	109

\* données Sitadel

Le renouvellement annuel du parc de logements a été relativement fort sur la période 2007-2014 avec plus de 5% du parc de 2007 renouvelé. Ainsi, environ 16 logements par an ont été au bénéfice du renouvellement du parc.

Si l'on considère que ce taux se maintiendra au cours de la prochaine décennie en raison des opérations en cours (RHI) et de la durabilité des constructions (20% des constructions non en dur), il convient de prévoir pour 2027 environ **16 logements** annuels pour le renouvellement.

### 2.10.5. La synthèse des besoins

L'analyse de ces besoins s'exprime uniquement en termes quantitatifs. Il est évident que la caractéristique des logements (tailles, logements collectifs ou individuels, logements sociaux, en accession ou en location, etc.) devra tenir compte des besoins exprimés notamment dans le Programme Local de l'Habitat de la CIREST. Ainsi, la synthèse des besoins annuels exprimés à l'horizon 2027 est la suivante :

	Hypothèse basse	Hypothèse moyenne	Hypothèse haute
<b>Population attendue en 2027</b>	<b>6 810</b>	<b>6 988</b>	<b>7 265</b>

Synthèse	Besoins annuels horizon 2027		
<b>Besoins liés au desserrement</b>	28	28	28
<b>Besoins liés à l'évolution démographique</b>	3	9	17
<b>Réserve pour la fluidité du parc</b>	3	3	4
<b>Besoins liés au renouvellement du parc</b>	16	16	16
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>56</b>	<b>65</b>

### 2.10.6. Le calcul des besoins en équivalent logement

Les données SITADEL fournissent chaque année les constructions autorisées, autres que pour la destination de logement. Il s'agit de constructions liées aux commerces, bureaux, activités artisanales, industrielles, agricoles, entrepôts, hébergements hôteliers et équipements ou services publics. Ces locaux sont exprimés en m<sup>2</sup>.

Dans le cadre de la présente analyse, ont été exclues les constructions liées à une activité agricole, industrielle et les entrepôts.

	Surface de locaux autorisés en m <sup>2</sup>					Total
	Hôtel	Commerce	Bureaux	Artisanat	Service public	
<b>2008</b>	0	0	0	0	437	<b>437</b>
<b>2009</b>	0	0	0	0	97	<b>97</b>
<b>2010</b>	0	0	130	0	34	<b>164</b>
<b>2011</b>	0	0	0	0	141	<b>141</b>
<b>2012</b>	0	0	0	0	1 314	<b>1 314</b>
<b>2013</b>	0	269	30	0	2176	<b>2 475</b>
<b>2014</b>	0	0	0	0	713	<b>785</b>
<b>2015</b>	470	338	0	20	0	<b>828</b>
<b>2016</b>	0	387	0	0	0	<b>387</b>
<b>2017</b>	0	37	27	0	575	<b>639</b>
<b>Total</b>	<b>470</b>	<b>1 031</b>	<b>187</b>	<b>20</b>	<b>5 487</b>	<b>7 267</b>
<b>Moyenne annuelle</b>	<b>47</b>	<b>103</b>	<b>19</b>	<b>2</b>	<b>549</b>	<b>727</b>

En moyenne, entre 2008 et 2017, ce sont 727 m<sup>2</sup> de surface de plancher qui sont autorisés chaque année sur la commune de Sainte-Rose pour des constructions autres que l'habitat, l'agriculture et l'activité économique de production. A raison de 80 m<sup>2</sup> pour un équivalent logement, cela représente en moyenne chaque année 9 équivalents logements, s'ajoutant aux besoins des 56 logements déterminés pour l'hypothèse prévoyant 7 000 habitants en 2027, soit 65 logements.

### 3. Agriculture : état des lieux et perspectives

L'agriculture reste un secteur social et économique majeur à la Réunion. La commune de Sainte-Rose s'inscrit dans un contexte principalement rural avec une agriculture représentant le principal moteur économique du secteur primaire. Les entreprises agricoles sont productrices de richesse, tout en restant à taille humaine et avec un rôle d'aménagement et d'entretien du paysage. L'agriculture est productrice d'aménités positives pour la commune et l'ensemble de sa population : cohésion sociale (source d'emplois de proximité), lutte contre les pestes végétales sur les espaces cultivés, lutte contre l'érosion, entretien d'espaces non valorisables par d'autres activités économiques.

La culture de la canne à sucre est l'élément structurant de la commune. L'élevage et la diversification (vanille, banane, arboriculture) viennent en complément de cette activité pour valoriser les parcelles les plus difficiles et les espaces perdus.

L'espace agricole est concentré sur la partie littorale du territoire car c'est le seul espace utilisable pour l'agriculture en raison des conditions pédo-climatiques. Il correspond en moyenne aux 450 premiers mètres en altitude. Si ces terrains sont les plus faciles à mettre en valeur, ils n'en présentent pas moins des contraintes fortes (pente, hydrographie, pierrosité). L'aménagement foncier a ainsi été un élément déterminant pour le développement agricole à Sainte Rose. Il a essentiellement concerné des terres à canne et consistait en travaux de défrichage, épierrage, terrassement et aménagement de l'écoulement des eaux pluviales.

#### 3.1. La charte de développement agricole de Sainte-Rose

La commune a adopté sa charte de développement agricole en décembre 2008. Celle-ci engage les différents partenaires de l'aménagement du territoire et du développement agricole à la mise en place d'une agriculture maîtrisée à 15 ans.

##### 3.1.1. Une charte qui repère quatre espaces agricoles

La charte distingue quatre espaces agricoles caractéristiques sur la commune, avec des ambitions différentes :

- La rivière de l'Est, zone cannière et diversifiée, est un secteur sensible pour l'articulation des projets urbains et agricoles grâce à un bon potentiel cannier. Même si de nombreux aménagements fonciers ont déjà été réalisés, il reste encore à en effectuer.
- La zone de Roussel à Marocain, bassin cannier homogène encore préservé, doit faire face à la plus forte pression de l'urbanisation de la commune ainsi qu'à des projets consommateurs en foncier tels que des fermes photovoltaïques. Avec un fort potentiel pour le développement de la canne, une réflexion doit être menée afin de trouver un compromis entre la réalisation des projets non agricoles et la préservation du foncier agricole.
- Le secteur de Piton Sainte-Rose possède un espace agricole diversifié connaissant une faible pression foncière. Un potentiel cannier et de maraîchage serait à exploiter afin d'atteindre les objectifs surfaciques fixés dans le zonage agricole à long terme même si des aménagements fonciers restent encore à faire.
- Bois Blanc doit être appuyé dans sa vocation pour la diversification. Il s'agit de mieux exploiter le potentiel de cet espace et de mieux valoriser les productions agricoles locales (vanille, palmiste, letchis).

##### 3.1.2. Une charte qui définit plusieurs enjeux et actions

Sept enjeux majeurs pour l'agriculture de Sainte-Rose ont été définis par la charte :

- Protéger le foncier agricole, maintenir le potentiel productif
- Améliorer les facteurs de production et la viabilité des exploitations
- Améliorer la valorisation des produits agricoles
- Encourager l'innovation, favoriser l'émergence et la réalisation des projets des agriculteurs
- Développer les liens entre le monde agricole et les autres activités économiques
- Définir une identité rurale et créer pour Sainte Rose
- Améliorer l'impact environnemental de l'activité agricole

Ces enjeux sont concrétisés par plusieurs actions affichées dans la charte :

- Mettre en place un observatoire du foncier
- Protection du foncier agricole par l'application de moyens réglementaires
- Reconquête agricole des friches ou des espaces sous exploités
- Amélioration de la desserte des exploitations agricoles
- Aménagement parcellaire et écoulement des eaux pluviales
- Accompagnement de la mécanisation de la coupe de la canne à sucre
- Pré-transmission des exploitations agricoles
- Améliorer les conditions d'emploi de la main d'œuvre agricole
- Logement des agriculteurs
- Créer une dynamique de terroir autour de la filière vanille
- Valoriser les déchets verts de la CIREST et des déchets organiques produits sur la commune
- Soutenir la mise en œuvre des bonnes pratiques agricoles et environnementales
- Intégration paysagère des bâtiments agricoles

### 3.1.3. Le zonage agricole de long terme a 15 ans

Le Zonage Agricole de Long Terme de Sainte-Rose prend en compte les objectifs des filières agricoles exprimées lors de l'élaboration des Cahiers de l'agriculture.

L'évolution des surfaces agricoles d'ici 2020 dépend de deux paramètres :

- les pertes liées aux différents projets communaux recensés (21 ha)
- les gains liés à la récupération de terres en friches (320 ha).

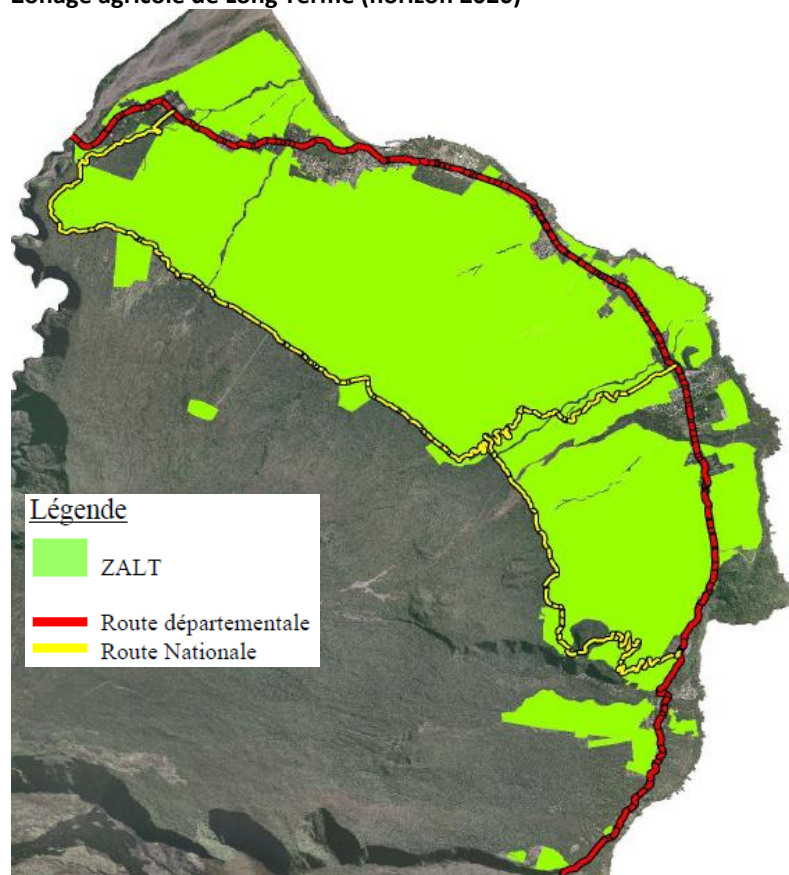
Zonage Agricole de Long Terme - Analyse surfacique								Objectifs Cahiers Agri
ha SAU	2008	gains	pertes	2015	gains	pertes	2020	
<b>Canne à Sucre</b>	<b>1606</b>	112	7,2	<b>1711</b>	112	7,8	<b>1815</b>	<b>1763</b>
<b>Diversification</b>	<b>214</b>	48	1,6	<b>260,4</b>	48	4,4	<b>304</b>	<b>303</b>
<b>Total</b>	<b>1820</b>	160	8,8	<b>1971</b>	160	12,2	<b>2119</b>	<b>2066</b>
<b>Friches *</b>	<b>442</b>		42	240			<b>80</b>	<b>82</b>
<b>Total SAU</b>	<b>2262</b>			<b>2211</b>			<b>2199</b>	<b>2148</b>

\* Répartition Friches récupérées : 320 ha  
 30% diversification  
 70 % canne à sucre

La Commune de Sainte-Rose, de par le respect de cette charte de développement agricole, compensera donc en partie des pertes en foncier agricole à l'échelle départementale. Pour atteindre ces objectifs, trois engagements ont été pris de la part des différents signataires :

- la prise en compte du zonage agricole lors des mises en révision du PLU pour les 15 ans à venir,
- la récupération des terres en friches et manifestement sous exploitées
- la reconquête agricole de milieux naturels dégradés.

## Zonage agricole de Long Terme (horizon 2020)



## 3.2. Une superficie agricole qui augmente

### 3.2.1. Les terrains à vocation agricole – la prédominance de la canne à sucre

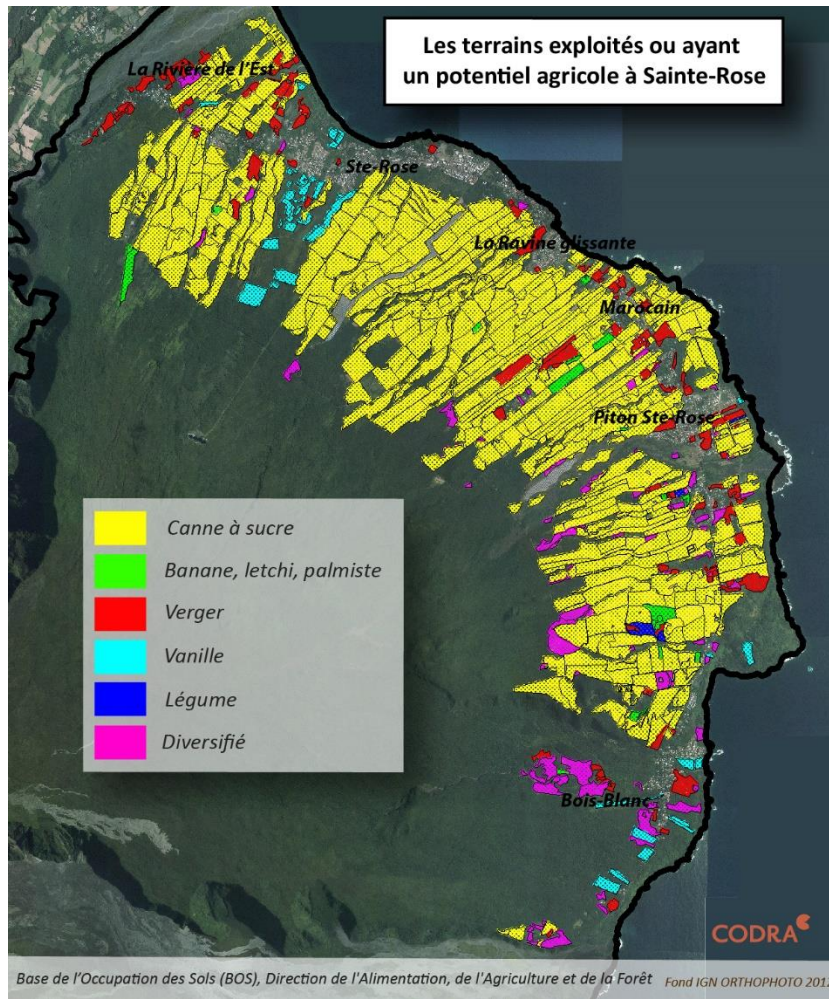
Selon la Base de l'Occupation du Sol Agricole diffusée par la DAAF, il ressort que les terrains exploités ou ayant un potentiel agricole couvrent environ 1 960 hectares, dont :

- 85,7% liés à l'exploitation de la canne à sucre (1 680 ha)
- 6,3% liés aux vergers (124 ha)
- 1,8% liés à la culture de vanille (35 ha)
- 1,1% liés à la production de bananes, litchis et palmistes (22 ha)
- 0,3% liés à la production de légumes (6 ha)
- 4,8% liés à une culture diversifiée (93 ha)

L'agriculture de Sainte Rose est essentiellement organisée autour de la canne à sucre. Le climat, les risques forts d'érosion et le contexte marchand font de la canne à sucre une culture à valeur marchande garantie dans le temps. Ainsi, les surfaces en canne sont en augmentation sur la commune.

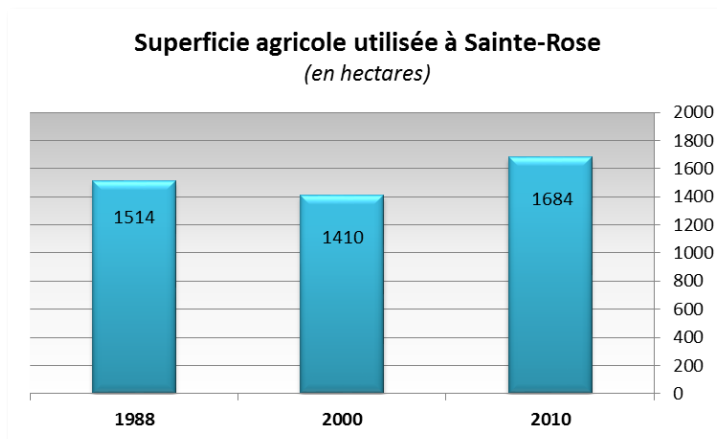
La canne est un pivot autour duquel viennent se greffer de nombreuses activités de diversification. Le fort potentiel de diversification est notamment dû à la diversité des sols. Les espaces non propices à la production cannière sont valorisés par des productions à forte valeur ajoutée qui apportent ainsi un complément de revenu (bananes sur andains, vanille sur sols peu évolués...). La plantation de vergers a quant à elle été encouragée dans les années 1980 par des subventions (vergers d'agrumes notamment). Aujourd'hui les agriculteurs sont toujours enclins à la diversification, mais la nature des projets a évolué. Des plantations de gingembre et du maraîchage sous serre (notamment sur Malakof, dans les hauts de Bonne Espérance) se mettent en place. Quelques projets en ananas ont vu le jour notamment entre Ravine Glissante et Marocain.

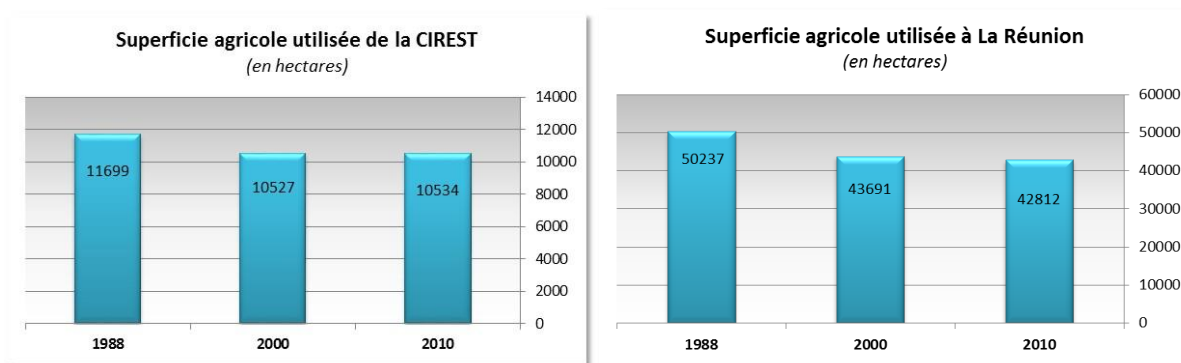
Les vergers ou parcelles de maraîchage sont plus nombreux au sud de la commune à partir de Piton Sainte Rose. Sur Bois Blanc (au sud du premier rempart du volcan), les parcelles de canne se font très rares, l'essentiel des parcelles agricoles sont en vergers (litchis, bananes et quelques agrumes).



### 3.2.2. La superficie agricole utilisée en hausse

D'après le RGA, la superficie agricole utilisée (SAU) à Sainte-Rose a augmenté de 19% depuis 2000, pour atteindre 1 684 hectares en 2010. La situation de la Réunion indique un déclin depuis 1988. Cet indicateur montre la part relativement importante de l'activité agricole au sein du territoire communal.





Source : RGA

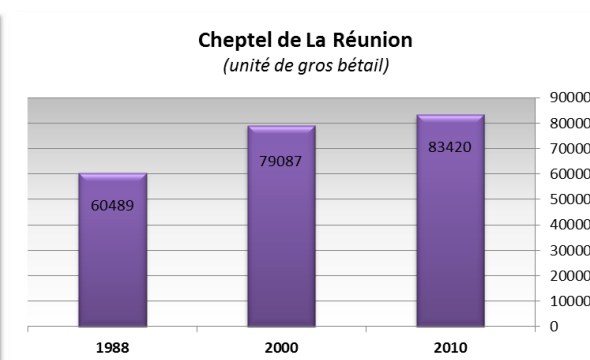
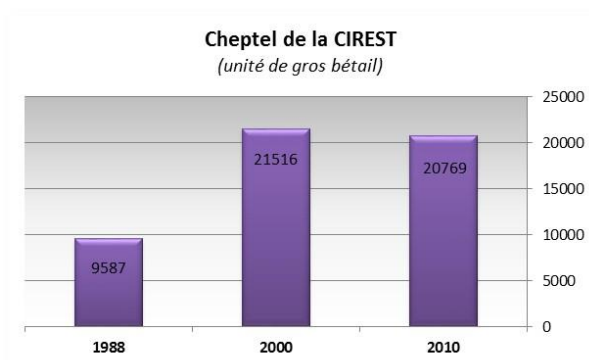
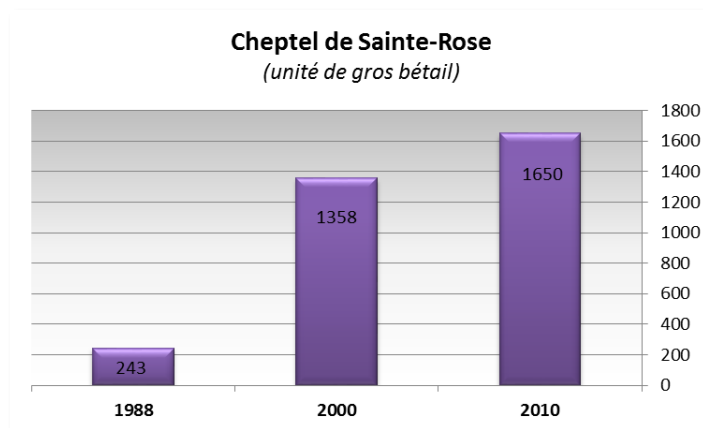
2010 - Ministère de l'Agriculture

Sainte-Rose représente désormais près de 4% de la SAU réunionnaise et 16% de la SAU de la CIREST. En comparaison au nombre d'exploitations, on peut en déduire une SAU par exploitation légèrement supérieure aux moyennes de référence :

- 7,3 ha de SAU par exploitation à Sainte-Rose en moyenne ;
- Respectivement 6,3 ha et 5,6 ha de SAU par exploitation en moyenne pour la CIREST et la Réunion.

### 3.2.3. Cheptels et élevage

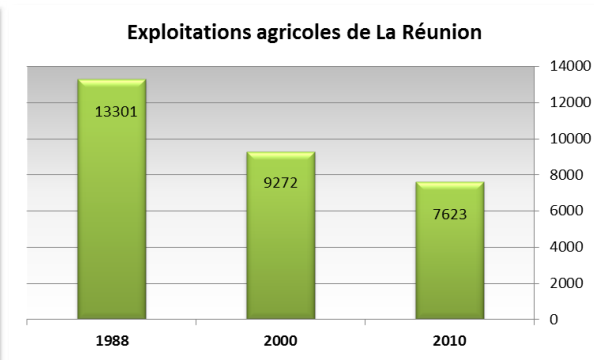
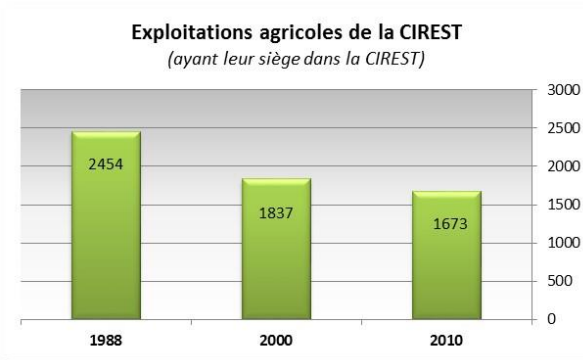
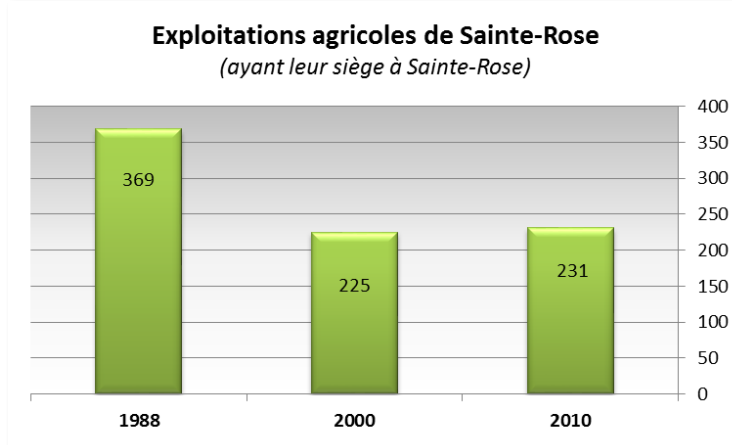
Le cheptel de Sainte-Rose a continué d'augmenter entre 2000 et 2010 (+21,5%) après une très importante hausse entre 1988 et 2000 (+459%). La Réunion connaît également une progression contrairement à la CIREST qui voit son nombre de cheptels diminuer depuis 2000. Le cheptel communal représente 2% du cheptel réunionnais (+1,6 points entre 1988 et 2010) et 7,9% du cheptel de la CIREST (-5,4 points entre 1988 et 2010).



Source : RGA 2010 - Ministère de l'Agriculture

### 3.3. Des exploitations agricoles en légère augmentation

En 2010, la commune de Sainte-Rose comptait 231 exploitations agricoles. Après une nette diminution du nombre d’exploitation entre 1988 et 2000 (-39%), 6 exploitations supplémentaires ont néanmoins été recensées entre 2000 et 2010 alors qu’elles continuaient de diminuer de manière significative à La Réunion (-1 649 exploitations agricoles entre 2000 et 2010) et à la CIREST (-164 exploitations).



Source : RGA

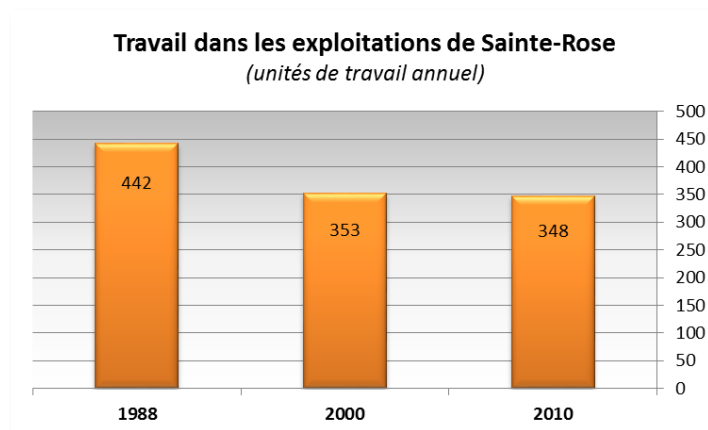
2010 - Ministère de l’Agriculture

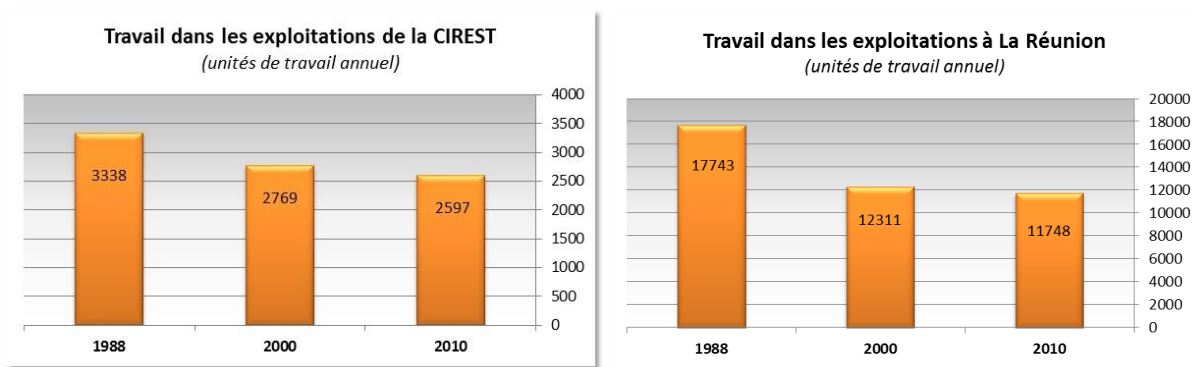
Les exploitations de Sainte-Rose représentent aujourd’hui 3,0% des exploitations de la Réunion et 13,8% des exploitations de la CIREST.

### 3.4. L’emploi agricole diminue très progressivement

Selon l’INSEE (RGP), parmi les 1 528 actifs ayant un emploi à Sainte-Rose, 104 sont des agriculteurs exploitants, représentant ainsi 7% des catégories socio-professionnelles, soit une part largement supérieure à la moyenne départementale (2,5%).

L’emploi agricole a moins diminué entre 1988 et 2010 à Sainte-Rose (-1,4%) qu’à La Réunion (-35%). La masse de travail représente environ 348 équivalents temps plein (ETP).





Source : RGA 2010 - Ministère de l'Agriculture

## 4. Economie et emploi : profil et tendances

### 4.1. Les catégories socioprofessionnelles

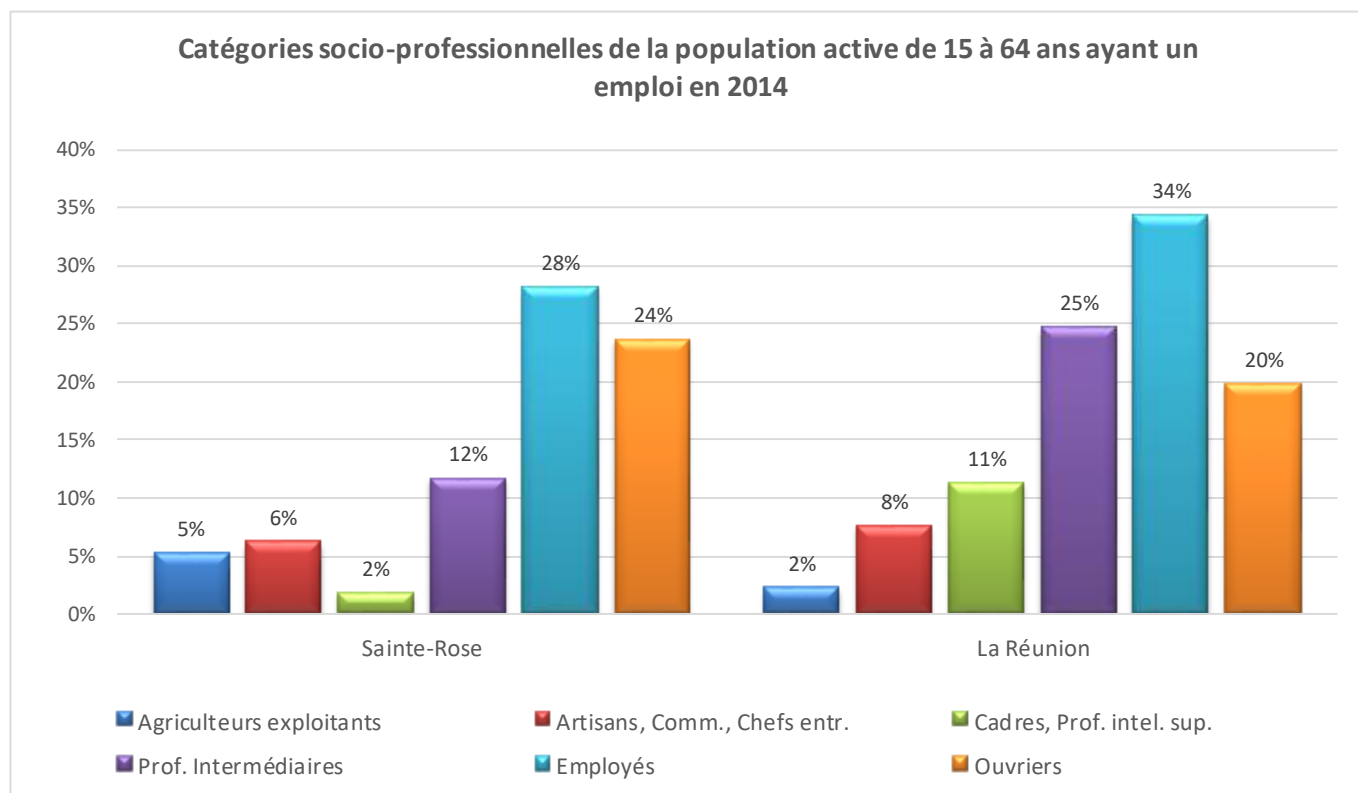
Le profil socioprofessionnel de la population de Sainte-Rose apparaît assez différent de celui de la Réunion.

Ainsi, on observe une surreprésentation :

- Des agriculteurs exploitants : 5% des actifs ayant un emploi à Sainte-Rose contre 2% pour la moyenne départementale
- Des ouvriers : 24% des actifs contre 20% pour la moyenne réunionnaise.

Ainsi, on observe une sous-représentation :

- Des cadres et emplois intellectuels supérieurs : seulement 2% des actifs ayant un emploi à Sainte-Rose contre 11% pour la moyenne départementale
- Des professions intermédiaires : 12% des actifs contre 25% pour la moyenne réunionnaise.



Source : INSEE RGP 2014

## 4.2. Un taux de chômage très élevé

Le taux de chômage de la population des 15 à 64 ans était de 44% à Sainte-Rose en 2014. Il est très élevé en comparaison aux taux national (+30 points) et départemental (+ 8 points). Le taux de chômage a augmenté d'1 point à Sainte-Rose par rapport à 2009.

Secteur	Taux de chômage		
	2009	2014	Evolution
Sainte-Rose	42,9%	43,9%	1,0
La Réunion	33,6%	35,8%	2,2

Source : INSEE RGP

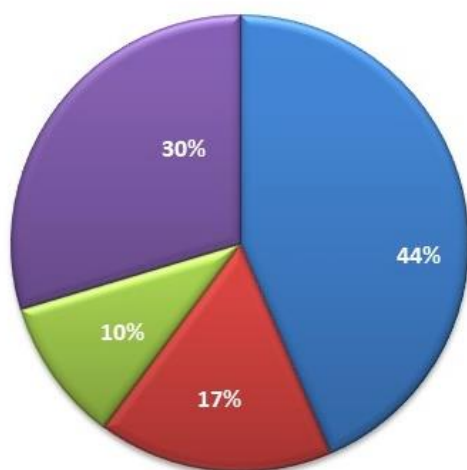
## 4.3. Un tissu économique relativement équilibré

### 4.3.1. Le tissu d'entreprises et d'établissements

Au 1<sup>er</sup> janvier 2016, la commune de Sainte-Rose comptait 217 entreprises<sup>(1)</sup> dans le secteur marchand (hors agriculture) et 387 établissements<sup>(2)</sup>. 42% des entreprises sont des entreprises artisanales.

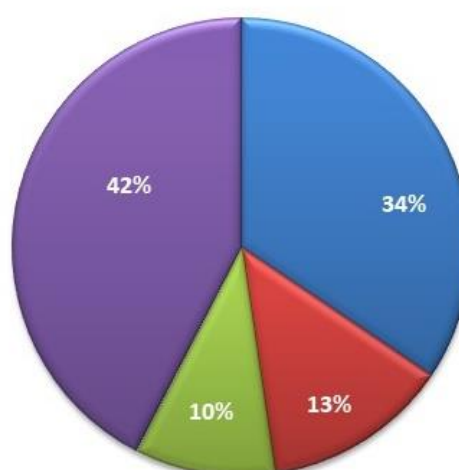
Le tissu d'entreprises se répartit de la façon suivante :

Activité des entreprises à Sainte-Rose en 2016



■ Commerce ■ Construction ■ Industrie ■ Services

Activité des entreprises à la Réunion en 2016



■ Commerce ■ Construction ■ Industrie ■ Services

Le tissu des établissements se répartit de la façon suivante :

<sup>(1)</sup> Définition de l'entreprise selon l'INSEE : « L'entreprise est la plus petite combinaison d'unités légales qui constitue une unité organisationnelle de production de biens et de services jouissant d'une certaine autonomie de décision, notamment pour l'affectation de ses ressources courantes ».

<sup>(2)</sup> Définition de l'établissement selon l'INSEE : « L'établissement est une unité de production géographiquement individualisée, mais juridiquement dépendante de l'entreprise. Un établissement produit des biens ou des services : ce peut être une usine, une boulangerie, un magasin de vêtements, un des hôtels d'une chaîne hôtelière, la « boutique » d'un réparateur de matériel informatique... »

Secteur	Nombre d'établissements	Activité des établissements à Sainte-Rose en 2016				
		Commerce	Construction	Industrie	Administration, enseignement, santé	Agriculture, pêche
<b>Nb</b>	<b>387</b>	154	31	46	55	101
<b>%</b>	<b>100%</b>	<b>40%</b>	<b>8%</b>	<b>12%</b>	<b>14%</b>	<b>26%</b>

Source : INSEE Répertoire des entreprises et des établissements (Sirene), 1<sup>er</sup> janvier 2016

Globalement, le profil du tissu d'entreprises et d'établissements de Sainte-Rose est assez semblable à celui de La Réunion. Il se caractérise néanmoins par une proportion plus élevée d'activités industrielles et par une part beaucoup moins importante d'activités de transports et services divers.

Si la proportion d'activités de production est globalement plus élevée à Sainte-Rose qu'en moyenne à l'échelle de l'île, leur poids dans le tissu artisanal communal est sous-représenté : 12,5% contre 16% en moyenne pour la Réunion. A noter que l'artisanat de bouche est bien représenté (en particulier restauration rapide et filière farine) avec une vingtaine d'entreprises actuellement en activité, qui constituent un vivier sur lequel baser le développement d'une dynamique touristique et d'actions de structuration du centre-ville. Les métiers d'artisanat d'art sont peu nombreux<sup>(3)</sup>.

### 4.3.2. L'analyse comparative du tissu économique

L'analyse comparative du tissu économique basé sur le nombre d'établissements rapporté à la population permet de situer la commune parmi les 24 autres communes de La Réunion.

Il en ressort les éléments suivants :

- Le nombre de 32 établissements pour 1 000 habitants apparaît relativement faible en comparaison à d'autres communes de petite taille de la Réunion (Cilaos, Entre-Deux, La Plaine-des-Palmistes). Le taux reste nettement en dessous de la moyenne de la CIREST et du département (respectivement 46 et 53 établissements).
- Le nombre de commerces pour 1 000 habitants est relativement peu élevé (9 commerces pour 1 000 habitants), plus faible que la moyenne de la CIREST et de l'île (respectivement 12 et 14 commerces).
- Avec Salazie et Sainte-Suzanne, Sainte-Rose est au dernier rang des communes en termes de nombre de services pour 1 000 habitants.
- Sainte-Rose est bien positionné en termes de nombre d'établissements industriels pour 1 000 habitants, figurant dans la moyenne départementale et au-dessus de la moyenne des communes de petite taille de la Réunion.

<sup>(3)</sup> Source : RM CMAR, 31 décembre 2016

Secteur	Nb éts pour 1 000 hab en 2011	Secteur	Nb commerces pour 1 000 hab en 2011
Saint-Denis	67	Saint-Pierre	18
Saint-Paul	63	Saint-Denis	18
Saint-Pierre	61	Saint-Paul	17
L'Étang-Salé	59	Le Port	15
Le Port	59	Saint-André	13
Bras-Panon	53	Bras-Panon	13
Sainte-Marie	52	La Possession	13
Saint-André	52	L'Étang-Salé	13
Saint-Leu	50	Sainte-Marie	12
La Possession	50	Saint-Leu	12
Le Tampon	46	Le Tampon	12
Les Avirons	44	Saint-Benoît	11
Petite-Île	44	Saint-Louis	11
Saint-Benoît	41	La Plaine-des-Palmistes	11
La Plaine-des-Palmistes	39	Les Avirons	11
Saint-Louis	39	Saint-Joseph	10
Les Trois-Bassins	38	Cilaos	10
Cilaos	38	Entre-Deux	10
Entre-Deux	38	Petite-Île	9
Saint-Joseph	37	Les Trois-Bassins	9
Sainte-Suzanne	34	Sainte-Rose	9
Sainte-Rose	32	Salazie	8
Salazie	31	Sainte-Suzanne	8
Saint-Philippe	31	Saint-Philippe	6
CIREST	46	CIREST	12
La Réunion	53	La Réunion	14

Secteur	Nb services pour 1 000 hab en 2011	Secteur	Nb ets industriels pour 1 000 hab en 2011
Saint-Denis	36	L'Étang-Salé	11
Saint-Paul	29	Le Port	10
Saint-Pierre	29	Bras-Panon	9
L'Étang-Salé	26	Sainte-Marie	8
Le Port	24	Saint-Paul	8
Saint-Leu	23	Saint-André	7
La Possession	23	Petite-Île	7
Les Avirons	20	Sainte-Suzanne	6
Bras-Panon	20	Saint-Pierre	6
Le Tampon	20	Saint-Benoît	6
Sainte-Marie	19	La Possession	6
Cilaos	19	Sainte-Rose	6
Saint-André	18	Saint-Philippe	5
Petite-Île	17	Saint-Leu	5
Saint-Benoît	17	Le Tampon	5
Les Trois-Bassins	16	Les Avirons	5
Entre-Deux	16	La Plaine-des-Palmistes	5
Saint-Philippe	16	Saint-Denis	5
Saint-Louis	15	Saint-Louis	5
Saint-Joseph	15	Les Trois-Bassins	4
La Plaine-des-Palmistes	14	Saint-Joseph	4
Salazie	12	Entre-Deux	4
Sainte-Rose	12	Salazie	3
Sainte-Suzanne	12	Cilaos	2
CIREST	17	CIREST	7
La Réunion	24	La Réunion	6

Source : INSEE - champs des activités marchandes hors agriculture et RGP 2011

La base permanente INSEE dénombrait à Sainte-Rose en 2016 les équipements et services suivants dans le domaine du commerce :

- 1 supérette
- 17 épiceries
- 6 boulangeries
- 3 boucheries/charcuteries
- 1 poissonnerie
- 1 droguerie/quincaillerie/bricolage
- 1 magasin de matériel médical et orthopédique

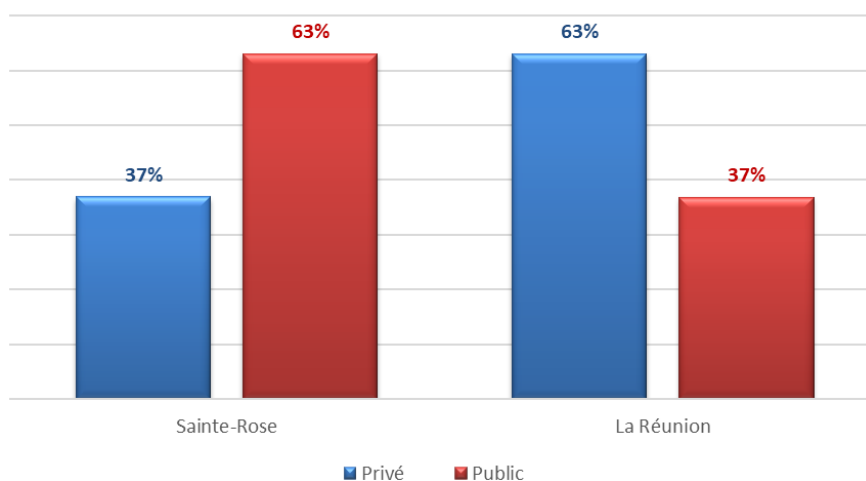
#### 4.4. Une économie présentielle<sup>(1)</sup>

Le constat suivant peut être dressé :

- L'économie résidentielle (présentielle) représente 91% des emplois à Sainte-Rose, taux bien supérieur à la moyenne départementale (80%). **La très grande majorité des emplois présents est liée à la vie quotidienne de la commune. La part des emplois liée plus globalement à la vie de la Réunion ou à l'exportation est minoritaire (9%).**
- Les emplois publics sont plus nombreux que les emplois privés (63%/37%), ce qui est l'inverse de la moyenne réunionnaise.

Secteur	Nombre de salariés au 31-12-2015	Economie non présentielle				Economie présentielle			
		Domaine privé		Domaine public		Domaine privé		Domaine public	
		Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage
Sainte-Rose	742	69	9%	0	0%	205	28%	468	63%
La Réunion	230 868	46 669	20%	595	0,3%	99 024	43%	84 580	37%

Répartition des emplois en 2016



Source : INSEE CLAP

<sup>(1)</sup> Les activités présentielles sont les activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la commune. Les activités non-présentielles sont les activités qui produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de services tournées principalement vers les entreprises de cette sphère

## 4.5. Une commune résidentielle

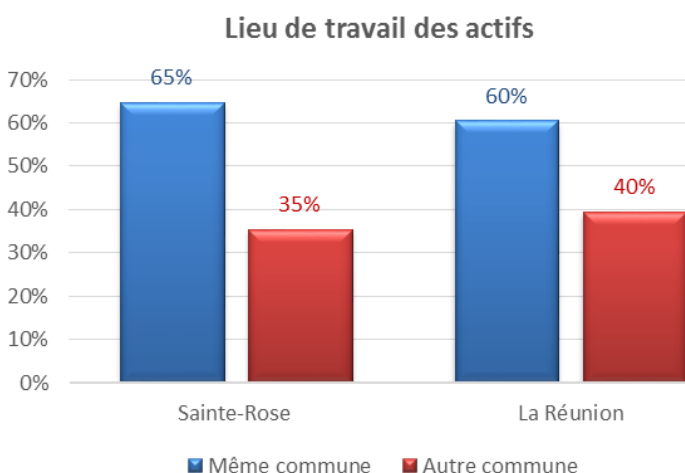
La commune de Sainte-Rose loge 1,3 fois plus d'actifs qu'elle n'offre d'emplois. L'indicateur de concentration d'emploi a légèrement baissé durant la dernière décennie.

	Concentration d'emploi					
	2007			2014		
	Nombre d'emplois	Nombre d'actifs occupés	Indicateur de concentration d'emploi	Nombre d'emplois	Nombre d'actifs occupés	Indicateur de concentration d'emploi
<b>Sainte-Rose</b>	1 252	1 560	0,80	1 273	1 616	0,79
<b>La Réunion</b>	<b>229 465</b>	<b>229 029</b>	<b>1,00</b>	<b>251 828</b>	<b>252 135</b>	<b>1,00</b>

Source : INSEE RGP 2007 - 2014

A l'échelle de La Réunion, on observe une importante concentration de l'emploi sur les principaux pôles économiques (Saint-Pierre, Le Port/La Possession, Saint-Denis/Sainte-Marie essentiellement) au détriment de communes rurales ou dites « résidentielles » qui, au final, se « dortoirisent » de plus en plus. Sainte-Rose connaît cette situation.

L'analyse de la mobilité des travailleurs atténue néanmoins le caractère résidentiel de la commune, avec 65% des actifs occupés de Sainte-Rose qui travaille sur leur commune. Le taux apparaît supérieur à la moyenne départementale.



Source : INSEE RGP 2014

## 4.6. L'activité touristique

Le caractère naturel exceptionnel de Sainte-Rose (volcan, espaces agricoles, cascades, littoral...) est favorable au développement touristique. Toutefois, le tourisme est sous-développé au regard du potentiel considérable de la commune.

7 établissements d'hébergement touristique sont recensés à Sainte-Rose dont :

- deux hôtels et hébergement similaire
- cinq hébergements touristiques et autre hébergement de courte durée.

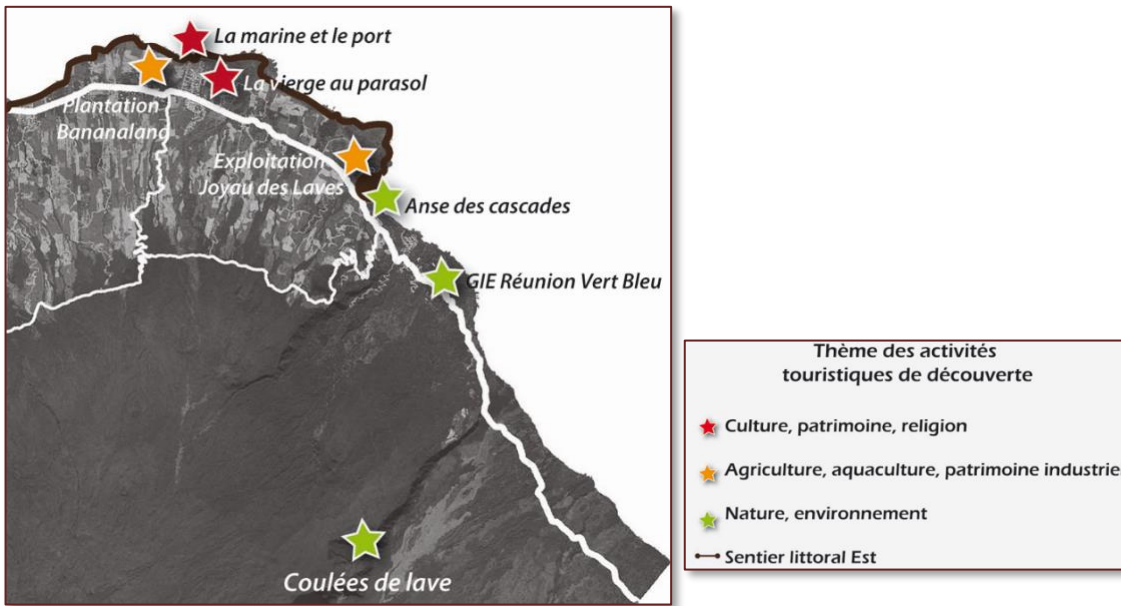
Selon la CCI Ile de la Réunion, les établissements touristiques sont au nombre de :

- secteur primaire : 21 établissements
  - 7 hébergements
  - 7 restauration
  - 6 loisirs
  - 1 service associé à l'organisation touristique
- secteur secondaires : 28 établissements
  - 5 hébergements
  - 21 restauration
  - 1 transport de voyageurs
  - 1 service non marchand associé au tourisme

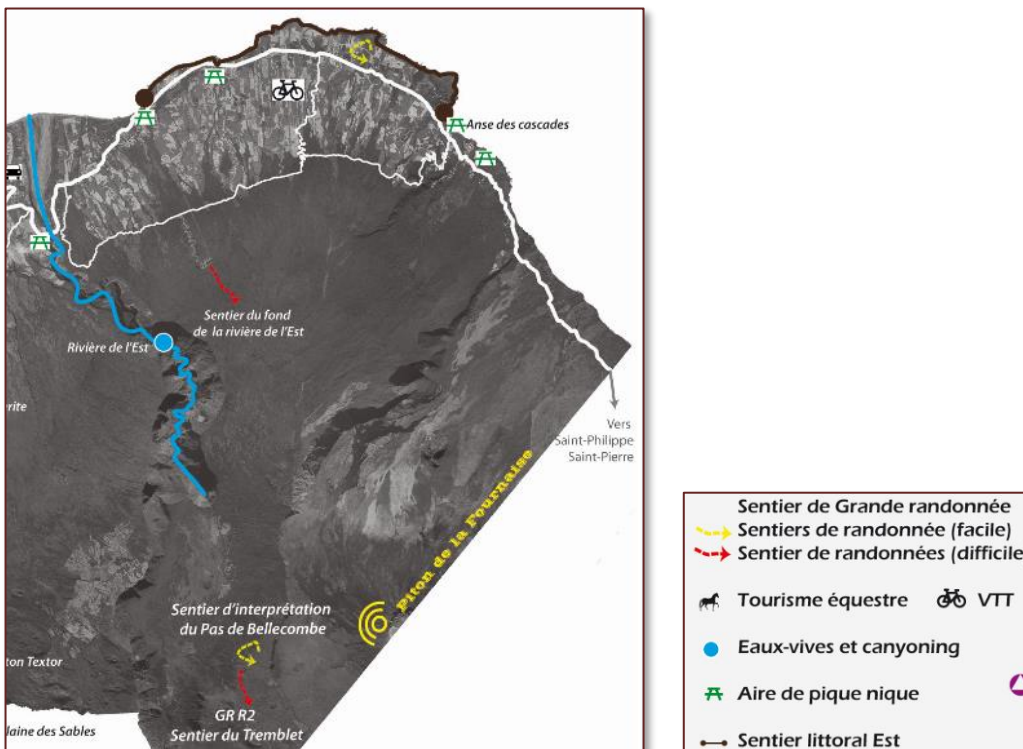
Le tourisme permet l'emploi de :

- secteur primaire : 25 emplois
  - 17 pour l'hébergement
  - 8 pour la restauration
- secteur secondaires : 10 emplois
  - 2 pour la restauration
  - 8 pour le transport de voyageurs

**ACTIVITES TOURISTIQUES DE DECOUVERTE**



**ACTIVITES TOURISTIQUES SPORTIVES DE PLEINE NATURE**



Source : Schéma touristique d'aménagement global de l'Est, CIREST, CODRA, Kanopée consultants

## 5. Les équipements collectifs : niveau et besoins

### 5.1. Les équipements administratifs et culturels : un niveau adapté

#### 5.1.1. Les équipements administratifs et de sécurité

Outre la mairie de Sainte-Rose centre, trois quartiers de la commune bénéficient d'une mairie annexe. Le centre-ville est le mieux pourvu en équipements administratifs puisque l'on recense :

- 1 mairie (et services techniques),
- 1 centre technique de la canne et du sucre,
- 1 service financier communal,
- 1 service habitat et urbanisme,
- 1 bureau de poste,
- 1 gendarmerie.

#### 5.1.2. Les équipements culturels et culturels

Parmi les différents équipements socio-culturels présents sur le territoire communal, sont recensés :

- 1 gîte (Rivière de l'Est),
- 1 point info maison de la montagne (Rivière de l'Est),
- 1 salle multimédia (centre-ville),
- 1 bibliothèque (centre-ville),
- 1 école de musique (Piton Sainte-Rose),
- 1 champ de foire (Piton Sainte-Rose),
- 2 cyber base.

De plus, le projet de médiathèque et de salle polyvalente est en cours d'aménagement sur la ZAC Centre-ville.

Il existe plusieurs équipements culturels :

- 1 temple tamoul en centre-ville,
- 3 églises catholiques en centre-ville, Piton Sainte-Rose et Bois Blanc et une chapelle à Rivière de l'Est.

L'église de Piton Sainte Rose est également un lieu touristique, en raison de la coulée de lave de 1977 qui s'est arrêtée à la porte de l'église.

### 5.2. Les équipements scolaires : des effectifs en baisse

#### 5.2.1. Les effectifs et établissements du premier degré

842 élèves sont scolarisés en 1<sup>er</sup> degré à Sainte-Rose au cours de l'année scolaire 2016-2017, dont 296 en maternelle et 539 en élémentaire. Ils se répartissent en 7 établissements et 39 classes (ou divisions). Sainte-Rose ne compte pas d'établissement privé. Les tableaux suivants pressentent les effectifs scolaires pour l'année scolaire 2016-2017 :

Commune	Ecoles	reseau	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans	Total Mat.	CP	CE1	CE2	CM1	CM2	Total Elem.	Clis	Total Général	Classes totales	
SAINTE-ROSE	9740426V E.M.PU PITON SAINTE-ROSE	REP	1	33	32	26	92									92	4
	9740426X E.E.PU CENTRE SAINTE ROSE	REP						38	48	55	51	39	231	7	238	11	
	9740429Y E.E.PU PITON STE ROSE	REP						29	48	31	33	33	174		174	7	
	9740430Z E.E.PU RIVIERE DE L'EST	REP		2	4		6	3	3	1	4	1	12		18	2	
	9740431A E.E.PU RAVINE GLISSANTE	REP	4	8	9	9	30	9	12	19	13	9	62		92	5	
	9740432B E.E.PU BOIS BLANC	REP		12	11	5	28	10	14	12	13	11	60		88	4	
	9740715J E.M.PU CENTRE SAINTE ROSE	REP	23	40	29	48	140								140	6	
<b>SAINTE-ROSE</b>	<b>7</b>		<b>28</b>	<b>95</b>	<b>85</b>	<b>88</b>	<b>296</b>	<b>89</b>	<b>125</b>	<b>118</b>	<b>114</b>	<b>93</b>	<b>539</b>	<b>7</b>	<b>842</b>	<b>39</b>	

Source : Rectorat 974

Les effectifs scolaires ont globalement baissé de 25% entre 2003 et 2017 (1 132 élèves recensés en 2003 dont 414 en maternelle et 718 en élémentaire).

Le nombre d'élèves par classe est satisfaisant avec environ 21,6 élèves par classe en moyenne à l'échelle communale, chiffre inférieur à la moyenne réunionnaise (plus de 23 élèves par classe). Rappelons que les normes nationales sont de 30 élèves par classe en maternelle et 27 élèves par classe en élémentaire.

### 5.2.2. Les effectifs et établissements du secondaire

Il n'existe qu'un collège sur la commune de Sainte-Rose : le collège Thérésien Cadet, comptant 475 élèves en 2016/2017, soit 42 élèves en moins par rapport à 2003 (-8%). On recense 25 élèves par classe.

Collèges Publics	6EME		5EME		4EME		3EME		ULIS		Sous-Total COLLEGE		Total SEGPA		Total COLLEGE + SEGPA 2016-2017		Rappel 2015-2016 COLLEGE + SEGPA	
	Eff.	Div.	Eff.	Div.	Eff.	Div.	Eff.	Div.	Eff.	Div.	Eff.	Div.	Eff.	Div.	Eff.	Div.	Eff.	Div.
9740044E CLG THERESIEN CADET	101	4,0	121	4,9	122	4,9	94	3,9	9	0,4	447	18,0			447	18	475	19

Source : Rectorat 974

Il n'existe aucun lycée sur la commune.

### 5.3. La démographie médicale : une offre limitée

La densité des professionnels de santé est inférieure à la moyenne régionale, sauf concernant les infirmiers. Il n'existe aucun spécialiste sur Sainte-Rose. L'offre de soins spécialisés (orthophoniste, psychologue...) est accessible sur Saint-Benoît. Par ailleurs, un ensemble de professionnels se rendent à domicile et un suivi médical est assuré à l'école (infirmière, médecin).

L'offre de soins est concentrée le long de la nationale.

2 pharmacies et 3 ambulances sont recensées à Sainte-Rose ainsi qu'un centre de protection maternelle et infantile (PMI), avec une équipe à temps partiel.

Les structures d'accueil pour la petite enfance sont limitées à Sainte-Rose. Pour les moins de 3 ans, une trentaine de places d'accueil sont comptabilisées dont 10 en structure collective.

Aucune place pour personne âgée n'est proposée sur la commune.

Enfin, un cimetière est présent sur Sainte-Rose.

### 5.4. Les équipements de sports et loisirs : un niveau d'équipement satisfaisant

Parmi les équipements de sports et loisirs de la commune, on peut citer les équipements suivants recensés par l'INSEE en 2016 :

- 1 piscine municipale (centre-ville) avec deux bassins de natation, dont un éclairé
- 1 boulodrome éclairé
- 1 parcours sportif et de santé éclairé
- 3 plateaux et terrains de jeux extérieurs, dont une aire éclairée
- 7 terrains de grands jeux dont cinq éclairés
- 1 salle de combat couverte et éclairée
- 1 aire de pratique de sports nautiques
- 2 salles de remise en forme
- 1 salle multisports, couverte et éclairée
- 1 port de plaisance (mouillage)
- 4 boucles de randonnées avec 7 circuits

Les équipements sportifs et de loisirs sont localisés de manière hétérogène sur la commune. La majorité de ces équipements se localisent au Centre-Ville puis à Piton Sainte-Rose et Bois Blanc.

La commune apparaissait au 4<sup>ème</sup> rang des communes réunionnaises pour ce qui est du taux d'équipements sportifs et de sites de pratiques sportives (rapport entre les équipements sportifs présents sur la commune et le nombre d'habitants).

2011	Nb total d'équipements	Population légale	Equipements / population	Rang
Cilaos	95	6 088	156	1
Entre-Deux	65	6 263	104	2
Salazie	76	7 482	102	3
Sainte-Rose	58	6 896	84	4
La Plaine-des-Palmistes	39	5 150	76	5
Saint-Philippe	32	5 156	62	6
Bras-Panon	67	11 811	57	7
L'Étang-Salé	76	13 690	56	8
Les Trois-Bassins	35	7 157	49	9
Saint-Paul	466	104 907	44	10
Saint-Benoît	152	34 907	44	11
Saint-Leu	126	30 770	41	12
Sainte-Marie	120	30 718	39	13
Sainte-Suzanne	76	22 610	34	14
La Possession	101	30 594	33	15
Saint-Denis	487	146 708	33	16
Petite-île	35	11 691	30	17
Le Port	113	38 881	29	18
Saint-André	126	53 303	24	19
Les Avirons	25	10 608	24	20
Saint-Joseph	85	36 321	23	21
Saint-Pierre	182	77 893	23	22
Le Tampon	159	73 511	22	23
Saint-Louis	112	51 920	22	24
<b>TOTAL</b>	<b>2908</b>	<b>825 035</b>	<b>35</b>	

Source : Base permanente des équipements et services et RGP INSEE

## 6. Transport et mobilité : aménagements et desserte

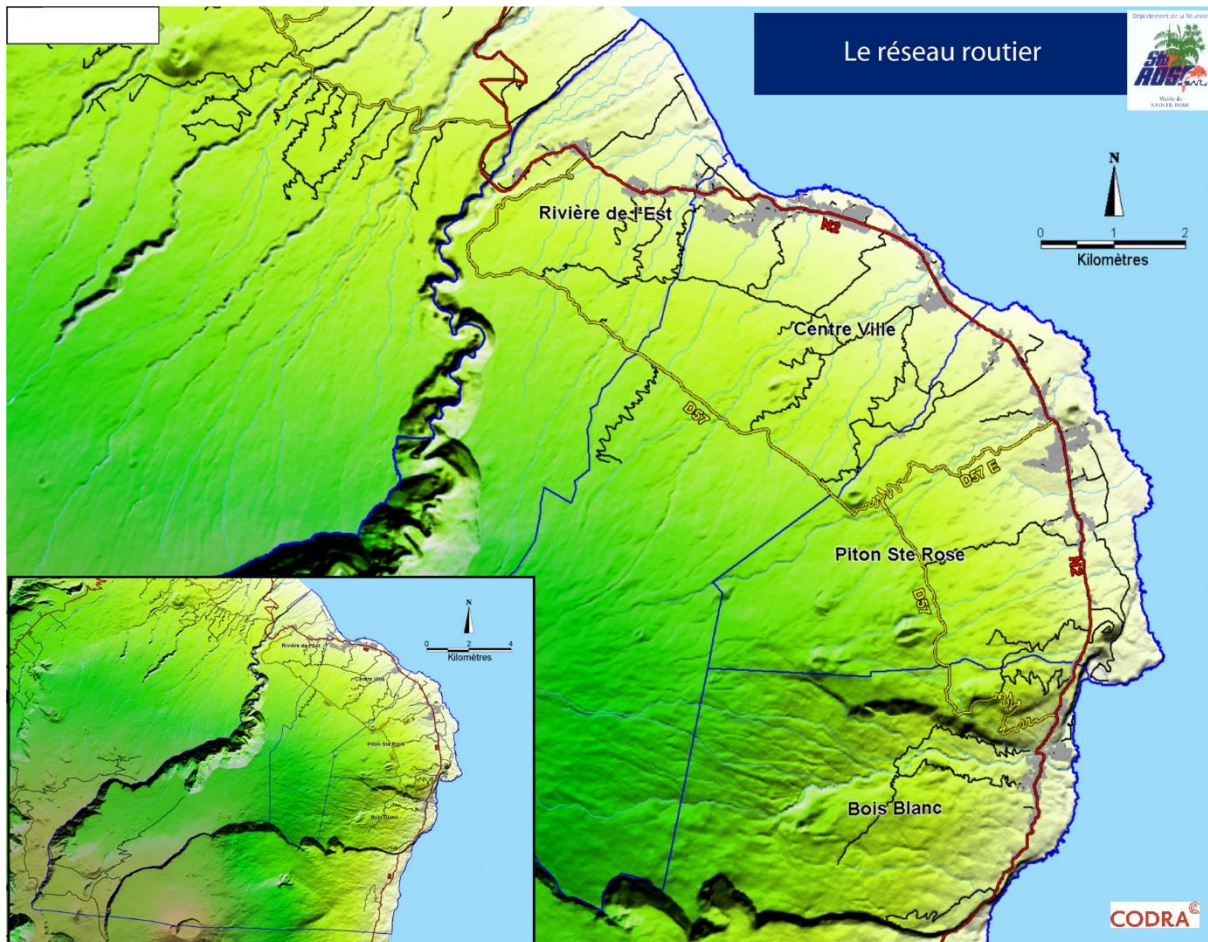
### 6.1. Le réseau routier

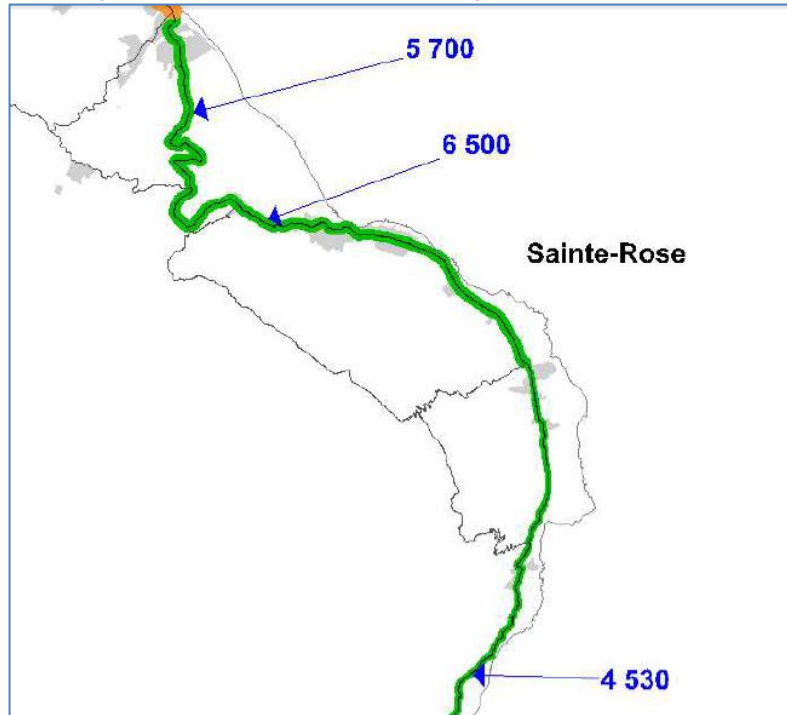
#### 6.1.1. Un réseau routier structuré

##### *Le réseau national et départemental*

Sainte-Rose est traversée de part en part par la RN2 sur un linéaire de 25 kilomètres environ. La route nationale est l'axe structurant de la commune, autour de laquelle se sont organisées les poches d'habitat. La RN2, en deux fois deux voies de Saint-Denis à Saint-Benoît et de Saint-Pierre à Grands Bois, est en une fois une voie sur tout le linéaire entre Saint-Benoît et Grands Bois. Le trafic sur la route nationale au niveau de Sainte-Rose tend à augmenter légèrement pour compter un trafic moyen de 6 500 véhicules par jour.

La RD57, appelée Chemin Touzet, dessert les Hauts de la commune. Elle est raccordée en trois endroits sur la RN2 : au niveau de Rivière de l'Est, de Piton Sainte-Rose, et peu avant d'entrer dans Bois Blanc. Ces deux voies, la RN2 (1x1 voie) et la RD57, constituent le maillage primaire de la commune et suffisent au trafic routier.



**TRAFICS (MOYENNES JOURNALIERES ANNUELLES)**

Région Réunion, Direction Régionale des Routes

### Le réseau communal et local

Le maillage routier est complété par tout un réseau de voies communales et privées assurant le rabattement des quartiers et écarts vers les deux axes primaires. Les voies orientées nord-sud desservent les Hauts. Ces dernières sont donc marquées par leur sinuosité et leur forte pente. Ces voies sont pour la plupart étroites et se terminent souvent en impasse (chemin de terre). Elles ne se connectent entre elles que par le chemin Touzet (RD57) et leur succession reste peu lisible. Ce réseau ne peut, en l'état, constituer un axe d'échanges crédible.

Les caractéristiques du réseau urbain sont très variables suivant les bourgs de la commune. On distingue :

- une trame viaire relativement hiérarchisée, assez dense et homogène propre à assurer une irrigation satisfaisante de l'ensemble du tissu urbain en centre-ville, à Ravine Glissante et à Piton Sainte-Rose,
- un réseau relativement flou au fur et à mesure que l'éloignement avec la route nationale augmente, c'est le cas de Bonne Espérance et Petit Brûlé,
- en qui concerne Bois Blanc, l'urbanisation qui s'appuie sur une trame agricole donne un tissu très lâche desservi uniquement par des voies très étroites.

### 6.1.2. Le stationnement

De manière générale, les principaux équipements publics et lieux attractifs de la commune possèdent des places de stationnement. Ainsi, même si la demande n'est pas pleinement satisfaite, il n'existe pas de dysfonctionnements majeurs.

Toutefois, lors d'événements exceptionnels (coulée de lave à proximité de la route nationale), les flux de circulation engendrent des dysfonctionnements graves dont il est difficile de se garantir.

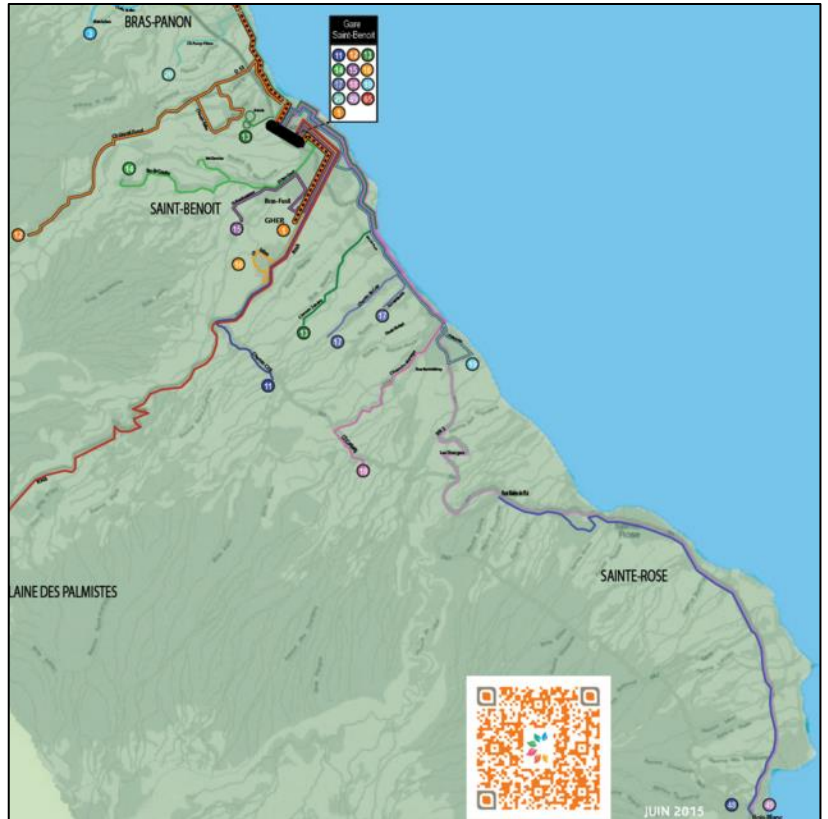
Aujourd'hui, la capacité totale atteint environ 150 places de stationnement sur la commune.

Selon l'INSEE, en 2014, 58,6% des ménages de Sainte-Rose possédaient au moins un emplacement privé réservé au stationnement. La construction récente, notamment de logements sociaux et collectifs, a conduit à faire diminuer ce taux, qui était de 63,1% en 2009. Le taux est inférieur à la moyenne départementale (71,8%).

## 6.2. Les transports en commun

La commune de Sainte-Rose est desservie par 3 lignes des transports en commun organisées par deux autorités organisatrices de transport (AOT) distinctes :

- La CIREST avec son réseau urbain d’agglomération Alizé avec 2 lignes desservant Sainte-Rose :
  - Ligne 48 Pont Suspendu – Cage aux Lions. Elle offre 5 rotations journalières.
  - Ligne 49 Bois Blanc - Saint-Benoit. Elle offre 9 rotations journalières.



Source : CIREST

- Le Département de la Réunion avec son réseau interurbain Cars Jaunes avec 1 ligne desservant Sainte-Rose : Ligne S1 Saint-Benoit – Saint-Pierre par le Grand Brûlé. Elle n’offre que 6 rotations journalières. Elle permet de faire des interconnexions avec d’autres lignes de bus au niveau des gares de Saint-Benoit et de Saint-Pierre.



Source : Conseil Général de la Réunion, 2017

### 6.3. Le taux d'équipement en voiture

Les ménages de Sainte-Rose apparaissent moins bien équipés par rapport à la moyenne de La Réunion. Ainsi, 63% des ménages de Sainte-Rose ont au moins 1 voiture, contre près de 71% pour la moyenne du département. De même, la part de ménages multi-motorisés est plus faible que les moyennes de La Réunion : 17% des ménages sainte-rosiens ont au moins deux voitures, contre 22% à La Réunion.

Secteur	Taux d'équipement automobile des ménages			
	Nombre de ménages	Ménages Au moins une voiture	Ménages Une voiture	Ménages Deux voitures ou plus
<b>Sainte-Rose</b>	<b>2 322</b>	<b>1 463</b>	<b>1 073</b>	<b>390</b>
<b>La Réunion</b>	<b>312 737</b>	<b>221 087</b>	<b>151 237</b>	<b>69 850</b>

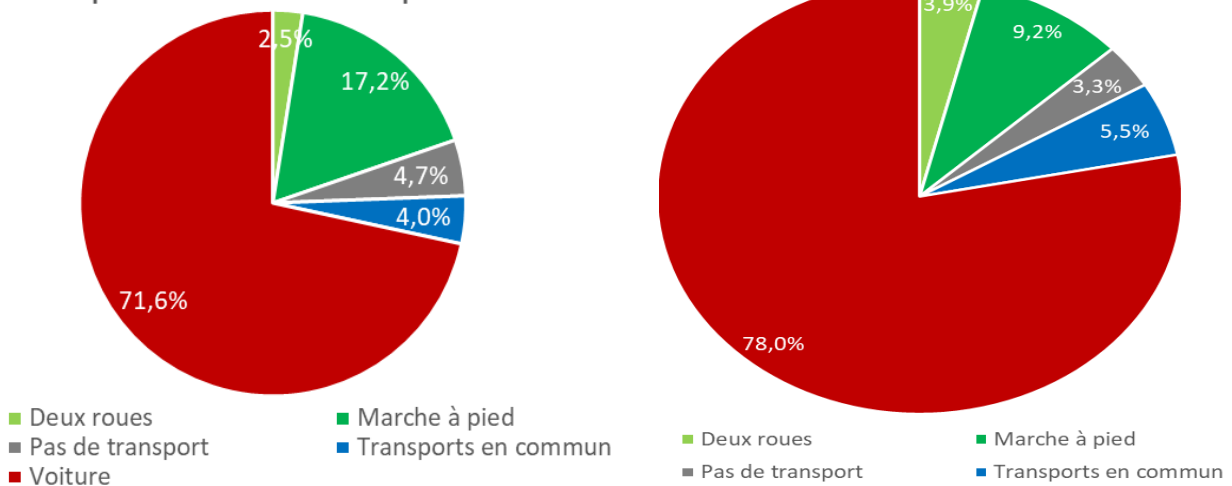
Source : INSEE RGP 2014

### 6.4. La mobilité des actifs

L'analyse des modes de déplacement des actifs montre à Sainte-Rose une prédominance des déplacements motorisés en véhicule particulier (VP). Ce recours apparaît néanmoins moins fort que la moyenne départementale : 71,6% des Sainte-Rosiens utilisent ce moyen de transport contre 78% pour les Réunionnais. Les déplacements par marche à pied sont nettement plus importants à Sainte-Rose qu'à la Réunion : 17,2% contre 9,2%. Le taux de recours aux transports en commun est plus faible par rapport à l'ensemble de l'île, en lien notamment avec une desserte relativement limitée.

Mode de déplacement des actifs occupés de La Réunion

Mode de déplacement des actifs occupés de Sainte-Rose



Source : INSEE RGP 2014

## 7. L'analyse du tissu urbain

### 7.1. Le paysage urbain

#### 7.1.1. La RN2 et les espaces urbanisés contigus

Cette unité paysagère correspond à une bande de 50 à 100 mètres de large de part et d'autre de la RN2, principal axe de circulation. Elle est le support de la majeure partie de l'urbanisation et de l'ensemble de l'activité économique et sociale.

L'ensemble des entités urbaines de la commune se situe le long de la Route Nationale, qui devient de fait une unité transversale. Tout d'abord, Sainte-Rose centre et son extension Nord : le petit Brûlé, puis au Nord : Rivière de l'Est, et au Sud : Ravine Glissante, Piton Sainte-Rose et Bois Blanc.

#### 7.1.2. Les nouvelles opérations

Dans le centre-ville et dans quelques quartiers (Bois Blanc, Piton Sainte-Rose, Ravine Glissante), des lotissements relativement récents ont été construits perpendiculairement à la RN2. Ils viennent épaissir le tissu urbain existant, notamment à l'occasion d'opportunités foncières ou d'opérations de densification de centres bourgs. Ces espaces récemment aménagés constituent des « greffes » plus ou moins bien intégrées au tissu existant et à l'environnement.

Certains de ces quartiers sont plus anciens, peu structurés et donc plus diffus avec une tendance au mitage des pentes agricoles (Petit Brûlé, Marocain, Bellevue, Bois Blanc, etc.).

#### 7.1.3. Les entrées de ville

Sur la commune de Sainte-Rose, les secteurs concernés par l'application de l'article 52 de la loi Barnier du 2 février 1995 sont localisés uniquement en bordure de la route nationale n°2, et sont assez nombreux de par la discontinuité et l'hétérogénéité des tissus agglomérés existants sur ce linéaire routier.

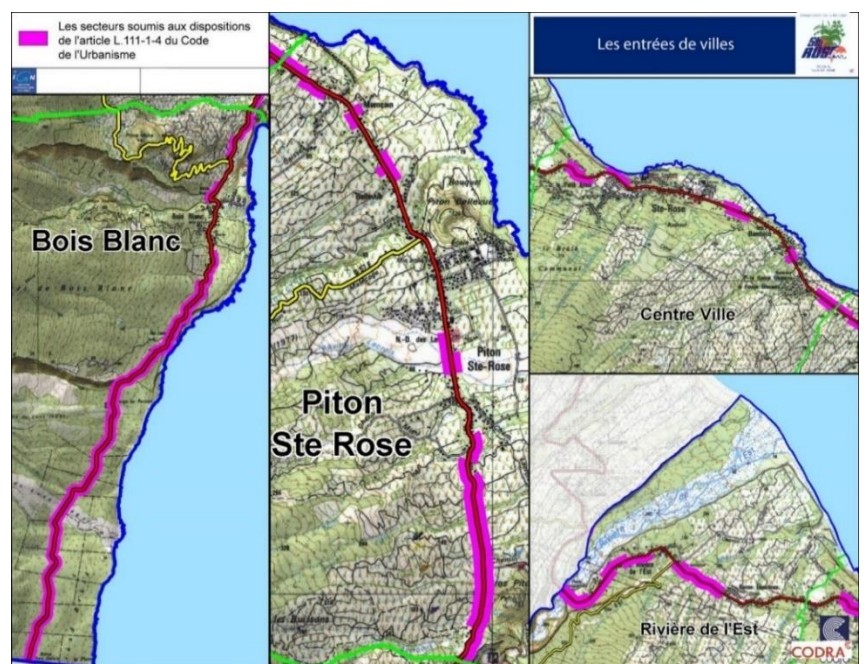
L'article L.111-1-4 du code de l'urbanisme, énonce qu'en dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions et installations sont interdites dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de 75 mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation, comme la RN2 au niveau de Sainte-Rose.

Cette interdiction ne s'applique pas :

- aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières,
- aux services publics exigeants la proximité immédiate des infrastructures routières,
- aux bâtiments d'exploitation agricole,
- aux réseaux d'intérêts publics.

Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, la réfection ou l'extension de constructions existantes. Les dispositions des alinéas précédents ne s'appliquent pas dès lors que les règles concernant ces zones, contenues dans le PLU ou dans un document d'urbanisme en tenant lieu, sont justifiées et motivées au regard notamment des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.

Les secteurs soumis aux dispositions de cet article concernent essentiellement les secteurs interstitiels de l'agglomération de Sainte-Rose.

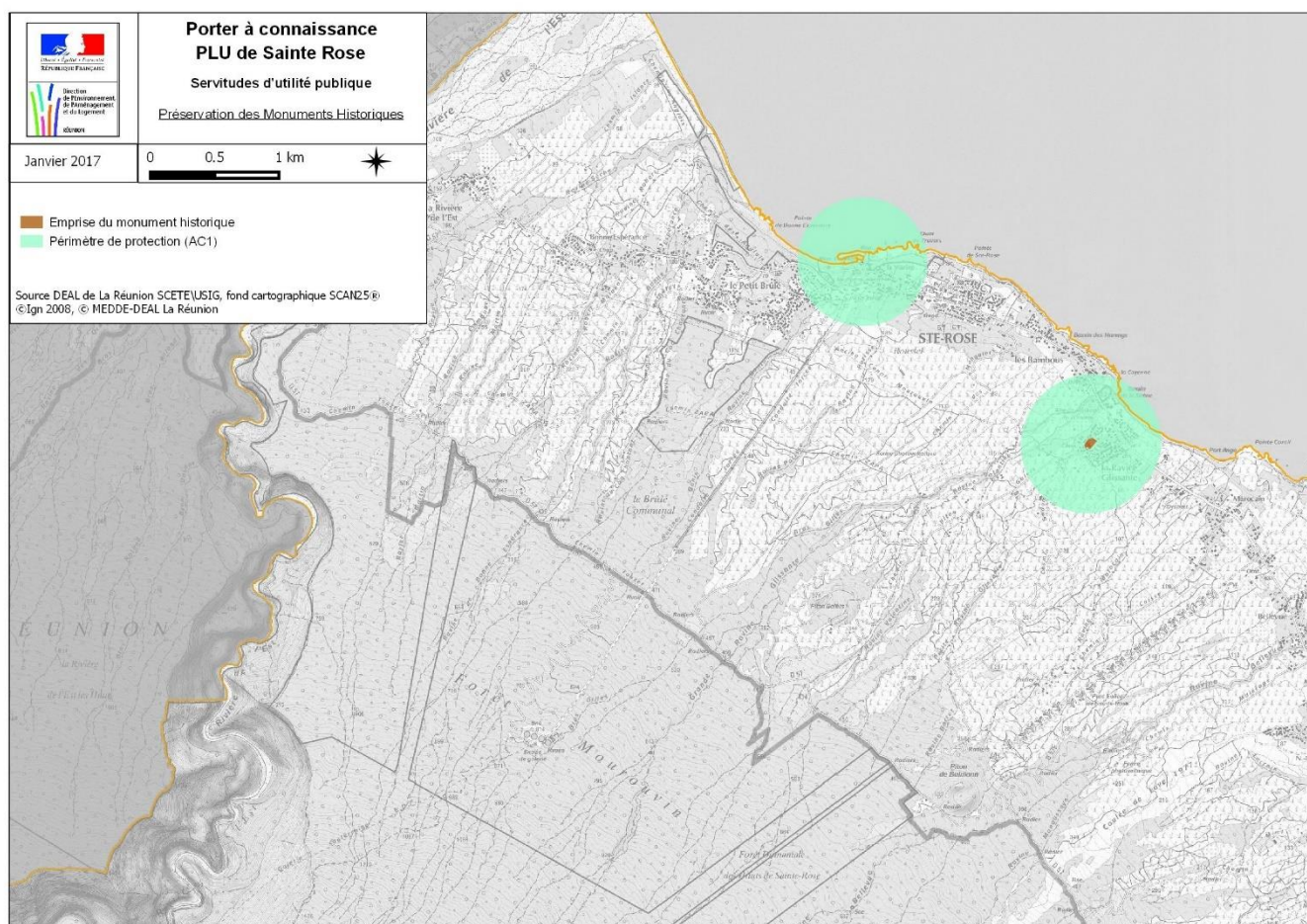


## 7.2. Le patrimoine bâti

### 7.2.1. Le patrimoine bâti protégé

Des protections dans un rayon de 500 mètres sont générées au titre de l'inventaire des monuments historiques par trois monuments inscrits :

- Le Monument Commodore-Corbett, inscrit monument historique par arrêté du 8 décembre 1988 : monument datant de 1810, dédié au Britannique Robert Corbet.
- La Cheminée dite de "Ravine Glissante", inscrite monument historique par arrêté du 2 mai 2002 : il s'agit d'une cheminée d'usine.
- Le Pont suspendu de la rivière de l'Est, inscrit monument historique par arrêté du 14 mars 2014. Dès la colonisation de l'île, la Rivière de l'Est apparaît comme un obstacle difficilement franchissable en raison des crues phénoménales lors de la saison des pluies. Au début du XIX<sup>ème</sup> siècle, un premier pont est construit, mais est emporté en 1844 par une crue exceptionnelle due à la rupture d'un barrage naturel. En 1889, un appel d'offre est remporté par l'architecte Arnodin. Le pont, construit plus en amont, est mis en service en 1893. Il est emprunté jusqu'à la fin des années 1970 et reste l'un des sites de loisirs de la commune ainsi qu'un site touristique. En 1991-1992, une vaste opération de réhabilitation est conduite pour redonner à l'ouvrage son aspect d'origine.



### 7.2.2. Le patrimoine bâti d'intérêt local

Sainte-Rose porte les traces des évolutions architecturales et historiques de la Réunion, notamment, en plus des monuments inscrits et classés au titre des Monuments Historiques, à travers un patrimoine bâti local remarquable disséminé un peu partout sur le territoire.



Sainte-Rose est membre du Label « Villages Créoles » depuis 2005. Plusieurs professionnels sont aujourd'hui labellisés. La Charte Villages Créoles s'inscrit dans une démarche de qualité de tourisme intégré et responsable pour un développement durable, au travers de la mise en valeur du patrimoine (culturel, architectural, naturel).



Parmi, les principaux éléments bâtis de la commune de Sainte-Rose présentant un intérêt patrimonial, historique ou architectural, il est possible de citer l’inventaire suivant :

- l’Eglise de Sainte Rose,
- l’Eglise Notre Dame des Laves de Piton Sainte-Rose,
- l’usine de Ravine Glissante,
- les maisons recensées sur le terrain. La commune de Sainte-Rose possède une forte dominante rurale, qui se retrouve dans son architecture de la petite case réunionnaise, avec néanmoins des typologies différentes. En effet, les belles demeures en pierre de taille ou les grandes maisons coloniales ne sont pas présentes sur le territoire communal, à l’inverse des autres communes de la Réunion.

Cet inventaire est loin d’être exhaustif. Néanmoins, il montre que le patrimoine urbain doit être préservé, en particulier grâce au maintien des caractéristiques architecturales (préservation du caractère résidentiel et pavillonnaire des habitations).

<b>BATI PATRIMONIAL DE SAINTE-ROSE</b>		 <small>Ville de Sainte-Rose</small>
	<b>STYLE DE BATI</b>	<b>L’Eglise de Sainte Rose</b>
	<p>Le quartier Quai la Rose devient la paroisse de Sainte Rose en 1789 mais ce n’est qu’à la fin de la première moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle qu’est construite l’Eglise. Construite en maçonnerie traditionnelle, les pilastres sont en basalte taillé et participent à la ponctuation de la modénature. Suite à son effondrement, le clocher est reconstruit à l’extérieur à la fin des années 1980 et l’ensemble de l’édifice est restauré en 1990. La toiture est en tôles. Les couvertures en matériaux incombustibles ont d’abord été réalisées en zinc, puis l’usage de la tôle, plus légère et moins coûteuse s’est généralisé.</p>	
<b>BATI PATRIMONIAL DE SAINTE-ROSE</b>		 <small>Ville de Sainte-Rose</small>
	<b>STYLE DE BATI</b>	<b>L’Eglise Notre Dame des Laves de Piton Sainte-Rose</b>
	<p>La première Eglise de Pion Sainte Rose est construite en 1927, agrandie en 1935 et détruite par un cyclone vers 1948. Reconstituée en 1949, en béton et pierres de taille, le campanile qui la joute reste rare à la Réunion.</p> <p>En 1977, la coulée de lave du même nom, encercle l’Eglise, rentre dans la nef sans détruire l’Eglise, ce qui dans l’esprit de la population relève du miracle. Les planchers, la façade, les vitraux et le plafond ont été rénovés dès la fin des années 1970. Rebaptisée Notre-Dame des Laves elle est réouverte en 1985. Elle est aujourd’hui l’un des principaux lieux touristiques de la commune.</p>	
<b>BATI PATRIMONIAL DE SAINTE-ROSE</b>		 <small>Ville de Sainte-Rose</small>
	<b>STYLE DE BATI</b>	<b>L’usine de Ravine Glissante</b>
	<p>Non loin de la cheminée centrale, inscrite à l’inventaire des Monuments Historiques, se trouvent les ruines de l’usine de Ravine Glissante. Celle-ci, construite en maçonnerie et basalte taillé, au cours de la première moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle, a participé à l’essor des quartiers avoisinants (Ravine Glissante et Marocain), puisque les familles des ouvriers qui y travaillent s’installent à proximité. A la fermeture de l’usine, en 1954, tout le quartier mais également le reste de la commune est touché par cette crise. Le quartier se vide peu à peu, et l’usine est abandonnée. Elle est aujourd’hui au cœur d’un lotissement d’habitat.</p>	

<b>BATI PATRIMONIAL DE SAINTE-ROSE</b>		 Ville de Sainte-Rose
	<b>STYLE DE BATI</b>	<b>Le Pont suspendu de la Rivière de l'Est</b>
	<p>Dès la colonisation de l'île, la Rivière de l'Est apparaît comme un obstacle difficilement franchissable en raison des crues phénoménales lors de la saison des pluies. Au début du XIX<sup>ème</sup> siècle, un premier pont est construit, mais est emporté en 1844 par une crue exceptionnelle due à la rupture d'un barrage naturel. En 1889, un appel d'offre est remporté par l'architecte Arnodin. Le pont, construit plus en amont, est mis en service en 1893. Il est emprunté jusqu'à la fin des années 1970 et reste l'un des sites de loisirs de la commune ainsi qu'un site touristique.</p>	

<b>BATI PATRIMONIAL DE SAINTE-ROSE</b>		 Ville de Sainte-Rose
	<b>STYLE DE BATI</b>	<b>Case créole à Bois Blanc</b>
	<p>Edifiée au début du XX<sup>ème</sup> siècle, cette maison en bardage de bois présente deux fortes particularités de la case réunionnaise : la symétrie des ouvertures, qui accentue les proportions de la façade et la fonction des auvents et marquises, qui est de protéger les ouvertures contre le soleil et la pluie.</p> <p>Le lambrequin ciselé dessine sur la façade une dentelle d'ombre et borde la marquise. La construction de ces éléments architecturaux témoigne d'un grand savoir faire climatique. Une extension a été construite plus tardivement sur le côté droit de la façade, ce qui modifie la symétrie initiale de la construction.</p>	

<b>BATI PATRIMONIAL DE SAINTE-ROSE</b>		 Ville de Sainte-Rose
	<b>STYLE DE BATI</b>	<b>Case créole, face au chemin de l'Indivis</b>
	<p>La façade de cette maison est en bardeaux. Réalisé à partir de bois maigre, de bois de natte ou de tamarin, le bardeau est un mince morceau de bois équarri à l'aide d'une petite hache puis taillé en biais.</p> <p>Les éléments décoratifs situés sur le fronton de la façade de cette case sont caractéristiques des petites maisons de la Réunion.</p>	

<b>BATI PATRIMONIAL DE SAINTE-ROSE</b>		 Ville de Sainte-Rose
	<b>STYLE DE BATI</b>	<b>Case créole</b>
	<p>Cette parcelle est typique de l'architecture créole urbaine. Elle comprend la case elle-même, les dépendances (les longères) et la cour. L'emplacement est limité par une clôture dont le portail est appelé barreau.</p> <p>De facture très modeste, la position cette maison est caractéristique des grandes demeures : au centre de la parcelle la maison ménage deux sous espaces que sont la cour de devant et la cour de derrière. Une allée centrale conduit à la case.</p> <p>Le premier jardin est le jardin de représentation, très soigné et très fleuri d'espèces diverses, alors qu'à l'arrière se trouve la cuisine</p>	



	<b>BATI PATRIMONIAL DE SAINTE-ROSE</b>	 <small>Ville de Sainte-Rose</small>
	<b>STYLE DE BATI</b>	<b>Case créole, chemin de l'Indivis</b>
	<p>Edifiée au XIX<sup>ème</sup> siècle, cette case est en bois sous tôles. Une extension plus récente est visible, mais conserve les caractéristiques initiales en terme de colorimétrie.</p> <p>Le caractère très horizontal de cette case est accentué par la toiture terrasse et le très large fronton sur lequel se trouvent les éléments décoratifs. Des couleurs vives recouvrent cette case. Peindre en camaïeu est une pratique habituelle conférant à la maison l'une des principales caractéristiques de l'architecture de la « ticaz ».</p>	

	<b>BATI PATRIMONIAL DE SAINTE-ROSE</b>	 <small>Ville de Sainte-Rose</small>
	<b>STYLE DE BATI</b>	<b>Case créole à Bois-Blanc</b>
	<p>Vraisemblablement construite dans la deuxième partie du XIX<sup>ème</sup> siècle, cette maison est en bardage de bois. Elle présente trois fortes particularités de la case réunionnaise :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les bardeaux de bois, qui recouvrent la maçonnerie,</li> <li>- la symétrie des ouvertures, qui accentue les proportions de la façade. La fonction des auvents et marquises est de protéger les ouvertures contre le soleil et la pluie,</li> <li>- le toit à deux pans, en tôles rouges, caractéristique des cases en milieu rural.</li> </ul>	

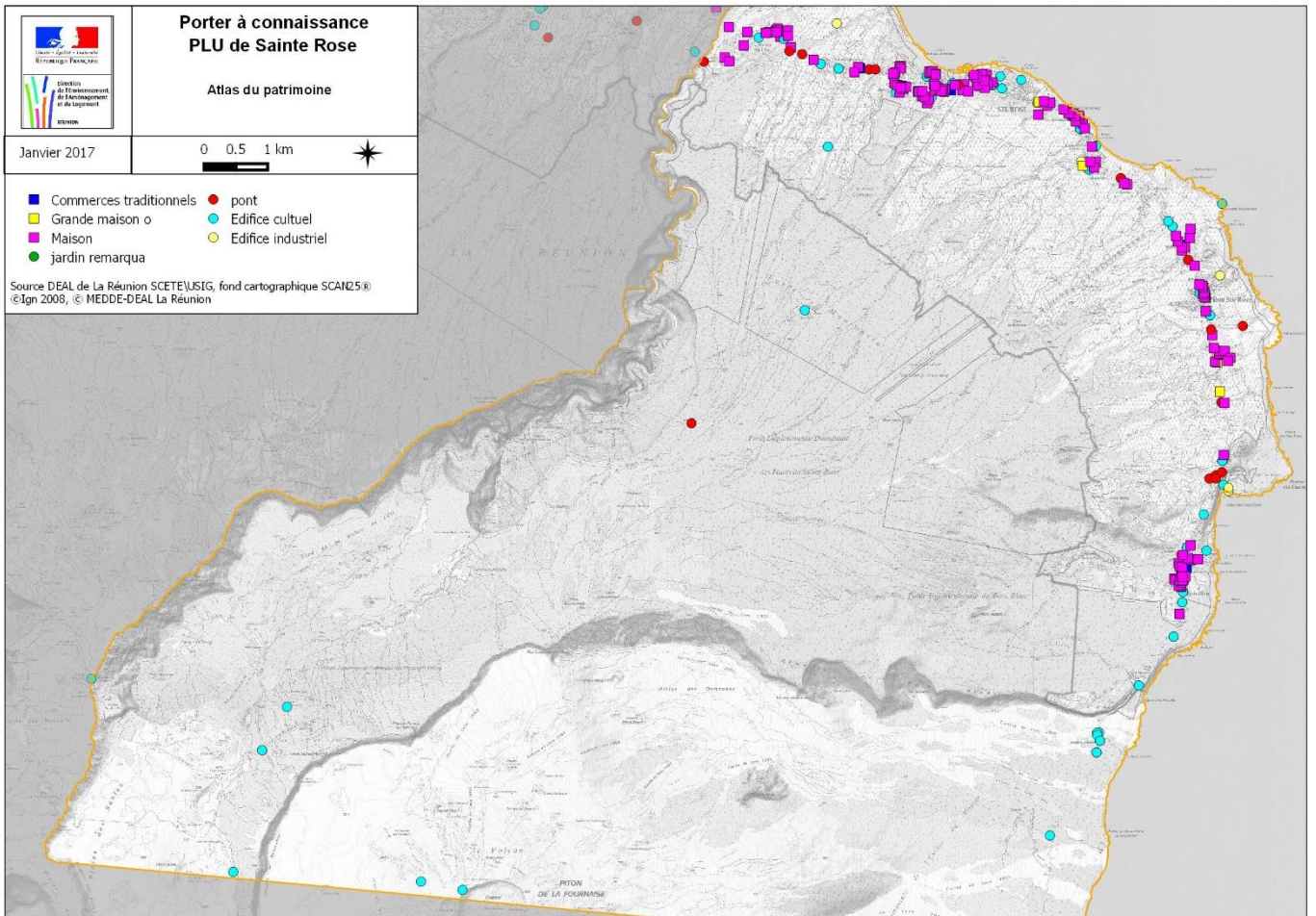
	<b>BATI PATRIMONIAL DE SAINTE-ROSE</b>	 <small>Ville de Sainte-Rose</small>
	<b>STYLE DE BATI</b>	<b>Case créole à Bois-Blanc</b>
	<p>Vraisemblablement construite au XIX<sup>ème</sup> siècle, cette maison est en bardage de bois. Elle présente les particularités de ce type de case réunionnaise :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la symétrie des ouvertures, qui accentue les proportions de la façade,</li> <li>- le lambrequin, qui a été prolongé sur l'extension construite au siècle suivant, pour tenter de donner une unité à l'ensemble,</li> <li>- le fronton sur lequel se trouvent les éléments décoratifs (des losanges imbriquées) qui, en façade sur la rue occultent le toit à deux pans.</li> </ul>	

	<b>BATI PATRIMONIAL DE SAINTE-ROSE</b>	 <small>Ville de Sainte-Rose</small>
	<b>STYLE DE BATI</b>	<b>Case créole</b>
	<p>Vraisemblablement construite au début du XIX<sup>ème</sup> siècle, cette maison est en bois sous tôles. La forme de son toit en tôle est caractéristique des habitats et boutiques. Elle comporte un appentis résultant d'un agrandissement postérieur et des portes à bascules consolidées par des traverses en « Z ».</p>	

<b>BATI PATRIMONIAL DE SAINTE-ROSE</b>		 Ville de Sainte-Rose
	<b>STYLE DE BATI</b>	<b>Case créole</b>
	<p>Les portes de cette habitation sont constituées de battants consolidés par des traverses en « Z ». Mesure contre les cyclones, fréquents dans cette partie de l'île, la fermeture s'effectue en faisant pivoter la bascule sur les taquets du chambranle.</p> <p>Les auvents et marquises, au-dessus des ouvertures les protègent contre le soleil et la pluie. La maison est actuellement très dégradée ce qui confère à cette case un caractère précaire et non plus architectural et vernaculaire.</p>	

<b>BATI PATRIMONIAL DE SAINTE-ROSE</b>		 Ville de Sainte-Rose
	<b>STYLE DE BATI</b>	<b>Case créole, chemin Mimi</b>
	<p>Cette maison d'aspect traditionnel date vraisemblablement du XX<sup>ème</sup> siècle. Le revêtement est en bardage de bois peint en blanc, des éléments décoratifs sont situés sur le fronton de la terrasse.</p> <p>Le fronton et le lambrequin de cette maison semblent recherchés et confèrent un aspect soigné à la façade sur rue.</p> <p>Le lambrequin, élément d'ornementation généralement accroché aux auvents porte également le nom de « dentelle » en raison de la finesse des dentelures. Outre sa fonction décorative, il permet l'écoulement des eaux de pluie, reprise ici par les poteaux ponctuant la façade.</p>	

<b>BATI PATRIMONIAL DE SAINTE-ROSE</b>		 Ville de Sainte-Rose
	<b>STYLE DE BATI</b>	<b>Case créole, chemin Mimi</b>
	<p>Cette maison date vraisemblablement du XX<sup>ème</sup> siècle. Le revêtement est en bardage de bois peint en blanc, et le bâtiment est coiffé d'une toiture pavillon. De fait, sa charpente est mieux contreventée pour résister au vent.</p> <p>L'auvent de la toiture se prolonge et est supporté par des colonnes faisant office d'écoulement des eaux pluviales.</p> <p>Le soubassement très important (2/3 de la hauteur des colonnes), construit ainsi en raison des fortes précipitations que connaît la commune, et la continuité de la balustrade contribuent à donner un aspect linéaire à la façade.</p>	

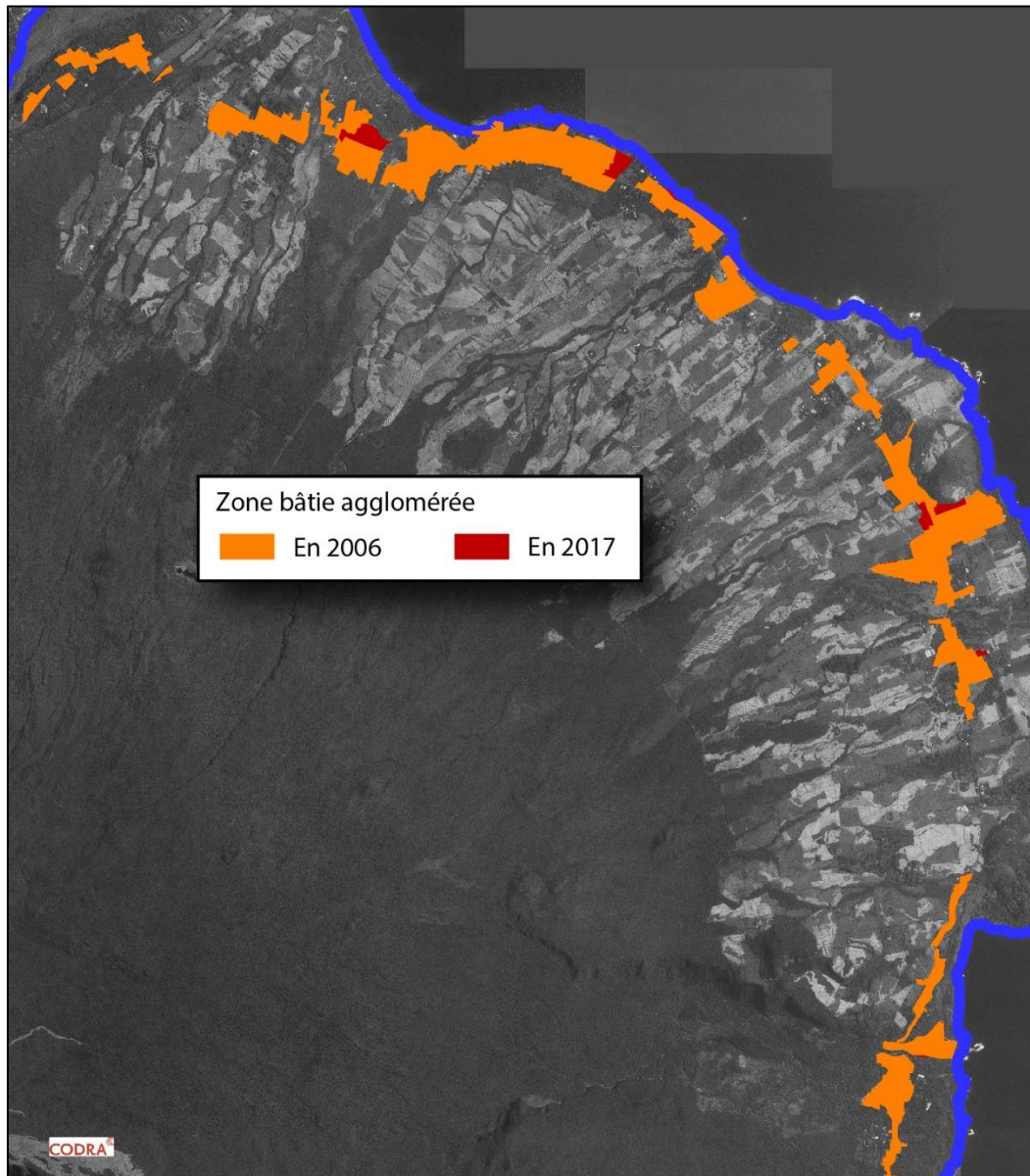


## 7.3. L'évolution de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

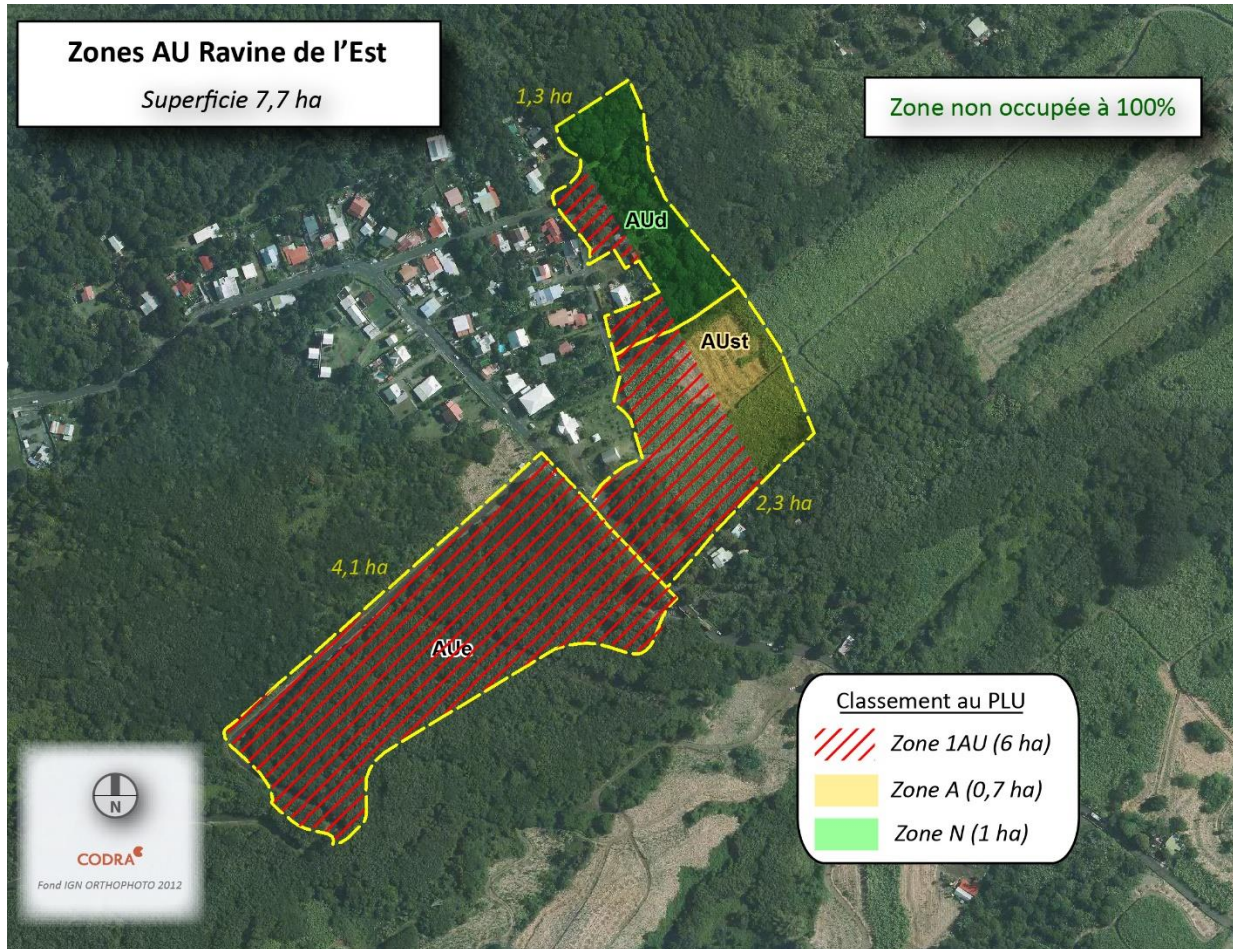
### 7.3.1. Une évolution de la consommation récente de l'espace en lien avec les zones ouvertes à l'urbanisation dans le PLU de 2006

Le PLU de Sainte-Rose de 2006 ouvrait à l'urbanisation 59,8 ha de terrains vierges de toute construction.

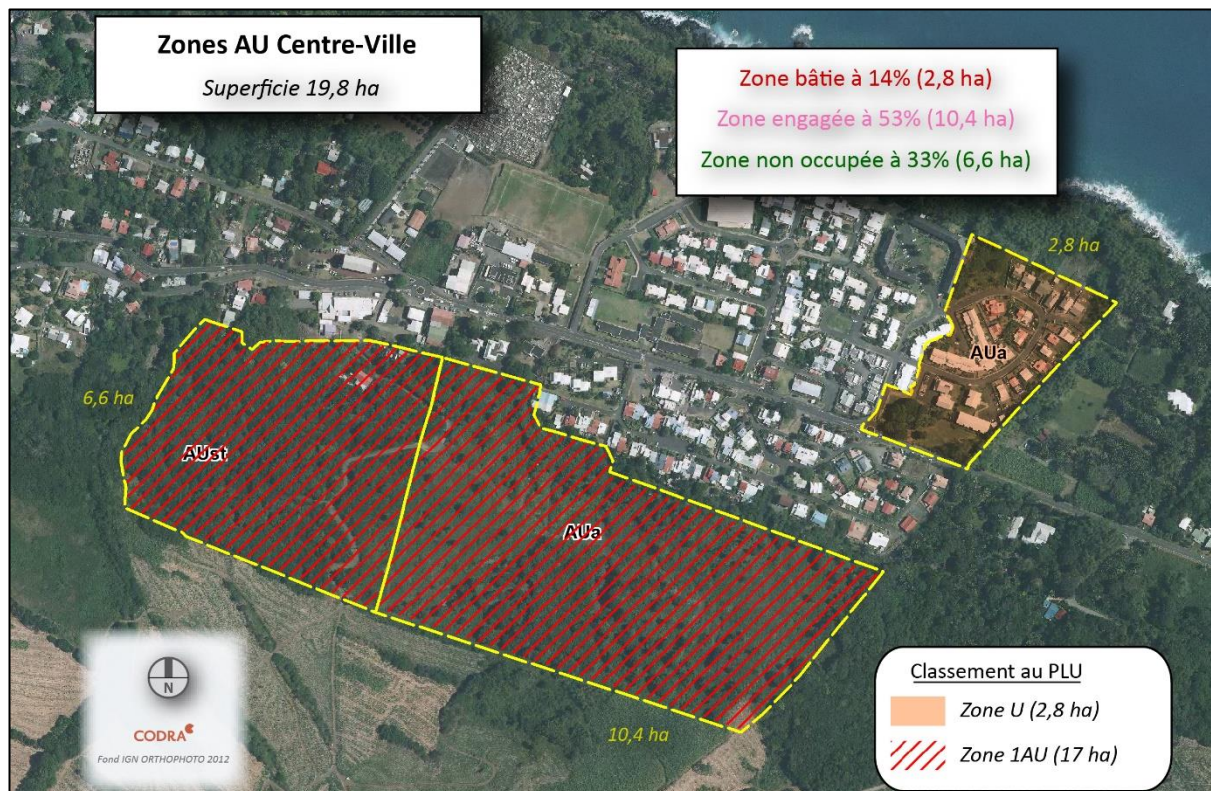
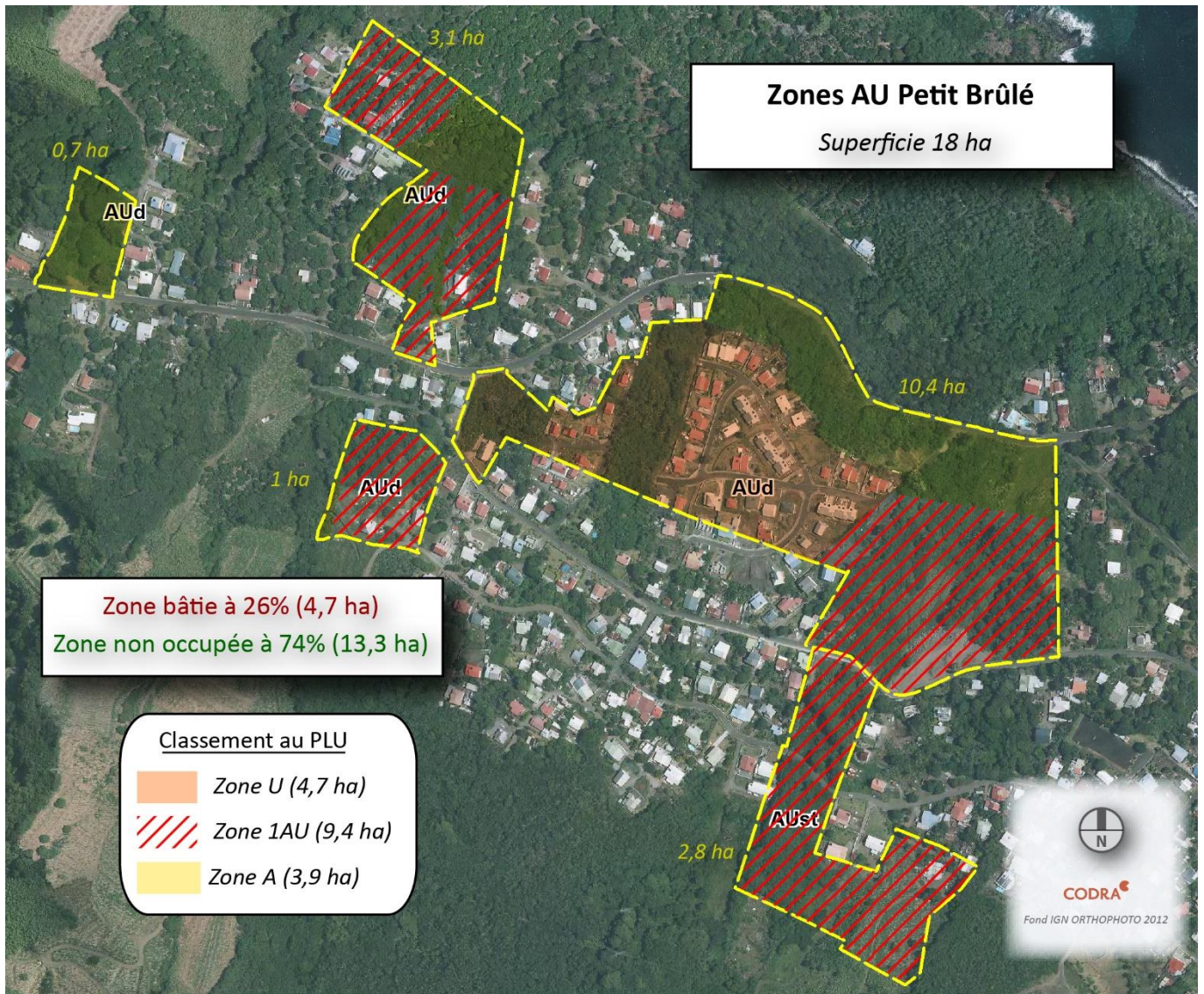
Au total, près de 19% de ces zones (environ 11,3 ha) ont été urbanisées et ont participé à l'évolution de la tâche urbaine de Sainte-Rose. Ces espaces sont à classer en zone urbaine au PLU (zone U). Ils sont situés dans les secteurs du Petit Brûlé, Centre-ville et Piton Sainte-Rose.

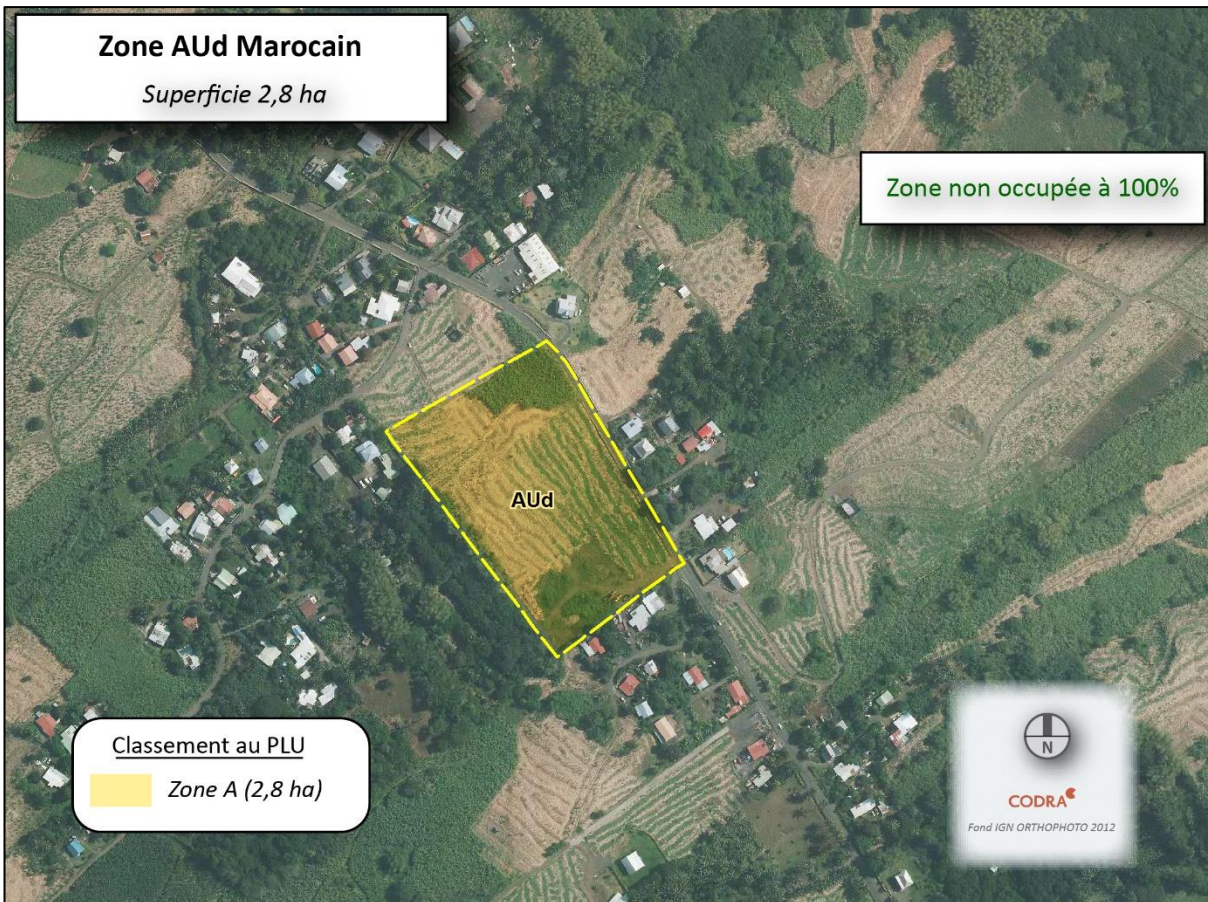


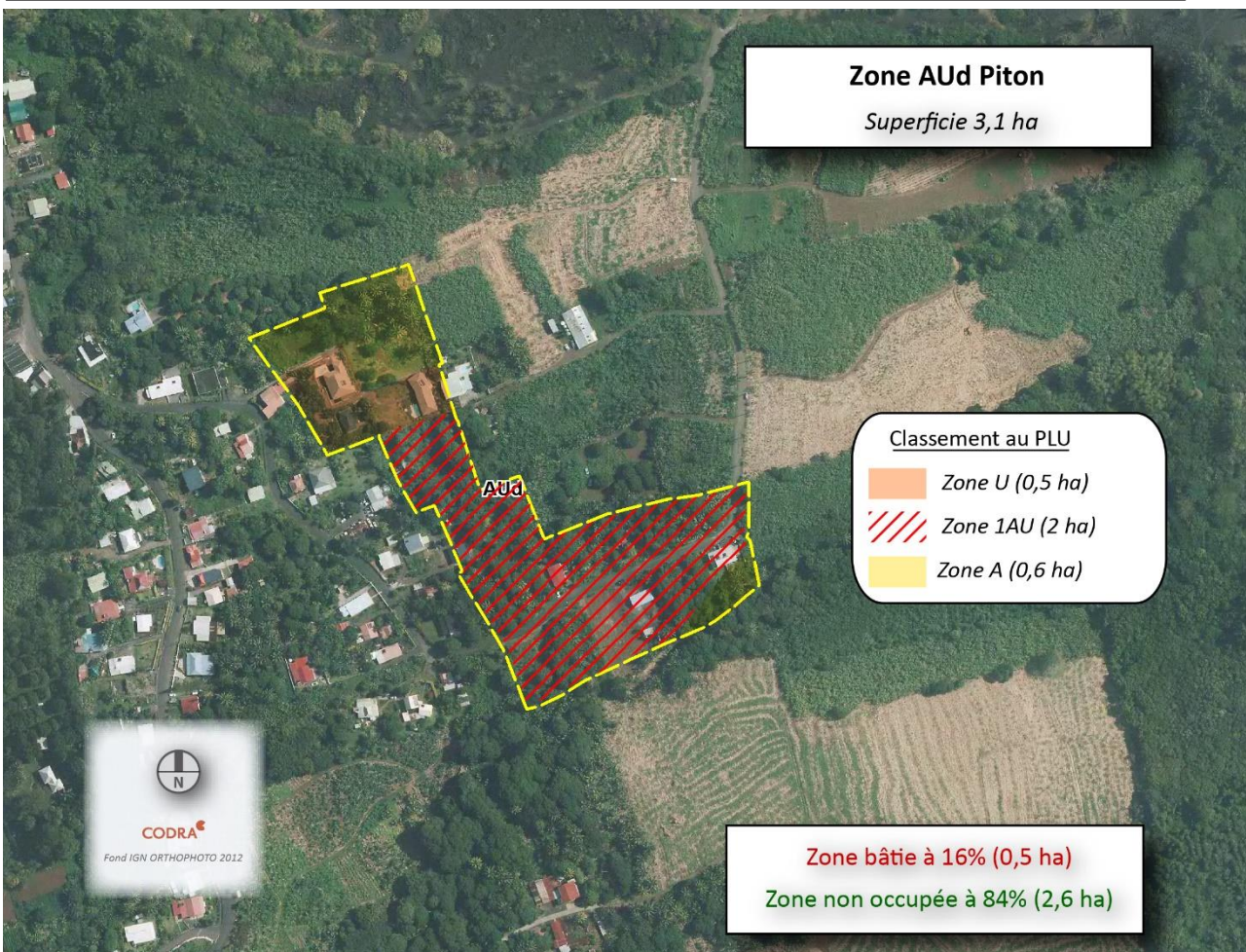
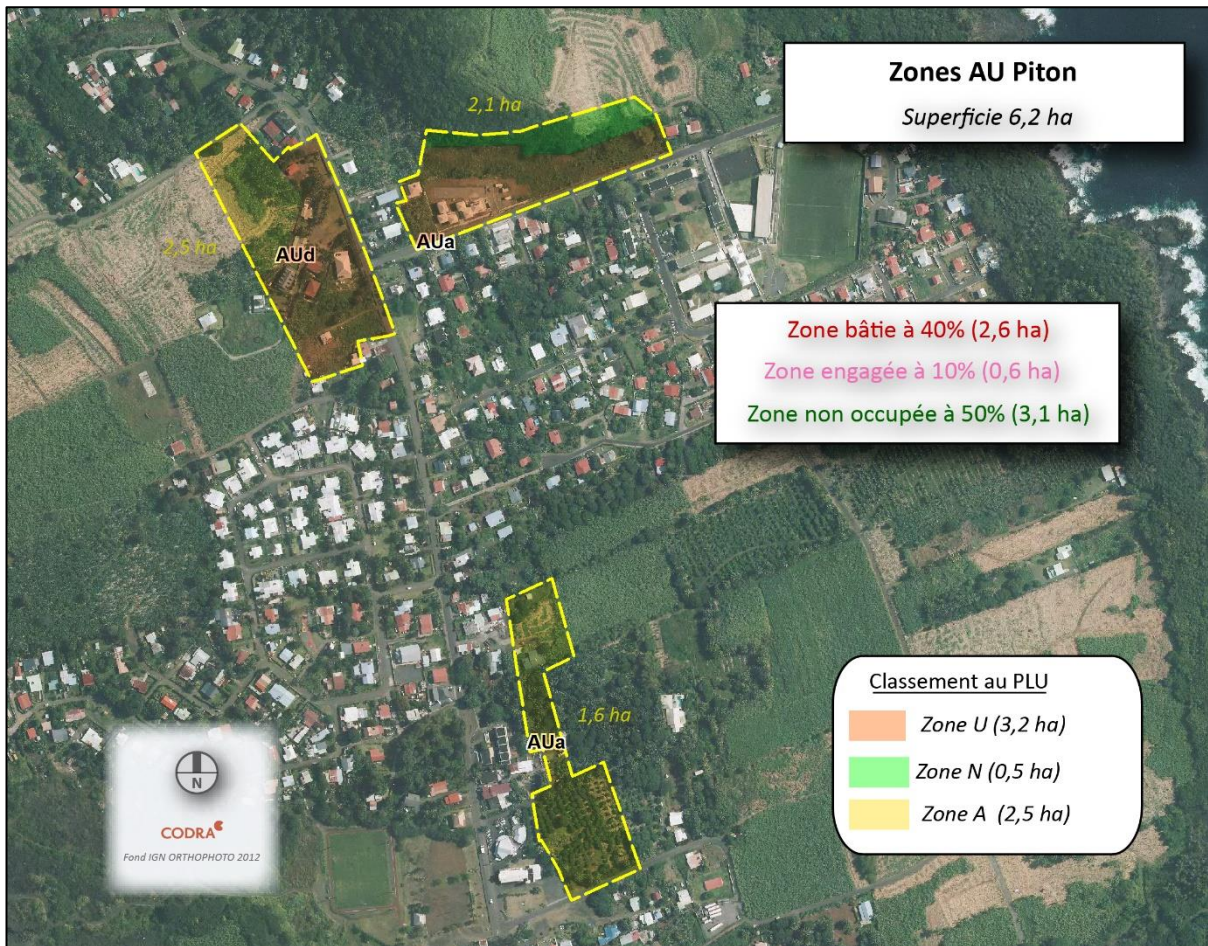
Les zones ouvertes à l'urbanisation au PLU de 2006 qui ont été aménagées sont les suivantes (avec leur intitulé au zonage du PLU de 2006)<sup>(1)</sup> :



<sup>(1)</sup> Certains projets d'aménagements en cours et des constructions récentes n'apparaissent pas sur le fond IGN orthophoto utilisé pour l'analyse, celui-ci étant antérieur à ces aménagements. Ces terrains sont néanmoins à considérer comme occupés par du bâti. Un travail de vérification a été réalisé sur le terrain et sur photographie aérienne plus récente (2017), non adaptée à l'usage cartographique. Par conséquent, ces constructions nouvelles ou en cours sont bien prises en compte dans le cadre de la présente analyse de l'extension urbaine.







### 7.3.2. L'évolution de la consommation de l'espace selon le cadastre

Pour mener à bien cette analyse, il convient d'exploiter des données qui soient comparables et identiques dans le temps. De fait, le cadastre est un outil particulièrement intéressant.

Même s'il s'agit de constructions et non de logements, ce qui peut altérer légèrement les conclusions lorsque l'on se trouve en tissu urbain dense avec des immeubles collectifs, ces données permettent de mesurer de manière fiable les densités urbaines.

Par ailleurs, certaines constructions non cadastrées ne sont pas recensées. Toutefois, cela n'est pas très significatif sur le territoire de Sainte-Rose, essentiellement peuplé en zone urbaine, contrairement à d'autres communes de la Réunion, dont de nombreuses constructions d'habitations en milieu rural ou dans les Hauts ne sont pas cadastrées.

Les deux années de référence sont celles de 2006 et de 2016, qui présentent l'avantage de constituer une décennie d'analyse, répondant ainsi aux exigences du code de l'urbanisme, ce qui ne pourrait être possible avec les données de la BDtopo. La première date de référence est également stratégique car elle correspond à l'entrée en vigueur du premier Plan Local d'Urbanisme de Sainte-Rose (2006).

Pour la délimitation de la zone bâtie agglomérée, ont été utilisées les zones urbaines réglementairement constructibles du PLU approuvé en 2006. Pour 2016, on ajoute les zones ouvertes à l'urbanisation dans ce PLU de 2006 (zones AU) et qui ont été construites et donc à intégrer en zone urbaine au PLU révisé.

En dix ans, la zone bâtie agglomérée a augmenté seulement de 11 ha environ. 84% des nouvelles constructions recensées par le cadastre durant cette période l'ont été en zone urbaine, traduisant une consommation de l'espace agricole et naturel très faible. Ainsi, en 2016, 5 124 constructions (bâtiment principal et annexes) sont répertoriées en zone urbaine contre, uniquement, 591 hors zone urbaine.

En termes de densité, en ne se basant que sur les constructions principales hors annexes, il ressort de cette analyse les éléments suivants :

- En 2006, la zone bâtie agglomérée couvrait 251 hectares et regroupait 2 411 constructions principales, soit une densité de 9,6 constructions par hectare.
- En 2016, la zone bâtie agglomérée couvrait 261 ha et regroupait 2 759 constructions principales, soit une densité de 10,6 constructions par hectare.

Par conséquent, une intensification urbaine est largement notable durant ces 10 dernières années. Cette évolution montre l'effort significatif que la commune de Sainte-Rose a entrepris pour limiter l'étalement urbain de son territoire, sachant également que la très grande majorité des constructions réalisées récemment hors zone urbaine sont à vocation agricole.

## L'analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

*Etat des lieux en 2006*

**Zones bâties agglomérées** (zone U au document  
de planification) : 251 ha

**4 307 constructions recensées**  
dont 3 947 dans la zone bâtie agglomérée (91%)

**Espaces naturels et agricoles** : 17 502 ha

CODRA<sup>®</sup>

## L'analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

*Etat des lieux en 2016*

**Zones bâties agglomérées** (zone U au document  
de planification) : 261 ha

**5 715 constructions recensées**  
dont 5 124 dans la zone bâtie agglomérée (90%)

**Espaces naturels et agricoles : 17 491 ha**

CODRA

## 7.4. Les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis

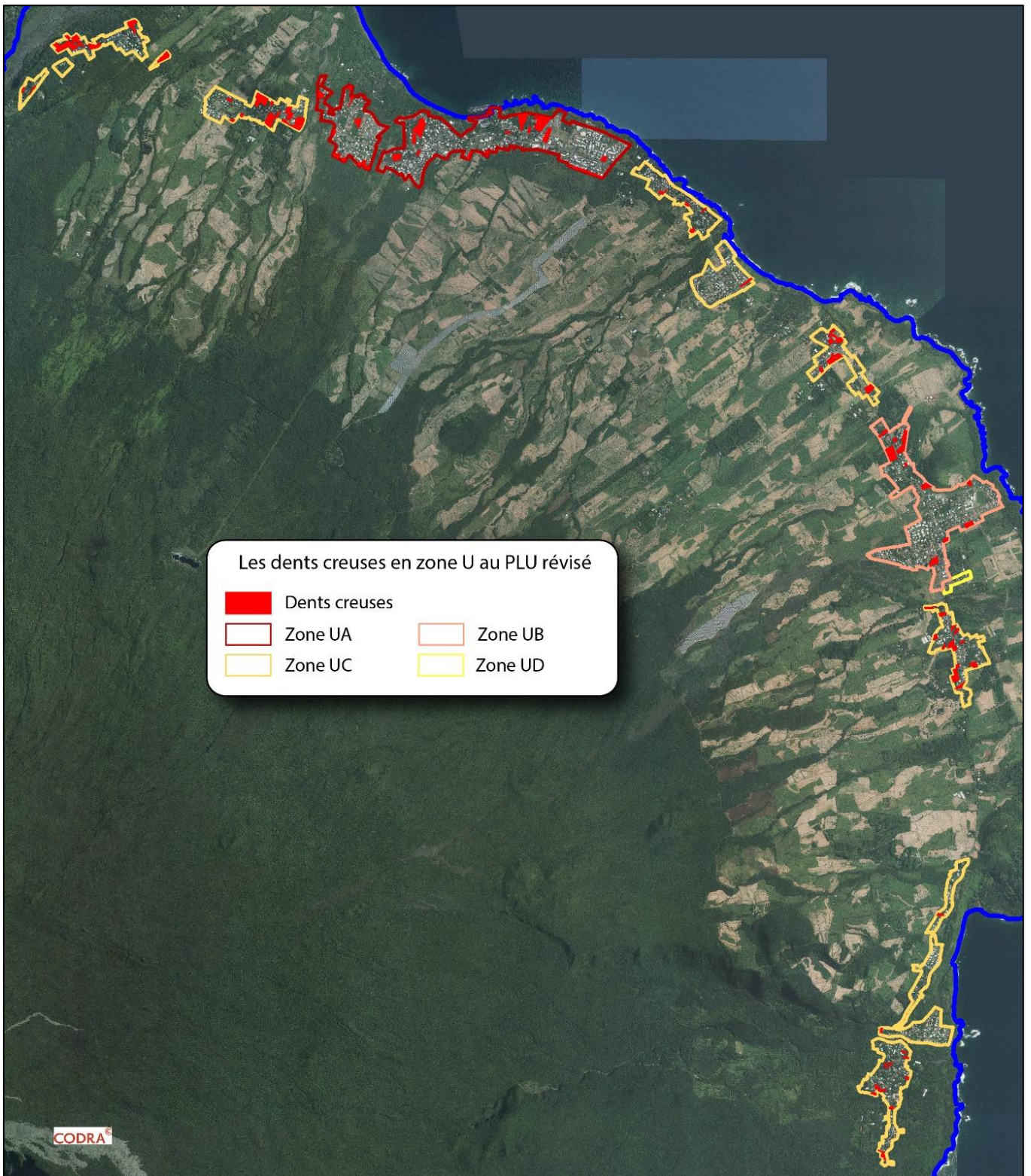
Selon l'hypothèse moyenne de croissance démographique et en fonction du projet communal, les besoins en logements pour l'horizon 2027 sont estimés à 585 logements (y compris les équivalent logements), soit 65 unités nouvelles par an.

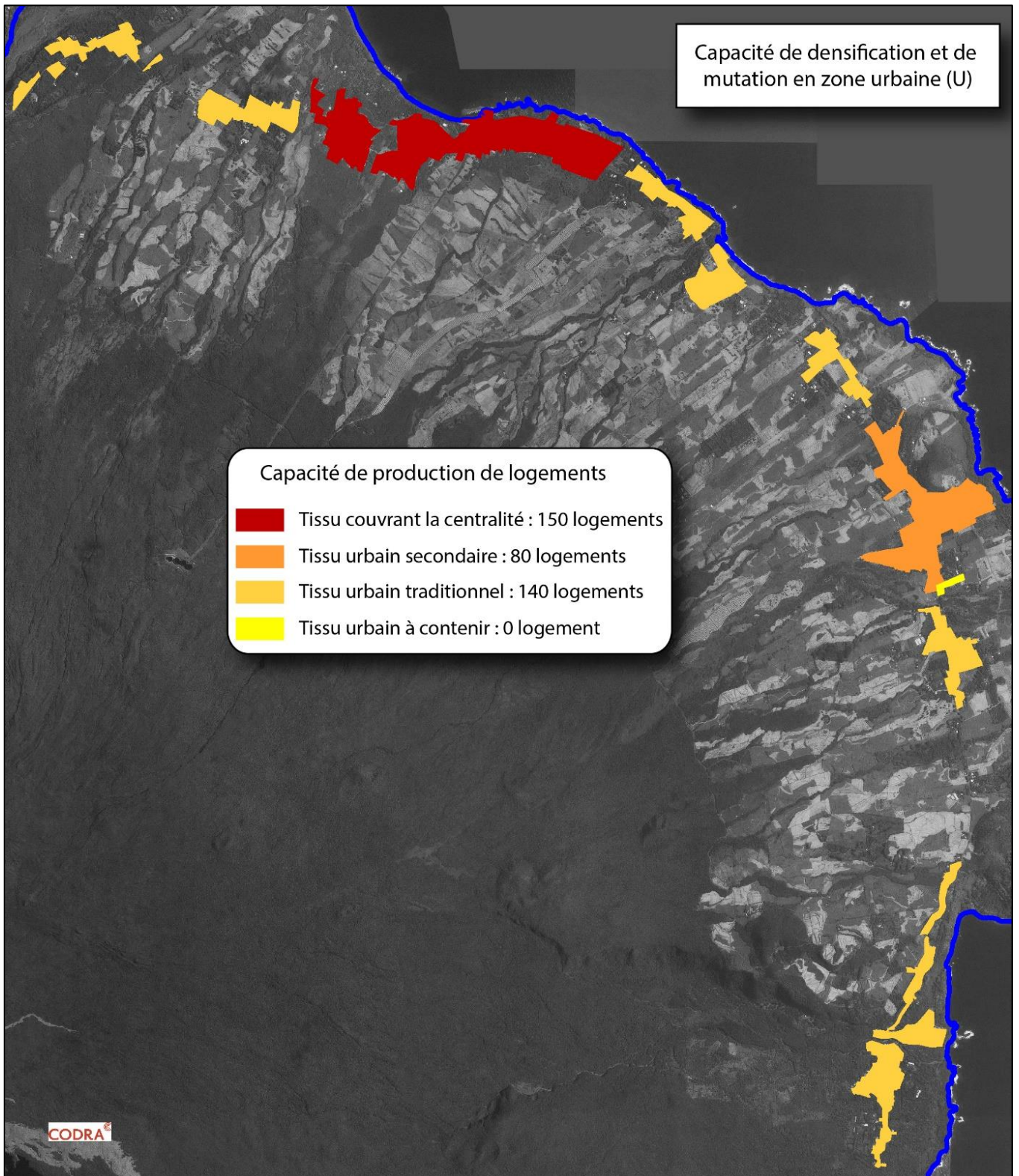
Au nombre de quatre, les zones urbaines constituées vont permettre de produire environ 370 logements au sein des zones urbaines. Environ 22,5 ha de dents creuses sont identifiés au sein du tissu urbain des bourgs et 3,5 hectares dans les territoires ruraux habités repérés par le SAR. Il s'agit de parcelles non bâties et non soumises à un aléa élevé au titre du risque naturel inondation. Il est difficile d'imaginer intégralement leur aménagement futur, relevant en partie de l'initiative privée, avec des contraintes ou des situations qui peuvent expliquer le fait que certains terrains n'aient jamais été bâtis : topographie difficile, parcelles cultivées, enclavement, servitudes contraignantes, espaces verts et de loisirs urbains, parkings, espaces réservés à des projets d'équipements ou de tourisme... Il convient néanmoins de les considérer en partie dans l'effort de mutation, de densification et de renouvellement au sein du tissu urbain constitué. La répartition de la production de logements et de la densification peut être estimée géographiquement sur les secteurs suivants :

- La zone du centre-ville et du Petit Brûlé couvrant la zone UA du futur PLU, d'une superficie d'environ 85 hectares, qui possède une densité de 8,4 constructions par hectare selon la dernière BDtopo. Compte tenu d'une réglementation au PLU permettant une densification supplémentaire de la zone, d'un secteur du Petit Brûlé caractérisé par du tissu pavillonnaire évolutive au regard des de ces nouvelles règles, de 6,5 ha environ de dents creuses potentiellement constructibles, on considère que la mutation du tissu urbain va être encouragée à hauteur de 1,8 logements par hectare. Cela représente un potentiel d'environ 150 logements.
- Le secteur de Piton Sainte-Rose couvrant l'ensemble des zones UB du PLU, d'une superficie d'environ 52 hectares, qui possède une densité de 9,4 constructions par hectare selon la BDtopo. Au regard d'un faible potentiel d'aménagements de 3 ha en dents creuses mais d'un règlement maintenant une densification de la zone, majoritairement pavillonnaire, les possibilités d'intensification urbaine existent (+1,6 logement par hectare). Cela représente un potentiel d'environ 80 logements.
- La zone de tissu urbain pavillonnaire traditionnel couvrant l'ensemble des zones UC du futur PLU et les territoires ruraux habités identifiés par le SAR, possède une densité de 8,9 constructions par hectare selon la BDtopo sur une superficie d'environ 122 hectares. Au regard d'un potentiel d'aménagements en dents creuses d'environ 13 ha, avec un règlement maîtrisant néanmoins la densification, les possibilités d'intensification urbaine existent mais sont limitées (1,2 logement par hectare). Cela représente un potentiel d'environ 140 logements.
- Le secteur couvrant des terrains situés à proximité immédiate de l'Eglise Notre Dame des laves, d'une superficie de 1,6 hectare, qui possède une densité de 11,8 constructions par hectare selon la BDtopo. L'objectif étant de contenir le développement et intégrer le bâti dans le paysage environnant afin de valoriser et protéger l'Eglise Notre Dame des Laves, le règlement du PLU conduit à n'autoriser que peu de droits à construire. Par conséquent, au regard de cette évolution réglementaire n'encourageant pas la densification, de l'absence de dents creuses identifiées et de la faible superficie de la zone, aucun potentiel de logement supplémentaire n'est estimé.

Cette estimation est compatible avec les orientations de la prescription n°5 du SAR, stipulant que 50% de la production de logements doit être localisée dans les espaces urbains à densifier.

Par ailleurs, les capacités d'accueil des espaces d'urbanisation prioritaires identifiées par le SAR, correspondant aux zones déjà ouvertes à l'urbanisation au PLU en vigueur non bâties (48 ha) sont amplement suffisantes pour satisfaire les besoins en logements. Hormis un repositionnement de certains de ces terrains dans des endroits davantage stratégiques en termes de logique d'aménagement du territoire, il ne semble pas opportun d'augmenter la surface constructible de Sainte-Rose au regard des besoins estimés. Au contraire, il paraît pertinent de revoir l'échéancier d'ouverture à l'urbanisation de ces terrains repositionnés dans une perspective de possibilité de constructibilité à plus long terme.





## Partie 2.

# Le diagnostic environnemental

### 1. Le milieu physique

En raison de la présence du volcan, du relief accidenté et des risques naturels les contraintes physiques du territoire communal de Sainte-Rose sont importantes.

#### 1.1. Un climat tropical pluvieux

##### 1.1.1. Climatologie

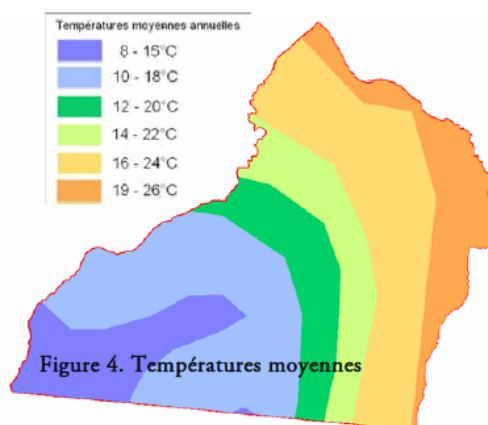
L'île de La Réunion bénéficie d'un climat subtropical humide, influencé par les alizés. La saison de la pluie, marquée par des dépressions tropicales voire des cyclones, s'échelonne de décembre à avril. Le relief important de l'île (3 071m pour le Piton des Neiges) implique une forte variabilité des températures et des pluviométries en fonction de l'altitude et de l'orientation des côtes (au vent à l'Est et au Nord, sous le vent à l'Ouest et au Sud).

##### 1.1.2. Les températures

Les valeurs saisonnières moyennes, constatées sur le territoire de Sainte-Rose sont

20°C en été austral et de 25°C en hiver austral, pour une moyenne annuelle de 22,5°C. Ces données révèlent un climat doux, avec peu d'écart entre la période chaude et la période froide. Toutefois, ces moyennes varient de manière significative avec l'altitude. Sur la frange littorale, les températures sont plus élevées, même en hiver austral : les températures minimales moyennes du mois d'août sont de 16 à 18°C sur la côte, et 14 à 16°C sur les mi-pentes. Pour ces mêmes zones, les températures moyennes annuelles sont de 19 à 26°C sur la côte et de 16 à 24°C sur les mi-pentes.

La zone du volcan est particulièrement froide, avec des températures moyennes de 8 à 15°C. Il peut neiger et geler au niveau du Piton de la Fournaise et du Pas de Bellecombe.



##### 1.1.3. Les vents

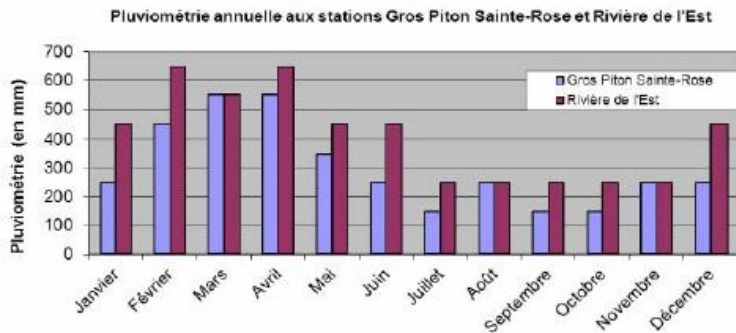
Concernant les vents, plusieurs types de circulations atmosphériques régissent le climat de la zone :

- Les brises : elles se manifestent lorsque le gradient barométrique est faible. La brise de jour résulte du réchauffement plus rapide des parties élevées créant un courant ascendant, favorisant la formation de nuages à mi-pentes (vers 1000 m), pouvant donner ou non des pluies. En saison chaude, ces pluies peuvent être d'une forte intensité et atteindre le caractère d'orage. La nuit, le refroidissement plus fort des hauteurs provoque un glissement vers le bas le long des pentes : c'est la brise de nuit. Le temps est donc à évolution diurne : le matin, les sommets sont dégagés et se couvrent progressivement de nuages ; la nuit, la circulation s'inversant, les nuages se dissipent et le ciel est dégagé.
- Les alizés : quand la cellule anticyclonique est active, la zone subit le flux des alizés. Ces vents sont à l'origine d'une pluviométrie plus ou moins forte. A basse altitude, ils sont à l'origine des fortes averses tropicales, qui sont relativement fréquentes.
- Les fronts froids : les alizés peuvent être interrompus par l'approche d'un front froid, le plus souvent lié à une dépression dans le Sud lointain. Il entraîne le passage, durant quelques heures, d'une masse nuageuse active de plusieurs milliers de kilomètres parfois, qui entraîne des pluies dans le Sud et le Sud Est de l'île, notamment sur la zone d'étude.

- Les perturbations tropicales : en saison chaude (principalement en janvier - février et plus rarement en décembre et en mars), les alizés peuvent être aussi interrompus par des perturbations tropicales. On parle de cyclone quand la vitesse moyenne des vents dépasse 117 km/h. A l'approche du centre du météore, les pluies sont générales et fortes. L'île de La Réunion possède même un record mondial de précipitation lors du passage du cyclone Hyacinthe en janvier 1980 : 6 083 mm enregistrés en 15 jours au niveau du cratère Commerson (équivalent de 10 ans de pluies environ à Paris).

### 1.1.4. La pluviométrie

La commune de Sainte-Rose est soumise à un gradient de pluviométrie très élevé suivant l'altitude. Concernant les zones cultivées, la pluviométrie s'échelonne entre 3 (zone littorale Sud-Est) et 8 m/an, un record sur l'île.



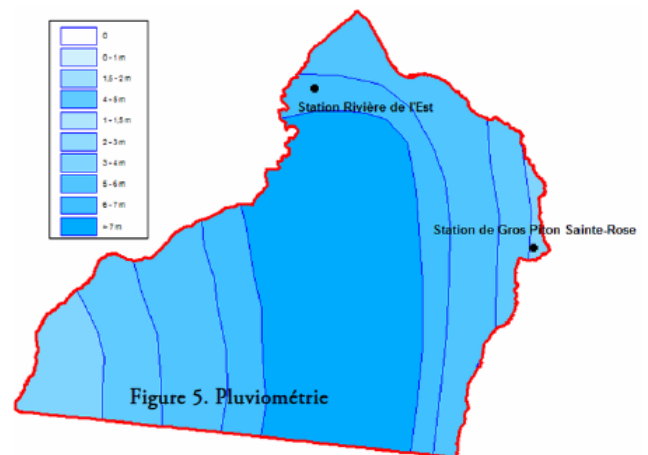
En étudiant la pluviométrie mensuelle des stations de Gros Piton Sainte-Rose et Rivière de l'Est, on distingue deux grandes périodes :

- Un pic de pluviométrie en été austral durant les mois de Février à Avril (il pleut alors plus de 500 mm par mois).
- L'hiver austral, où la pluviométrie est relativement plus faible, mais seulement réduite de moitié de Juillet à Novembre.
- Les mois de Décembre, Janvier, Mai et Juin présentent une pluviométrie annuelle intermédiaire. Les différences de pluviométrie entre les deux stations sont alors les plus fortes, la saison des pluies étant ressentie plus durablement à la station Rivière de l'Est (altitude plus élevée).

On note que l'hiver austral à Sainte-Rose reste pluvieux : il pleut toujours plus de 150 mm par mois. Le maximum de pluviométrie s'abat sur la forêt de moyenne altitude et les grandes pentes de l'enclos Fouqué.

Le nombre de ravines est révélateur de la fréquence des précipitations. Ces dernières provoquent parfois des crues et des inondations qui touchent des zones urbanisées, principalement :

- au niveau de la RN2, à la ravine Bonne Espérance,
- dans les hauteurs du quartier de Petit Brûlé, à la ravine Bonin,
- à la Marine et au niveau du lotissement Leconte de Lisle, à Ravine Glissante, Piton Sainte-Rose et Bois Blanc.



### 1.1.5. Insolation

A l'image de la diversité de la commune, il est constaté de fortes variations des durées moyennes d'insolation annuelle en fonction de l'altitude et du relief.

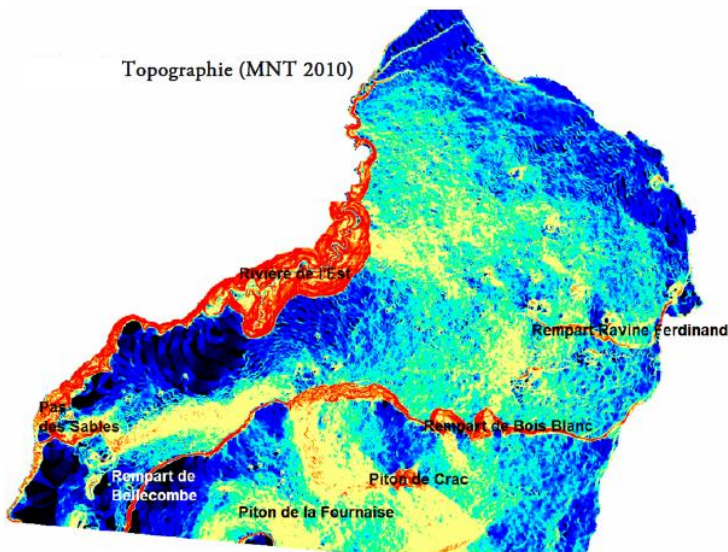
- le littoral bénéficie d'une insolation annuelle de 2 250 à 2 500 heures, tout comme la Plaine des Sables
- sur les mi-pentes, l'insolation descend à moins de 1 500 heures par an et se rehausse progressivement jusqu'à 2000 heures par an en montant vers le massif de la Fournaise.

## 1.2. Topographie et pédologie

### 1.2.1. Topogéographie

Le territoire de Sainte-Rose est délimité par la Rivière de l'Est au Nord et le grand Brûlé (enclos Fouqué) au Sud. Sainte-Rose se partage le territoire du Piton de la Fournaise, volcan bouclier actif, avec la commune de Saint-Philippe. Les principales entités géographiques de la commune sont :

- À l'Est, la plaine littorale, de pente moyenne inférieure à 10%, qui concentre les zones cultivées et l'urbanisation.
- Dans les mi-pentes, la Forêt Mourouvin et la Forêt de Bois Blanc, parsemées de pitons, avec une pente moyenne de 20%.
- Au Nord la planèze de pente moyenne inférieure à 10%.
- À l'extrémité Ouest du territoire, la Plaine des Sables.
- Au Sud, la limite rectiligne entre Sainte-Rose et Saint-Philippe passe par le nord du rempart des sables, le sommet du Piton de la Fournaise (2632 m) et la borne Hubert Delisle.



### 1.2.2. Géologie

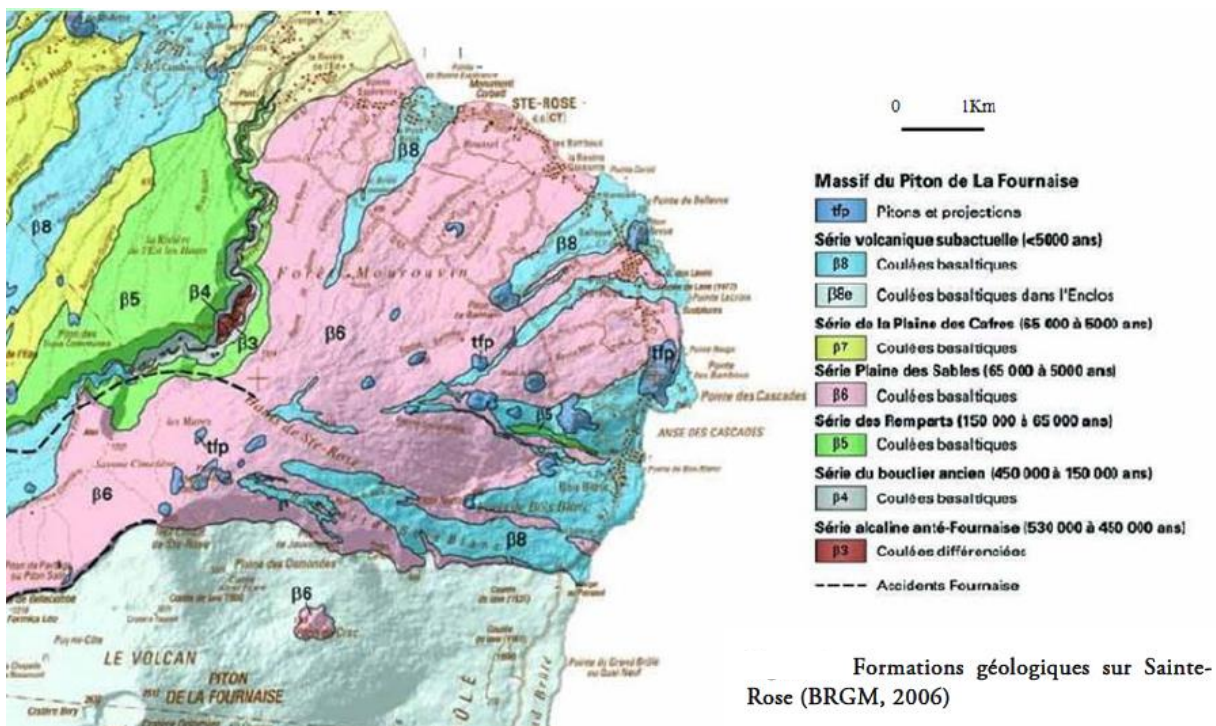
Sainte-Rose se situe sur le flanc Sud du Piton de la Fournaise, un des volcans les plus actifs au monde (une éruption en moyenne tous les deux ans). Le volcan se présente sous la forme d'une vaste coupole découpée par l'emboîtement successif de trois caldeiras concentriques, limitées par des falaises vives ouvertes vers l'est.

Une vaste parabole reliant Sainte Rose à Saint Philippe par-delà les limites de l'Enclos et passant par le cratère est le siège de la quasi-totalité des éruptions historiques. La lave emprunte cette fissure pour générer des coulées et des dykes à surface lisse constituant des plans de glissement de plusieurs kilomètres de profondeur. Bien que la majeure partie des éruptions ont lieu à l'intérieur de l'enclos, il peut arriver que certaines aient lieu hors de l'enclos (environ 5 % des éruptions, ONF, 2007). Cela a été le cas la zone de Piton Sainte Rose en 1977. Le substrat géologique sur Sainte Rose est donc extrêmement récent et il est très commun de voir la lave encore affleurant. La plupart du temps, il s'agit de lave de type "pahoehoe" (terme hawaïen, appelé localement « laves cordées »), qui sont des laves continues assez claires, se solidifiant en forme de "bouses de vache". Il est intéressant de noter également la présence dans la forêt d'un très grand nombre de trous, appelés localement "barils", qui sont en fait les empreintes laissées dans la lave des arbres présents lors du passage de la coulée il y a 500 ans environ.

Sur le territoire de Sainte-Rose, les principales formations géologiques sont constituées, des plus récentes aux plus anciennes:

- Des dépôts pyroclastiques qui comprennent :
  - Des projections scoriacées (scories, lapillis, blocs) actuelles à sub-actuelles qui constituent les pitons et qui nappent les terrains proches (tfp) : Gros Piton Sainte-Rose, Piton Bellevue, Piton Galets, etc.
  - des dépôts cendreaux (cendres de Bellecombe, datées de moins de 5000 ans), qui nappent localement les coulées basaltiques sous-jacentes de la planèze de Sainte-Rose (secteur amont de l'Anse des Cascades notamment). Ces formations peuvent atteindre localement plusieurs mètres d'épaisseur.

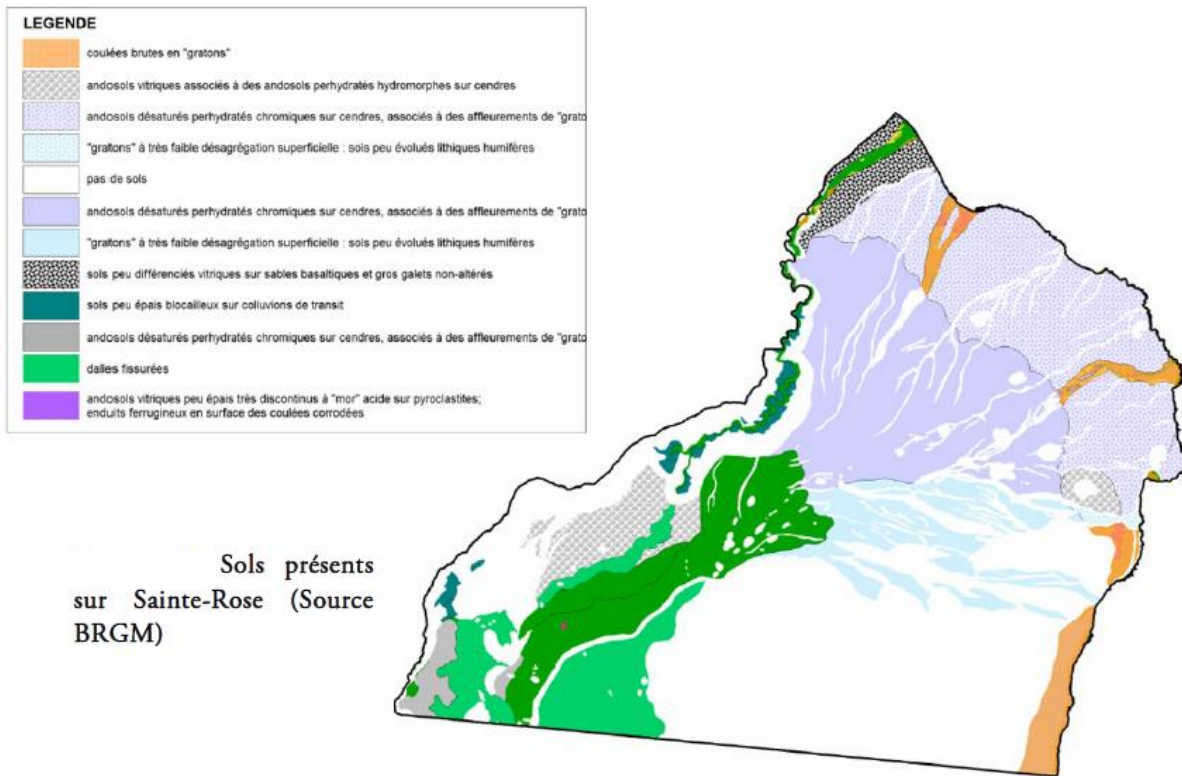
- Des coulées basaltiques du bouclier récent constituées :
  - des coulées actuelles à subactuelles (< 5000 ans). Elles ont pour origine des fissures éruptives dans les Hauts de Sainte-Rose. Ces coulées atteignent généralement la côte en formant des entablements en mer. On peut observer du Nord au Sud : la Pointe de Bonne Espérance, Pointe de Bellevue, Pointe Lacroix (coulée de 1977), Pointe des Cascades. L'épaisseur de ces formations est de l'ordre d'une dizaine à plusieurs dizaines de mètres sur le secteur (reconnue sur 50 m au droit du forage de Sainte Rose).
  - des coulées de la série de la Plaine des Sables (entre 65 000 et 5 000 ans). Il s'agit d'un empilement de coulées métriques à plurimétriques, séparés par des lits de scories ou des paléosols d'altération pouvant être le siège de nappes perchées (falaise et sources de l'Anse des Cascades). La hauteur de cette formation peut atteindre plusieurs centaines de mètres (reconnue dans le rempart de la rivière de l'Est). Elle repose sur les paléoreliefs de la série basaltique du bouclier ancien (>150 000 ans), qui constitue le substratum géologique profond du secteur.
  - Des coulées basaltiques du bouclier ancien (phase I) : des coulées entre 530 000 et 150 000 ans. Les plus anciennes roches datées sont âgées de 535 000 ans. Elles se retrouvent en fond de rivières, où les formations plus récentes ont été décapées. La phase I s'est terminée il y a environ 290 000 ans, par l'effondrement d'une première caldera, dont il reste peu de témoins. Cette caldera semblait se déployer vers la Plaine des Palmistes actuelle où elle a été reprise par la tectonique postérieure de cette dernière et enfouie sous les débordements de la phase II.



### 1.2.3. Pédologie

Les sols de Sainte-Rose appartiennent à l'unité des sols andiques perhydratés. Les andosols et andosols perhydratés sont des sols assez jeunes formés sur des cendres volcaniques récentes. Ils n'évoluent pas vite à cause du climat frais et humide. Ils représentent plus de 57% de la surface cultivée en canne à la Réunion. Les éléments fins de ces sols sont très particuliers : pas d'argiles cristallisées mais d'abondants silicates d'alumine peu et mal cristallisées, communément appelés « imogolites » et « allophanes ».

Les capacités d'échanges cationiques et anioniques de ces éléments fins sont très élevées. Les allophanes sont liés à la matière organique du sol. Cette liaison intime la protège des activités microbiennes de réorganisation ou de minéralisation, ce qui explique que les teneurs en matière organique de ces sols sont toujours fortes.

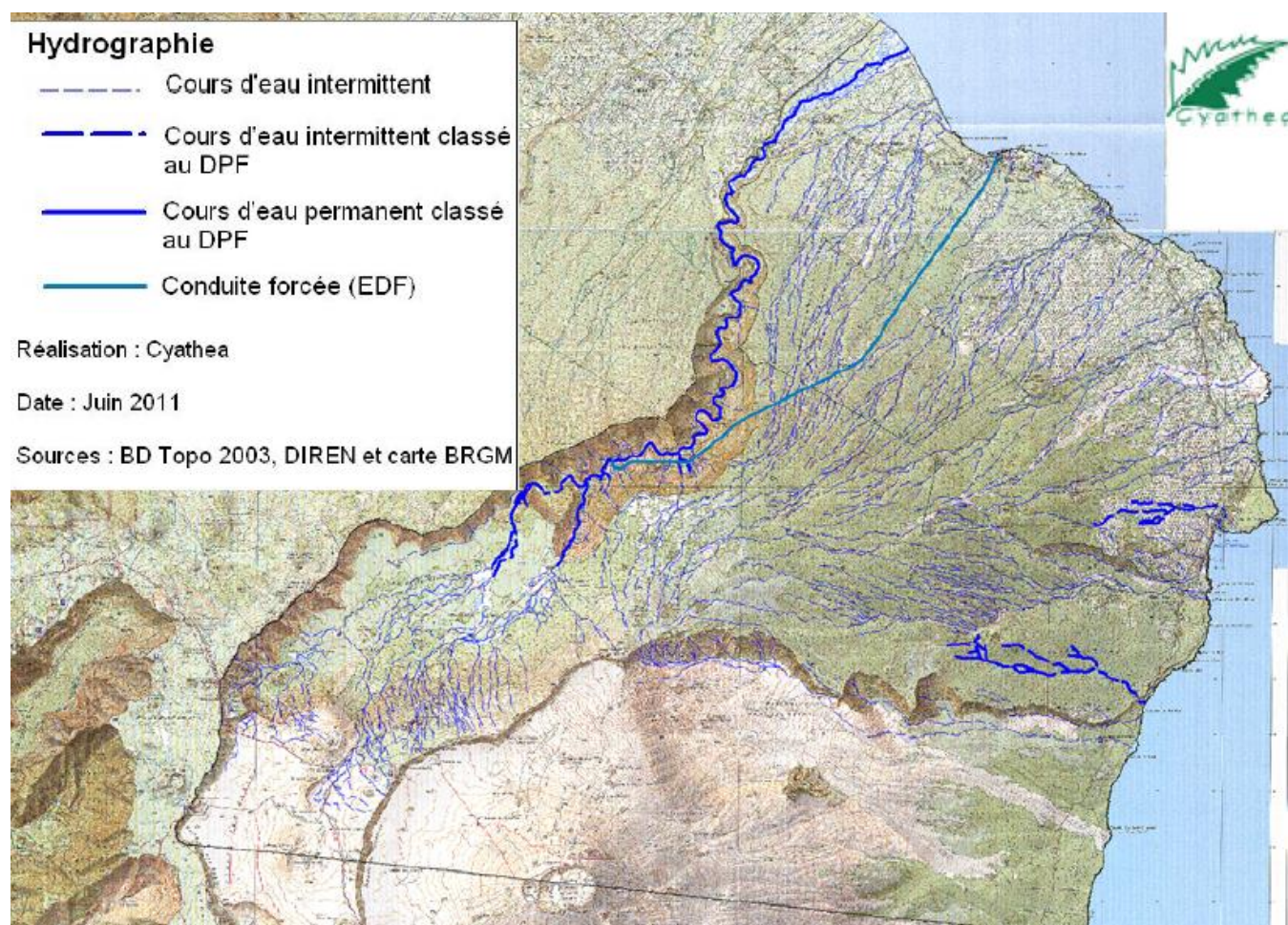


Les andosols perhydratés sont des andosols qui contiennent naturellement beaucoup d'eau (plus de la moitié de leur poids frais) du fait d'une microporosité très développée et de l'existence de gels de silicate d'alumine hydratés. La vitesse de minéralisation de ce type de sol est pour la couche superficielle (0-25 cm) d'environ 1,42 kg/ha/jour, ce qui est l'une des valeurs les plus fortes pour les sols de l'île (mais qui reste très inférieure à celle des sols tempérés). Les terres cultivées sont principalement localisées sur des andosols désaturés perhydratés chromiques sur cendres (40-80 cm) associées à de nombreux affleurements de gratons.

### 1.3. L'hydrographie

La commune est traversée par de nombreuses ravines, intermittentes pour la plupart. Les cours d'eau permanents et/ou appartenant au domaine public fluvial sont : la rivière de l'Est, la conduite souterraine d'EDF, la ravine des Bambous et la ravine de la Mare.

Dans l'enclos, seul la partie septentrionale, au pied du rempart de Bois Blanc est traversée par des ravines, ce qui montre l'imperméabilisation du substrat. Ailleurs, l'eau s'infiltré à travers les coulées.



## 2. Le milieu naturel

### 2.1. Les grandes unités écologiques de Sainte-Rose

Sur la côte au vent, humide et pluvieuse, l'étagement présente la succession suivante de végétations climaciques:

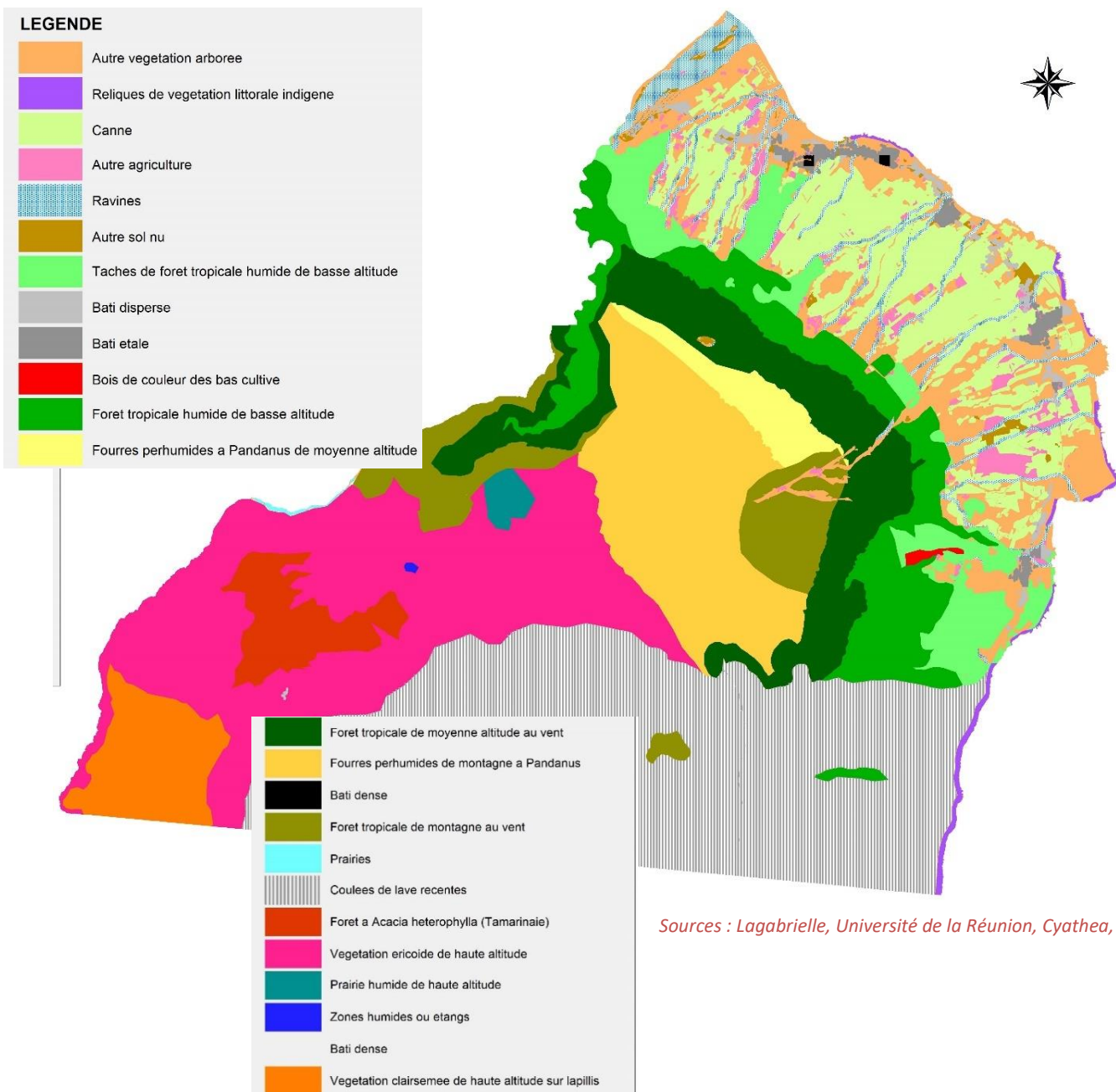
- forêt tropicale humide de basse altitude (ou forêt de bois de couleurs des bas) associée au secteur chaud (mégatherme) et humide (hygrophile) des basses terres jusqu'à 800 m d'altitude, encore appelé "étage mégatherme hygrophile".
- forêt tropicale humide de montagne (ou forêt de bois de couleurs des hauts, ou encore "forêt néphéléphile", "forêt de nuages") correspondant au secteur frais et très humide de la zone des nuages. Cette zone constamment saturée d'humidité atmosphérique, s'étendant jusqu'à 1 900 m d'altitude est encore appelé "étage mésotherme hygrophile", ou "étage mésotherme néphéléphile". La forêt de montagne à Tamarin des hauts s'inscrit dans cette potentialité climacique mais représente un stade de substitution plus ou moins rémanent après incendie.
- complexe altimontain de fourrés, matorrals et landes riches en éricacées ; ce complexe est associé, au-dessus de 1 900 m, au secteur froid et humide des hautes altitudes de la Réunion ou "étage oligotherme hygrophile". Dans ce secteur aux forts contrastes climatiques (variations thermiques journalières et saisonnières importantes, périodes hivernales froides, fort ensoleillement), existe en fait une succession fine de climax étroitement liée au gradient altitudinal, et marquée par un abaissement progressif et conjoint de la végétation et des températures depuis les fourrés altimontains hauts de quelques mètres aux landes basses et prostrées des sommet de l'île.

A la marge de ces grandes unités écologiques, nous pouvons distinguer d'autres compartiments conditionnés par des conditions abiotiques singulières :

- la frange littorale : sur la façade maritime de Sainte-Rose, il existe également une frange littorale à l'interface terrestre/marine. La partie supérieure de cette frange baignée et influencée par les embruns marins représente l'étage supralittoral.
- les fourrés perhumides de montagne : formation endémique de la Réunion inféodée aux sols gorgés d'eau de l'étage mésotherme. Ces formations arbustives, appelées pandanaies du nom latin "Pandanus" des vacoas, sont étroitement associées au Vacoa des hauts.
- les formations herbacées sur lapilli : la séquence de végétation éricoïde, typique des affleurements rocheux des planèzes altimontaines, est fréquemment associée dans les dépressions et couloirs d'érosion à des pelouses altimontaines, notamment sur les lapillis mobiles de la Plaine des Sables.

## 2.2. Les grands habitats et la flore associée

Carte des habitats terrestres



Sources : Lagabrielle, Université de la Réunion, Cyathea, juin 2011

## 2.2.1. La végétation littorale

### *Les trottoirs rocheux*

Un trait original du littoral rocheux de la Réunion est l'existence d'une portion importante de côtes rocheuses basses. Ces côtes basses, hautes de quelques mètres et que l'on désigne couramment sous la formule évocatrice de "trottoirs rocheux", entretiennent des projections régulières d'eau marine sur une plateforme basaltique plus ou moins aplanie.

Sur ces substrats vite brûlés par le soleil, les apports salins, l'alternance de phases arrosées et de phases de sécheresse représentent des conditions de vie extrêmes et particulièrement sélectives qui sont favorables à l'installation d'une végétation littorale spécialisée. On retrouve sur le territoire de la commune un système de trottoirs rocheux de la côte "Au Vent" fortement arrosé.

L'existence et le développement de ces trottoirs rocheux littoraux sont directement dépendants de la hauteur et de la morphologie de la falaise battue par la mer qui conditionnent et déterminent le jet d'embruns. Ce soufflage d'embruns, associé fréquemment à de véritables incursions marines lors des tempêtes, installe un gradient de salinité décroissant depuis la falaise et auquel la végétation apporte une réponse fidèle sur le terrain, avec des variantes propres à chaque secteur. On peut regrouper les habitats de ces séquences littorales en trois bandes parallèles au trait littoral :

- une bande salée (halophile) fortement arrosée d'embruns colonisée par des pelouses pionnières et très ouvertes.
- une bande moyennement salée (mésahalophile) occupée par des pelouses littorales plus ou moins denses à Herbe pique-fesse. Dans les ouvertures et les stades pionniers de ces pelouses, on trouve un petit lot de plantes littorales endémiques de la Réunion ou des Mascareignes.
- une bande faiblement salée (subhalophile) en limite d'étage supralittoral, marquant l'extinction de l'influence des embruns et occupée par des pelouses généralement denses et hautes cédant facilement leur place à des fourrés littoraux à base de Manioc marron bord de mer.

### *Les plages de galets*

Les matériaux rocheux charriés par les grandes rivières et remaniés par le flux et le reflux sont déposés et dressés le long des côtes par les courants marins, où ils peuvent former de longues plages à galets. Ce type de rivage est présent sur une soixantaine de kilomètres dans tout l'est et le nord-est de l'île, mais aussi en quelques points du littoral de Sainte-Rose. Il s'agit sur Sainte-Rose d'un étroit estran de galets frangeant le trait littoral.

La plage et les cordons de galets sont des milieux hostiles à l'implantation des végétaux. L'absence de sol, l'action du sel marin, mais surtout la trituration mécanique des galets empêchent le développement des végétaux. Il est nécessaire, le plus souvent, qu'un peu de sables ou de terre vienne colmater les galets, au moins à faible profondeur, pour favoriser l'installation de végétaux littoraux. Comme pour les estrans sableux, c'est encore la Patate à Durand qui est la première à coloniser les hauts de plage où elle est souvent le seul végétal présent. Juste derrière, en liaison avec une mobilité réduite des galets et un engorgement matriciel de sables et de limons, une pelouse supralittorale de Petitchiendent, mêlée de Patate à Durand et de Liane cochon, peut s'installer en arrière-plage.

## 2.2.2. Les habitats forestiers

### *Forêt ad-littorale*

Les falaises élevées et exposées aux embruns de la côte "Au Vent" occupent une bonne part du littoral de Sainte-Rose. Les conditions optimales de développement des habitats de ces falaises sont obtenues avec des profils presque verticaux et irréguliers, alternant ressauts, parois, éboulis et colluvionnements divers. De tels profils résultent d'une constitution hétérogène des falaises quand alternent des bancs de lave compacts, des lits scoriacés ou encore des poches de matériaux pyroclastiques. L'habitat le plus représentatif et le plus spectaculaire de ces falaises est le fourré supralittoral des falaises au vent à Saliette, espèce protégée, et à Manioc marron bord de mer.

Sur le front des falaises maritimes, associé aux ressauts, corniches et vires basaltiques, on retrouve également différentes végétations halophiles pionnières plus discrètes, également présentes sur les trottoirs rocheux, comme la végétation pionnière et à Lavangère, et l'ourlet littoral halo-nitrophile sur falaises et trottoirs rocheux hygrophiles et Souveraine de mer.

Lorsque les falaises sont suffisamment hautes, on peut observer juste au-dessus de l'étage supralittoral aspergé régulièrement d'embruns, une forêt hygrophile adlittorale (c'est-à-dire accolées au littoral proprement dit). On y voit souvent de larges populations de vacois, agrémentées de filaos, Pommés-jacquot, ou encore de Porché, pour certaines naturelles (Vacois, Porchés).

**Les formations littorales de Sainte Rose n'existent plus qu'à l'état de reliques et sont majoritairement dégradées.**

### *Forêt hygrophile de basse et moyenne altitude*

Ces formations aussi appelées « forêts de bois de couleurs des bas » sont surtout représentées à l'est et au sud et recèlent aussi un nombre important d'espèces rares et protégées. Sur la côte au vent (de Sainte Suzanne à Saint Philippe) elles sont encore bien représentées de 400 à 900 m d'altitude. La strate arborée est souvent dominée par le Petit natte. La richesse en espèces de plantes épiphytes caractérise cet habitat. La strate herbacée est pauvre en espèce, et se compose de jeunes ligneux et de fougères.

Cette forêt est aussi appelée localement «forêt à sapotacées» en raison de la prédominance des essences de cette famille ; elle représente la végétation climacique de l'étage mégatherme hygrophile. Le climat est globalement chaud et humide, les pluies abondantes (2 000 à 5 000 mm) bien réparties sur toute l'année, il n'y a pas de saison sèche.

Le peuplement forestier présente une grande diversité d'arbres et d'arbustes dont près d'un tiers sont particuliers à cette forêt. Les plus représentatifs sont le Petit natte, le Grand natte, le Bois de perroquet, le Bois de pomme rouge, le Bois de cabri, Bois de goyave marron... Les palmistes, Palmiste rouge et Palmiste blanc, étaient autrefois abondants dans ces forêts, mais il n'existe généralement plus qu'à l'état de jeunes individus à la suite de leur exploitation abusive.

### *Fourrés perhumides de montagne*

Sur les sols gorgés d'eau de l'étage mésotherme, la forêt tropicale humide de montagne laisse la place à des fourrés marécageux. Ces formations arbustives, appelées pandanaies du nom latin "Pandanus" des vacoas, sont étroitement associées au Pimpin, encore appelé Vacoa des hauts. Le Pimpin développe une canopée basse aux reflets bleutés, haute de 3-5 m, formée par l'enchevêtrement de ses branches tortueuses. Ce milieu marécageux est constitué d'essences que l'on retrouve dans les forêts primaires mais dont le stade de développement est bloqué à un stade pionnier. Très hygrophiles, les habitats en présence sont très diversifiés : Fougères, Jonchaies, formations forestières à *Cyathea* et *Pandanus* riches en orchidées... Ici et là émergent quelques fougères arborescentes (surtout le Fanjan roux) et, plus rarement le Palmiste des hauts.

**Les fourrés à Pimpin sont encore bien représentés (1 740 hectares) dans les pentes orientales du massif de la Fournaise sur Sainte-Rose. Cet habitat, endémique de la Réunion, représente un enjeu écologique majeur au niveau mondial.**

### *Forêt tropicale humide d'altitude*

À partir de 800-900 m sur le versant au vent, de 1 000-1 100 m sur le versant sous le vent, commence la ceinture presque continue de forêts tropicales humides de montagne qui marque l'étage mésotherme de la Réunion. C'est la zone fraîche et pluvieuse des brouillards et des nuages qui s'accrochent au relief, un monde où règne une humidité constante propice à l'exubérance des mousses, des fougères et des épiphytes.

Sur Sainte-Rose, au-delà de 1 300 à 1 600 m la forêt de nuages cède la place aux formations altimontaines de fourrés, éricoïdes et landes qui caractérisent les hautes altitudes de la Réunion. Le passage est généralement progressif et se fait souvent par l'intermédiaire de forêts de transition à Tamarin des Hauts, la limite altitudinale supérieure de la forêt tropicale des hauts devenant alors difficile à établir précisément.

La diversité des essences ligneuses, bien que moins importante que celle des forêts humides de basse et moyenne altitude, reste élevée : une trentaine d'espèces se partagent couramment les strates arborées et arbustives. Les plus représentatives de l'étage mésotherme et des forêts de nuages sont d'abord les Fanjans (fougères arborescentes du genre *Cyathea*) avec trois espèces dont une, *Cyathea glauca*, particulière aux forêts des hauts et les Mahots, avec huit espèces dont six caractéristiques de ces forêts. Viennent ensuite les Mapous, les Bois de tambour, le Bois de lousteau, divers Bois de catafaille etc...

D'autres essences ligneuses fréquentes dans ces forêts ont une plage altitudinale beaucoup plus large et se retrouve à plus basse altitude dans la forêt de bois de couleurs des bas, comme, par exemple, le Losto café, le Bois d'osto, le Bois de corail...

Relief élevé et tourmenté, conditions climatiques assez sévères (pluies, brouillards, forte nébulosité, températures assez basses) ont certainement contribué à la préservation de ces forêts d'altitude qui forment encore aujourd'hui un vaste ensemble de plus de 22 000 ha, soit près de la moitié de l'étage mésotherme.

Toutefois, sur le territoire de Sainte Rose, par la présence d'un volcanisme actif et de la géologie atypique qui en résulte, la forêt tropicale d'altitude n'est présente qu'en de faibles surfaces (3% de la surface totale), soit environ 730 hectares.

**Malgré tout, la forêt tropicale humide de montagne constitue par sa superficie, sa continuité, son état global de conservation, un ensemble exceptionnel et unique dans le monde des îles océaniques.**

### *La Tamarinaie à *Acacia heterophylla**

Une forêt de Tamarin des hauts ou tamarinaie, est présente dans la partie supérieure de l'étage mésotherme à environ 1 700 m. Les tamarinaies ont en commun la dominance d'une même essence, le Tamarin des hauts qui, par son port incliné et tortueux, par son feuillage clair, imprime au sous-bois un aspect et une ambiance lumineuse caractéristiques.

La canopée des tamarinaies est composée quasi exclusivement du Tamarin des hauts. Cette strate arborée est clairsemée, peu recouvrante et entretient en sous-bois un climat relativement lumineux. Sa hauteur varie de 7 à 20 m, rarement plus, en fonction des stades de maturité de la forêt. L'enracinement superficiel du Tamarin des hauts rend la tamarinaie particulièrement vulnérable aux cyclones qui la déracinent aisément. La strate arbustive est généralement peu diversifiée et peu recouvrante, sauf dans la variante à Calumet où ce bambou endémique forme des taches denses pouvant dépasser les 75 % de recouvrement.

Au sol, le développement d'une strate herbacée est fréquemment limité par les conditions édaphiques contraignantes des sols de la tamarinaie, notamment en présence d'un horizon superficiel de mascareignite ou de litière de Calumet. La Fougère bleue est la seule plante herbacée capable de prospérer dans ces conditions.

## 2.2.3. Les landes et pelouses altimontaines

### *Les fourrés éricoïdes d'altitude*

Émergeant de la "mer de nuages" qui ceinture l'île au-dessus de 2 000 m, la végétation des sommets de la Réunion est le domaine des formations éricoïdes (qui s'apparente aux bruyères) d'altitude, marqué par l'absence d'arbres et le développement d'arbrisseaux à petites feuilles. Sur Sainte-Rose, cette végétation caractérise, à partir de 1 600 m, l'étage oligotherme aux conditions climatiques sévères et froides: température moyenne annuelle inférieure à 12°C, gel hivernal fréquent avec des minima atteignant -5°C sous abri, ensoleillement important (> 2 000 h annuellement), écart journalier de températures très important.

D'aspect assez homogène au premier abord, les végétations altimontaines présentent pourtant une organisation altitudinale, dynamique et géomorphologique bien tranchée. Ainsi, depuis le sommet du Piton de la Fournaise (2 631 m), il est possible de suivre le passage progressif des végétations éricoïdes prostrées à Branle blanc, aux forêts mésothermes à Tamarin des hauts. La succession théorique de la végétation éricoïde depuis les sommets est la suivante :

- landes prostrées à Branle blanc ;
- matorals bas, Branle blanc, Branle vert ;
- matorals hauts (brousse éricoïde) à Branle vert, Fleur jaune des hauts, Ambaville blanche, Tamarin des hauts... ;
- taillis altimontains à Petit tamarin des hauts et Tamarin des hauts.

Au niveau des falaises des caldeiras et des remparts qui dissèquent les planèzes de l'étage altimontain, existent des landes, matorals et fourrés d'aspect similaire aux végétations éricoïdes des planèzes. Ils sont typiquement établis sur les corniches, les vires et les pieds de ces falaises. De plus, il existe sur ces falaises des habitats rocheux portant des végétations rupicoles ("vivant sur les parois") installées dans des conditions écologiques variées (ensoleillées, ombragées, sèches ou fraîches).

Une flore endémique de la Réunion très particulière et très rare est associée à ces falaises. Des fougères et des lycopes altimontains remarquables sont également présents.

### **Les pelouses altimontaines sur lapillis**

La séquence de végétation éricoïde, typique des affleurements rocheux des planèzes altimontaines, est fréquemment associée dans les dépressions et couloirs d'érosion à des pelouses et garrigues altimontaines. Selon la granulométrie de ces accumulations sédimentaires, deux types de végétation peuvent être distingués :

- garrigues altimontaines à Thym marron, sur graviers et cailloux, généralement au niveau de terrasses latérales dans les couloirs d'érosion ;
- pelouses altimontaines à Poaceae et Cyperaceae endémiques sur sédiments plus fins, souvent en position centrale du couloir.

Localement, les parties planes où s'accumulent les matières humiques, les cuvettes où l'eau peut stagner quelques temps, entretiennent une hydromorphie temporaire favorable à l'installation d'espèces des milieux frais à humides. Dans de bonnes conditions de drainage, l'hydromorphie des sols est à peine marquée par la végétation. Dans les cas où l'hydromorphie persiste plus longuement, la composition floristique des pelouses est modifiée. Avec une plus forte hydromorphie, une pelouse humide remplace la pelouse fraîche précédente.

#### **2.2.4. Pelouses humides et mares d'altitude**

Ces pelouses représentent une synusie herbacée originale pour les hautes altitudes ; se développant en taches dispersées et de faibles étendues, elles rompent la monotonie des fourrés éricoïdes entre 1 800 et 2 400m. Deux conditions semblent présider à leur établissement : un substrat finement divisé (cendres, lapillis, particules de desquamation des laves, ...) et un drainage médiocre ou nul. Ce sont donc des pelouses édaphiques dont les conditions d'installation expliquent la discontinuité et la localisation en taches éparses dans des couloirs à faible déclivité, sur des dalles basaltiques planes ou un peu en cuvette où ont pu s'accumuler des matériaux pyroclastiques fins et des débris apportés par le ruissellement.

L'intérêt patrimonial global du type générique « pelouses humides d'altitude » est très important, au vu des espèces floristiques qu'il est susceptible de receler, mais aussi du fait que plusieurs des associations végétales qu'il regroupe sont endémiques strictes de la Réunion. Un autre intérêt de ces zones, également majeur, tient de leur fonctions hydraulique (zones tampons limitant les inondations à l'aval) et hydrologique (zone d'infiltration des eaux et de recharge des nappes).

Les mares, marais d'altitudes, et lac de cratères sont intégrés avec les pelouses humides d'altitude au sein des mêmes espaces de fonctionnalité, comme c'est le cas pour le secteur des Mares sur la plateau de la Rivière de l'Est.

#### **2.2.5. Les habitats anthropisés**

##### **L'interface milieux naturels/milieux anthropisés**

Ce sont les zones intermédiaires entre les espaces de nature ordinaire et les réservoirs de biodiversité. Ils correspondent à des espaces naturels dégradés et réalisent globalement l'interface entre les zones semi naturelles anthropisées (espaces agricoles, parcs urbains, jardins...) et les habitats naturels disposant d'un bon état de conservation.

La plus grande partie des zones forestières tampons rencontre une grande variabilité dans sa structure, sa composition et la présence plus ou moins abondantes d'espèces indigènes de sous-bois ou de canopée.

Les fourrés et forêts secondaires se forment quasi-essentiellement à l'interface entre les zones anthropisées et les forêts naturelles préservées des hauts à quelques exceptions près où, sur des parcelles privées, il n'est pas rare de trouver des zones défrichées manuellement enclavées dans une forêt, secrètement entretenue... Ces pratiques ne sont par ailleurs pas toujours négatives quant elles se passent dans les forêts légèrement dégradées, certains propriétaires prenant soin de conserver les espèces indigènes et de créer de l'espace en éliminant uniquement les invasives (jamrosat, goyavier principalement).

##### **La nature ordinaire**

La nature ordinaire se définit spatialement par différence avec les milieux remarquables. Il n'en reste pas moins que ces milieux, même si ils offrent des valeurs écologiques intrinsèques plus faibles, peuvent remplir de nombreuses fonctions environnementales. La première d'entre elles est la fonction de continuité écologique.

Sur le territoire de Sainte-Rose, ces espaces de nature ordinaire sont principalement les espaces agricoles extensifs et intensifs, les espaces verts communaux, les jardins, les zones de friches...

## 2.3. La faune patrimoniale

A l'image de l'île, la faune indigène de Sainte Rose présente l'originalité d'être peu diversifiée, et particulièrement pauvre en vertébrés.

### 2.3.1. Les mammifères

Parmi les 5 espèces de chauve-souris présentes à l'arrivée de l'homme, il ne reste que deux espèces indigènes (*Mormopterus acetabulosus* et *Taphozous mauritanus*) dont les populations ne semblent pas en danger. Les autres mammifères ont été introduits. Plusieurs espèces sont aujourd'hui naturalisées notamment le Tangué, le Rat, la Musaraigne musquée, le Cerf, le chat et le chien. L'ensemble de ces espèces est potentiellement présent sur le territoire de Sainte-Rose.

Il est à noter l'apparition récente d'une petite colonie de roussettes noires dans l'Est de l'île, transportée de l'île Maurice par le passage des derniers cyclones (Dina, 2002, Diwa, 2004 : Gamède, 2007). Cette dernière pourrait être présente sur Sainte-Rose mais sa présence n'est pas confirmée à ce jour.

#### Mammifères potentiellement présents sur Sainte Rose

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Nom créole	Statut	Protection	Liste rouge mondiale 2010	Remarquable	Répartition	Distribution
<i>Mormopterus francoismoutoui</i>	Petit Molosse	Chauve-souris des hauts	Endémique	Oui	NE	Non	Commun	Elle est présente du littoral jusqu'à 1800 m d'altitude. Elle fréquente la plupart des ravines et s'abrite soit dans les grottes, soit au fond des fissures des rochers. Egalement dans les constructions sous les toits des habitations, les fissures des ponts
<i>Pteropus niger</i>	Roussette Noire	Fany	Endémique	Oui	EN	Oui	Disparue puis réapparue en 2007	Arboricole et fructivore, elle vit dans les ravines et montre un pic d'activité au crépuscule et à l'aube. Ecologie mal connue.
<i>Taphozous mauritanus</i>	Taphien	Sosuri banan	Indigène	Oui	LC	Non	Peu commune	Arboricole, elle fréquente également les fissures de rochers ou de bâtiments ; elle se rencontre dans les bas jusqu'à 300 mètres d'altitude. Rare pendant l'été austral.
<i>Tenrec ecaudatus</i>	Tangué	Tang	Introduit	Non	LC	Non	Commun	Présent généralement dans les ravines et les forêts, du littoral à plus de 2000 m d'altitude.
<i>Suncus murinus</i>	Musaraignes musquée	Rat musqué	Introduit	Non	LC	Non	Commune	Répandue dans tous les milieux du littoral à plus de 2500 m d'altitude
<i>Mus musculus</i>	Souris	Souris	Introduit	Non	LC	Non	Commune	Répandue dans tous les milieux du littoral à plus de 2500 m d'altitude
<i>Rattus rattus</i>	Rat noir	Rat	Introduit	Non	LC	Non	Commun	Répandue dans tous les milieux du littoral à plus de 2500 m d'altitude
<i>Rattus norvegicus</i>	Surmulot	Rat	Introduit	Non	LC	Non	Commun	Répandue dans tous les milieux du littoral à plus de 2500 m d'altitude
<i>Lepus nigricollis</i>	Lièvre	Lièvre	Introduit	Non	LC	Non	Assez commun	Fréquente les savanes arborées et les zones en friches des bas

### 2.3.2. L'avifaune

#### Oiseaux forestiers

Globalement, la faune forestière inféodée aux séries mégatherme et mésotherme hygrophiles est relativement constante en termes de composition autour de l'île. Il faut noter que la faune exotique peut également être abondante, notamment dans le cas de forêts ayant une forte promiscuité avec les activités anthropiques (habitations, agriculture).

#### Espèces forestières présentes sur Sainte-Rose

Nom scientifique	Nom français	Statut	Protection	Répartition Réunion	Liste rouge mondiale 2010	Nidification	Présence
<i>Circus maillardi subsp. Maillardi</i>	Busard de Maillard	Endémique Réunion	protégé	assez commun	EN	plutôt décembre / mai	Observé
<i>Hypsipetes borbonicus</i>	Bulbul de la Réunion	Endémique Réunion	protégé	assez commun	LC	Juillet / Décembre	Observé
<i>Saxicola tectes</i>	Tarier de la Réunion	Endémique Réunion	protégé	très commun	LC	Septembre / Janvier	Observé
<i>Terpsiphone bourbonnensis subsp. Bourbonnensis</i>	Terpsiphone de Bourbon	End. Mascareignes	protégé	commun	LC	Septembre / Décembre	Observé
<i>Zosterops borbonica subsp. borbonica</i>	Oiseau-lunette gris	Endémique Réunion/Maurice	protégé	très commun	LC	Août / Janvier	Observé
<i>Zosterops olivaceus</i>	Oiseau-lunette vert	Endémique Réunion	protégé	commun	LC	Juillet / Janvier	Observé
<i>Streptopelia picturata</i>	Tourterelle Malgache	Indigène?	protégé	peu commun	LC	Juin / Avril	Observé
<i>Pycnonotus jocosus</i>	Bulbul Orphée	Introduit	-	commun	LC	?	Observé

On retrouve donc à Sainte-Rose l'ensemble des passereaux forestiers de La Réunion, à l'exception du Tuit-Tuit. On retrouve également la Papangue, endémique de La Réunion, l'Hirondelle de Bourbon, la Salangane et la Tourterelle malgache, espèce au statut d'indigénat encore incertain aujourd'hui mais considérée comme indigène. Peu d'espèces disposent d'un statut défavorable, notamment au titre de la liste rouge 2010 de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) ; c'est cependant le cas de la Papangue qui bénéficie d'un statut "En danger" selon les critères de l'UICN.

### Oiseaux des milieux ouverts

A travers les parcelles agricoles et les friches agricoles des bas, nous retrouvons quasi uniquement des espèces introduites excepté l'Oiseau blanc, espèce ubiquiste qui colonise des milieux ouverts présentant un minimum de boisements (arbustes), et la Papangue qui utilise les milieux ouverts comme zones de chasse. Ces espèces sont ainsi présentes aussi bien en milieu boisé qu'en milieu ouvert. C'est le cas également du Bulbul orphée, espèce très présente dans les milieux forestiers de basse et moyenne altitude mais également dans les zones habitées où la ressource alimentaire est importante (jardins, vergers).

Les Salanganes sont présentes dans tous les types de milieux tout comme l'Hirondelle de Bourbon. Le Martin Triste n'est présent uniquement que sur les secteurs ouverts anthropisés, souvent en troupes plus ou moins importantes. Opportuniste et peu spécialisé (frugivore, granivore...), il fréquente parcelles agricoles, prairies et abords de jardins. La famille des Phasianidés (Cailles, Francolins...) est présente dans les friches agricoles, les chemins de canne.

#### Oiseaux observés ou potentiellement présents dans les milieux ouverts

Nom scientifique	Nom français	Statut	Protection	Répartition Réunion	Liste rouge mondiale 2010	Nidification	Présence
<i>Circus maillardi subsp. Maillardi</i>	Busard de Maillard	Endémique Réunion	protégé	assez commun	EN	plutôt décembre / mai	Observé
<i>Zosterops borbonica subsp. borbonica</i>	Oiseau-lunette gris	Endémique Réunion/Maurice	protégé	très commun	LC	Août / Janvier	Potentielle
<i>Collocalia francica</i>	Salangane	Endémique Réunion/Maurice	protégé	assez commun	NT	plutôt Septembre / Janvier	Observé
<i>Phedina borbonica borbonica</i>	Hirondelle de Bourbon	Indigène	protégé	peu commun	LC	Septembre / Décembre	Potentielle
<i>Pycnonotus jocosus</i>	Bulbul Orphée	Introduit	-	commun	LC	?	Observé
<i>Tumix nigricollis</i>	Hémipode de Madagascar	Indigène?	gibier	commun	LC	toute année	Observé
<i>Coturnix chinensis</i>	Caille peinte	Introduit	gibier	peu commun	LC	Octobre / Janvier	Potentielle
<i>Margaroperdix madagascariensis</i>	Perdrix de Madagascar	Introduit	gibier	commun	LC	toute année	Potentielle
<i>Acridotheres tristis</i>	Martin triste	Introduit	-	très commun	LC	Novembre / Janvier	Observé
<i>Amandava amandava</i>	Bengali rouge	Introduit	-	rare	LC	Juillet au moins	Potentielle
<i>Estrilda astrild</i>	Astrild ondulé	Introduit	-	commun	LC	Octobre / Avril	Potentielle
<i>Foudia madagascariensis</i>	Foudi de Madagascar	Introduit	-	très commun	LC	Octobre / Mai	Observé
<i>Geopelia striata</i>	Géopélie zébrée	Introduit	-	commun	LC	plutôt Juil / Décembre	Observé
<i>Lonchura punctulata</i>	Damier commun	Introduit	-	commun	LC	Décembre / Avril	Potentielle
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Introduit	-	très commun	LC	plutôt Septembre / Avril	Observé
<i>Ploceus cucullatus</i>	Tisserin gendarme	Introduit	-	commun	LC	plutôt Juin / Février	Observé
<i>Serinus canicollis</i>	Serin du Cap	Introduit	-	peu commun	LC	Décembre / Mars	Potentielle
<i>Serinus mozambicus</i>	Serin du Mozambique	Introduit	-	peu commun	LC	Décembre / Avril	Potentielle

### Oiseaux aquatiques / Oiseaux marins

A la faveur des zones humides de basse altitude, des rivières pérennes (Rivière de l'Est), on retrouve à la Réunion 2 espèces d'oiseaux aquatiques, la Poule d'Eau et le Héron Strié, toutes deux potentiellement présentes sur Sainte-Rose. Concernant les oiseaux marins, la seule espèce présentes sur Sainte-Rose est le Paille-En-Queue qui niche dans les remparts abrupts des ravines et des falaises littorales. Par ailleurs, Sainte-Rose ne se situe pas sur un axe migratoire pour les Pétrels de Barau, espèce dont les colonies se situent essentiellement aux sommets des massifs du Grand Bénare et du Piton des Neiges. Par ailleurs, le puffin de Baillon, un oiseau marin de la même famille que les pétrels, les Procellariidae, est présent dans les remparts de la rivière de l'Est.

#### Oiseaux aquatiques et marins potentiellement présents sur Sainte-Rose

Nom scientifique	Nom français	Nom créole	Statut	Protection	Répartition Réunion	Liste rouge mondiale 2010	Distribution
<i>Puffinus lherminieri bailloni</i>	Puffin de Baillon	Fouquet blanc	Endémique Réunion (ss-esp)	protégé	assez commun	LC	Falaises maritimes / ravines / cirques
<i>Butorides striata</i>	Héron strié	Crabier	Indigène	protégé	peu commun	LC	Etangs, Cours d'eau, ravines
<i>Phaethon lepturus</i>	Paille en queue	Paille en queue	Indigène	protégé	assez commun	LC	Côtes rocheuses - StDenis-Possession / StPierre-Ste Rose Ravines
<i>Puffinus pacificus</i>	Puffin du pacifique	Fouquet gris	Indigène	protégé	peu commun	LC	Falaises maritimes et ravines proches des côtes
<i>Gallinula chloropus pyrrhorrhoa</i>	Poule d'eau	Poule d'eau	Indigène	protégé	peu commun	LC	Etangs littoraux

### 2.3.3. Les reptiles et amphibiens

Les secteurs de forêt mégatherme en bon état de conservation de Sainte Rose abrite un lézard endémique de la Réunion et protégé par arrêté ministériel, le lézard vert des Hauts. L'inventaire ZNIEFF le met notamment en évidence dans la forêt de Mourouvin (ZNIEFF 0001-0060).

Le caméléon Agame est présent à la lisière des forêts, dans les parcelles agricoles et les zones de friche à tendance xérophile tandis que l'Endormi est potentiellement présents dans ces mêmes zones même s'il préfère les zones sèches de l'Ouest de l'île.

#### Reptiles et amphibiens potentiellement présents sur Sainte-Rose

Nom français	Nom créole	Nom scientifique	Statut	Liste rouge mondiale 2010
Lézard vert des hauts	Lézar ver	<i>Phelsuma borbonica</i>	Endémique - protégé	NE
Caméléon	Endormi	<i>Furcifer pardalis</i>	Introduit - protégé	NE
Crapaud	Crapaud	<i>Bufo gutturalis</i>	Introduit	LC
Grenouille	Grenouille	<i>Ptychadena mascareniensis</i>	Introduit	LC
Agame	Caméléon	<i>Calotes versicolor</i>	Introduit	NE
Couleuvre-loup	Serpent	<i>Lycodon aulicus</i>	Introduit	NE
Lézard vert à 3 tâches	Lézar ver	<i>Phelsuma laticauda</i>	Introduit	LC
Gecko vert	Lézar ver	<i>Phelsuma astriata</i>	Introduit	LC
Lézard vert mauricien	Lézar ver	<i>Phelsuma cepedianana</i>	Introduit	NE
Gecko vert à points rouges	Lézar ver	<i>Phelsuma grandis</i>	Introduit	NE
Gecko gris des maisons	Margouya	<i>Hemidactylus frenatus</i>	Introduit	NE
Gecko gris des jardins	Margouya	<i>Hemidactylus mabouia</i>	Introduit	NE
Petit Gecko gris	Margouya	<i>Hemiphyllodactylus typus</i>	Introduit	NE
Margouillat blanc	Margouya	<i>Gehyra mutilata</i>	Introduit	NE
Serpent aveugle		<i>Rhamphotyphlops braminus</i>	Introduit	NE

PP: Présence potentielle / PA: Présence avérée

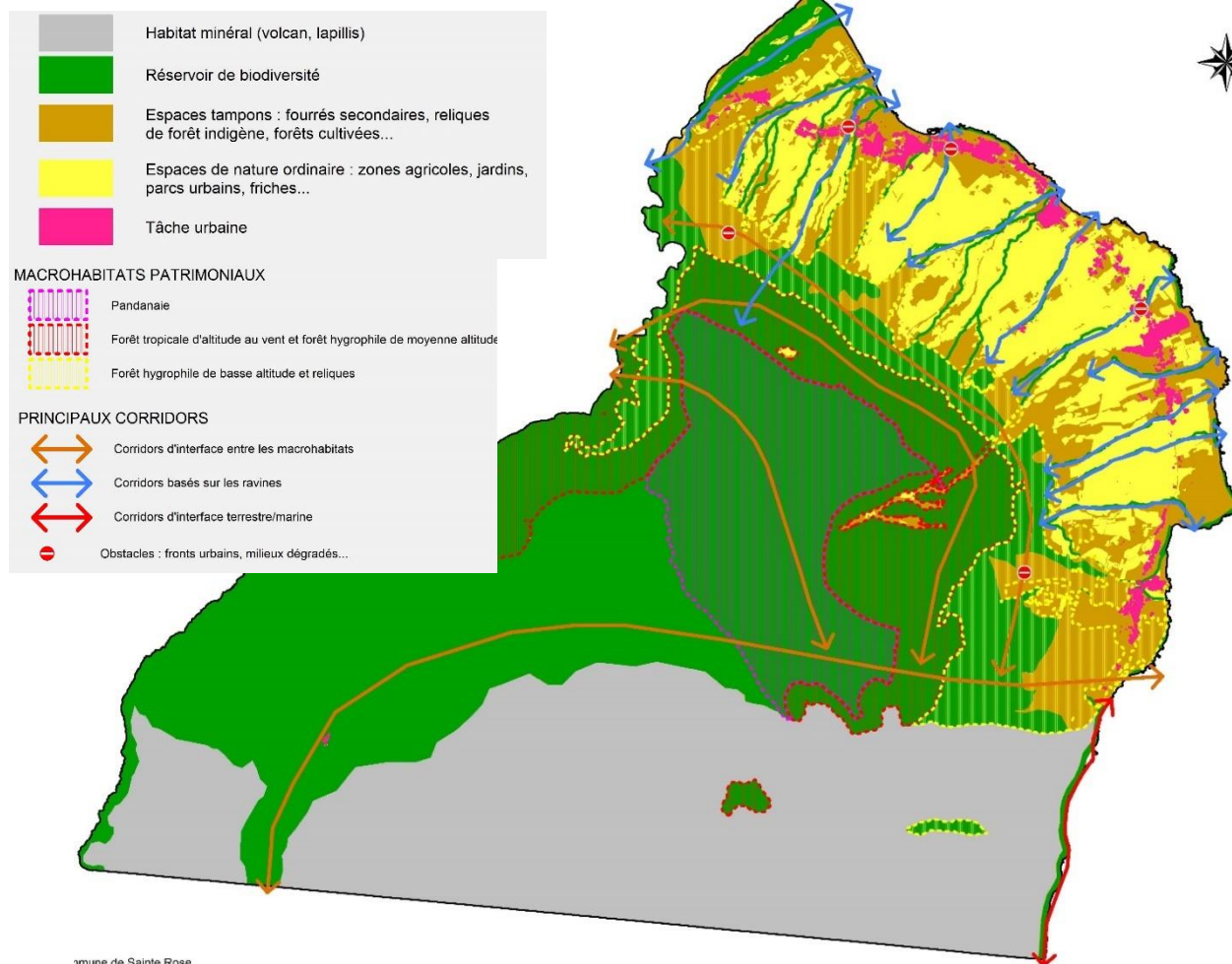
### 2.3.4. Les insectes

L'inventaire ZNIEFF, très incomplet pour les invertébrés, signale la présence d'au moins 2 espèces protégées (deux espèces de papillons : *Papilio phorbanta* et *Antanarctia borbonica*).

L'Insectarium de la Réunion a récemment démontré que les forêts de Saint Philippe, avec des habitats proches de Sainte-Rose dans leur structuration et leur composition, abritaient un peuplement d'invertébrés dont le taux d'endémisme est remarquable pour les milieux de basse altitude. Dans cette étude, les deux espèces de papillons protégées citées précédemment ont également été retrouvées. Les auteurs de l'étude attirent l'attention sur le fait que leur survie est liée à la présence de leurs plantes hôtes, dont une plante exotique invasive : *Boehmeria macrophylla*. D'autres espèces rares ont également été inventoriées : c'est le cas par exemple d'un phasme et d'un criquet, qui sont tous les deux inféodés au Palmiste rouge (*Acanthophoenix rubra*). La lutte contre le braconnage de ce palmiste comestible est une des mesures essentielles pour assurer la conservation de ces deux espèces. Sur le territoire de Sainte-Rose, les zones les plus importantes sont la Rivière de l'Est, les Hauts de Sainte-Rose, le massif de Bois Blanc et la forêt littorale au niveau de l'Anse des Cascades.

## 2.4. Les corridors biologiques

### Carte des corridors biologiques



Sources : Lagabrielle, Cyathea, juin 2011

La trame verte et bleue (TVB) est la mise en réseaux d'espaces verts, naturels et ruraux d'intérêt écologique majeur. Ce réseau d'échanges doit permettre aux espèces animales et végétales de circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer, etc ... Ceci en vue d'assurer leur survie. La TVB vise à relier de façon cohérente les espaces définis comme des réservoirs de biodiversité pour permettre aux espèces d'interagir et aux écosystèmes de se maintenir. La TVB n'est pas de l'aménagement paysager au sens courant du terme, telles les coulées vertes. L'objectif recherché n'est pas prioritairement esthétique, ni économique, mais bien de préserver la biodiversité.

Les principaux corridors ont été dessinés sur le territoire en prenant en compte, d'une part, les transitions entre les différents compartiments de biodiversité (nature ordinaire, tampons, cœurs de biodiversité), d'autre part, les cours d'eau, véritables voies privilégiées pour le transfert de biodiversité et finalement les liaisons fonctionnelles qui existent entre les grands macrohabitats (forêt hygrophile de basse et moyenne altitude, fourrés éricoïdes, forêt tropicale d'altitude, reliques de forêts littorales).

L'identification des éléments des corridors biologiques s'est fait par :

- l'identification de la sous-trame milieux patrimoniaux hors espaces protégés : ZNIEFF de type II (zones offrant des potentialités biologiques importantes mais moindre que dans les espaces réservoirs de biodiversité),
- l'identification des macro-habitats indigènes et l'étude de la connectivité à l'intérieur de ces macrohabitats,
- l'identification des principales ravines vectrices de biodiversité,
- l'identification des interfaces marines/terrestres pour lesquelles les habitats sont peu dégradés.

## 2.5. La protection et la connaissance des milieux naturels

### 2.5.1. Les espaces protégés

#### *Le parc national de la Réunion et le Patrimoine Mondial de l'UNESCO*

Le parc national de La Réunion a été créé par décret ministériel le 5 mars 2007. Il comprend un cœur protégé de 105 000 ha, aux limites fixées par le décret de création et ses cartes annexes, et une aire d'adhésion évolutive qui sera redéfinie tous les dix ans à l'intérieur d'un périmètre maximal, lors de la révision de la charte du Parc.

Si la zone centrale est axée prioritairement sur la protection, la gestion et la mise en valeur du patrimoine, la zone périphérique est davantage destinée à l'aménagement et au développement. La zone périphérique n'est pas assujettie à la réglementation particulière du Parc.

**75% du territoire communal se situe dans le cœur du parc national de la Réunion et est inscrit au Patrimoine Mondial de l'Unesco. A ce titre, cette portion du territoire est ainsi soumise à la réglementation du Parc National et ne peut ainsi pas faire l'objet d'aménagements lourds. Le Cœur regroupe les espaces à forte valeur patrimoniale et forts enjeux écologiques.**

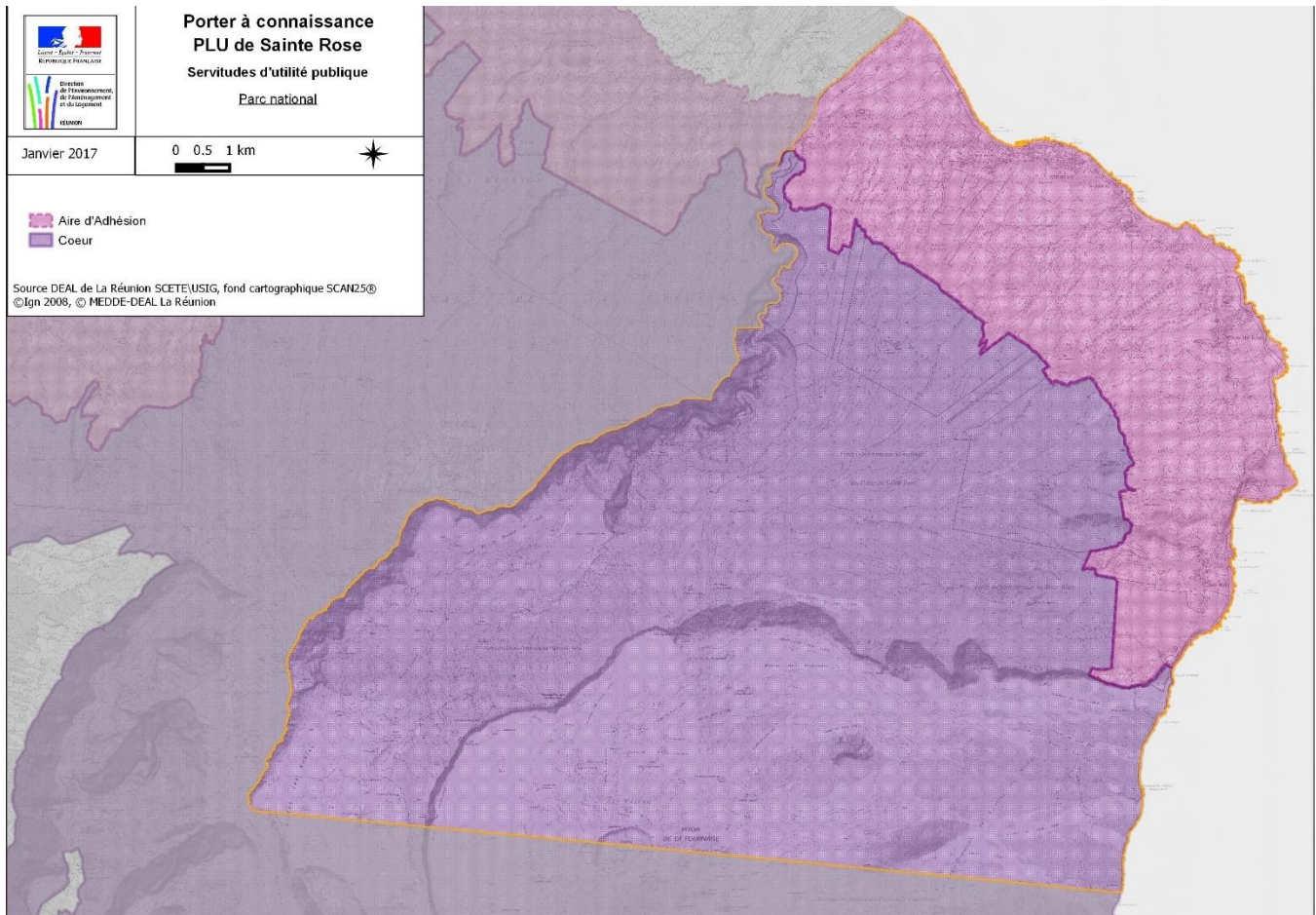
**Le reste du territoire de Sainte-Rose intègre l'aire d'adhésion du parc.** L'aire d'adhésion correspond à une zone périphérique au Cœur dont la limite externe correspond à l'ancienne limite administrative des Hauts, élargie aux principales ravines. L'aire d'adhésion est un espace de développement durable fondé sur la préservation et la valorisation du patrimoine naturel, culturel et paysager. C'est un espace de solidarité et de partenariat entre le Parc et les acteurs locaux. Dans cette aire, les orientations de protection et de développement durable de la Charte seront mises en œuvre contractuellement entre l'établissement public du parc national, la commune et les autres partenaires du territoire, par le biais de conventions d'application.

Le bourg de Sainte-Rose est au nombre des 13 portes identifiées à l'échelle du parc national dans le cadre de la mise en œuvre des « portes et chemins de découverte du parc ». Leur mise en œuvre repose sur une démarche de développement local visant, d'une part, à mettre en lien et à valoriser, tout au long d'une itinérance, une offre économique (loisirs, biens, services) et d'autre part à organiser cette itinérance selon des principes d'aménagements (qualité cohérence) et de découverte qui révèlent la singularité du territoire et valorisent son caractère. Ce projet s'appuie sur un triptyque : Bourg à vocation touristique, situé sur ou au départ d'un itinéraire patrimonial et menant vers un/des site(s) majeur(s) localisés(s) en cœur de parc national ou à sa frange.

Par ailleurs, un secteur de localisation potentielle de constructions ou installations légères à vocation touristique est identifié dans le secteur du gîte du volcan.

Le Patrimoine Mondial de l'UNESCO correspond à la zone centrale du Parc. Elle a été inscrite en 2010 au patrimoine mondial de l'UNESCO, sous l'intitulé " Pitons, Cirques et Remparts". Les critères selon lesquels l'UNESCO a choisi de classer ce territoire sont les suivants (source UNESCO) :

- les paysages. L'association du volcanisme, des glissements de terrain d'origine tectonique, et de l'érosion par les fortes pluies et les cours d'eau a donné un paysage accidenté et spectaculaire d'une beauté saisissante, dominé par les deux volcans. Parmi les autres caractéristiques principales du paysage, il y a les « remparts » – des murailles rocheuses escarpées d'âge et de nature géologiques variables et les « cirques » que l'on peut décrire comme des amphithéâtres naturels massifs dont la hauteur et la verticalité sont vertigineuses. On trouve, dans le bien, des gorges profondes, partiellement boisées et des escarpements, avec des forêts ombrophiles subtropicales, des forêts de brouillard et des landes, le tout formant une mosaïque d'écosystèmes et de caractéristiques paysagères remarquables et très esthétiques.
- la biodiversité. Le bien est un centre mondial de diversité des plantes avec un degré d'endémisme élevé. Il contient les derniers habitats naturels les plus importants pour la conservation de la biodiversité terrestre des Mascareignes, y compris une gamme de types forestiers rares. Compte tenu des impacts importants et partiellement irréversibles de l'homme sur l'environnement dans l'archipel des Mascareignes, le bien est le dernier refuge pour la survie d'un grand nombre d'espèces endémiques, menacées et en danger.



### **Zone des 50 pas géométriques**

Les cinquante pas géométriques sont, en droit français, un statut juridique s'appliquant aux parcelles de terrain situées sur le littoral des départements d'outre-mer et qui, aujourd'hui, définissent les conditions particulières d'appartenance de ces parcelles au domaine public maritime artificiel.

Cette zone a une largeur de 81,20 mètres dans le système numérique. À la Réunion, c'est un arrêté du gouverneur du 4 mars 1876 qui en précise l'extension. Elle est calculée à partir de la ligne des plus hautes marées.

Comme elle appartient au domaine public, la zone des cinquante pas géométriques est :

- inaliénable : l'État ne peut en principe pas la vendre à des particuliers. Toutefois cette vente est possible sous certaines conditions depuis 1996 dans « les espaces urbains et les secteurs occupés par une urbanisation », qui sont délimités par arrêté préfectoral. Ainsi l'État pourra y céder des terrains aux communes qui souhaitent y construire des logements sociaux ou à des particuliers qui y ont déjà fait construire leur habitation principale.
- imprescriptible : une installation prolongée, même pendant plusieurs dizaines d'années, d'un particulier sur cette zone ne lui confère aucun droit de propriété.

### **Les Espaces remarquables du littoral à préserver**

La quasi-totalité du littoral de Sainte-Rose est inscrite au SAR comme Espace Naturel Remarquable du littoral à préserver ; les projets sur cet espace sont soumis à l'article L 146-6 du Code de l'Urbanisme. En application de l'article L 146-6, l'article R 146-2 du Code de l'Urbanisme énumère limitativement les aménagements légers autorisés dans ces espaces naturels remarquables « à condition que leur localisation et leur aspect ne dénature pas le caractère remarquable des sites, ne compromettent pas leur qualité architecturale et paysagère et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux ». Par ailleurs, les aménagements légers autorisés doivent être conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel (R 146-2 du Code de l'Urbanisme).

La commune de Sainte-Rose est ainsi concernée par les espaces naturels terrestres remarquables du littoral suivant :

- Rivière de l'Est et cordon littoral jusqu'à Sainte-Rose
- Piton Bellevue
- Piton Sainte-Rose, Coulée
- Pointe des Cascades
- Cordon littoral de Sainte-Rose à Forêt de Bois Blanc
- Littoral du Grand Brûlé
- Mer de Ste-Rose

En outre, la commune est aussi concernée par l'espace naturel marin remarquable du littoral « Mer de Sainte-Rose ».

### *Les bois et forêts relevant du Régime Forestier*

L'un des fondements du régime forestier est de protéger, conserver, valoriser et d'avoir une gestion durable des bois et forêts publics. Le régime forestier constitue ainsi un véritable statut de protection du patrimoine forestier contre les aliénations, les défrichements, les dégradations, les surexploitations et les abus de jouissance.

C'est aussi un régime de gestion, avec un souci de renouvellement des ressources en bois, des autres produits et services fournis par les forêts, et de transmission aux générations futures de ces ressources. Ces objectifs se matérialisent au travers de "l'aménagement forestier".

La Forêt de Sainte-Rose est constituée par l'ensemble suivant de forêts relevant du Régime Forestier :

- Forêt départemento-domaniale des Plaines Du Volcan
- Forêt départemento-domaniale de l'Enclos
- Forêt départemento-domaniale de la Rivière De L'Est
- Forêt départemento-domaniale des Hauts-De-Sainte-Rose
- Forêt domaniale des Hauts De Sainte-Rose
- Forêt départementale de Bois Blanc
- Forêt départemento-domaniale de Sainte-Rose
- Forêt domaniale de Sainte-Rose
- Forêt du Conservatoire Du Littoral De Bois Blanc
- Forêt du Conservatoire Du Littoral De L'Anse Des Cascades

### *Le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (CELRL)*

La loi du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité a apporté des modifications importantes aux missions et aux règles de fonctionnement du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres, notamment en renforçant le partenariat de l'Établissement Public avec les collectivités locales, en instituant un droit de préemption propre (complémentaire du droit de préemption des Espaces Naturels Sensibles des départements), en permettant une affectation de certaines parties du Domaine Public Maritime, et en préconisant, sauf exceptions, l'ouverture au public des terrains acquis.

Il s'agit donc d'une protection par acquisition par le CELRL d'espaces présentant des intérêts écologiques ou paysagers importants. Les terrains du Conservatoire sont inaliénables. Les terrains sont donnés en gestion par convention à une collectivité ou à défaut un autre organisme.

Signe d'une richesse environnementale et paysagère d'importance, Sainte-Rose est significativement concernée par les espaces suivants du CELRL :

- 407 ha de « Domaine protégé » qui comprend les biens immobiliers acquis ainsi que ceux qui lui sont affectés ou attribués par l'État. Ce domaine public devient alors inaliénable et imprescriptible.
- 323 ha en « zone d'intervention » qui constituent les secteurs géographiques à l'intérieur desquels une action foncière du CELRL est considérée comme pertinente et adaptée pour assurer la protection d'enjeux spécifiques et les mettre à l'abri de toute menace. A l'intérieur de ces zones d'intervention, il appartient au Conseil d'administration du CELRL de créer des programmes d'intervention et d'étendre les « périmètres autorisés », afin de permettre au Conservatoire d'assurer la maîtrise foncière complète ou partielle de ces zones.
- 507 ha de « périmètre autorisé » ou « périmètre d'intervention » qui correspondent aux zones à l'intérieur de laquelle le Conservatoire est mandaté par son Conseil d'administration pour conduire un programme d'intervention foncière qui se traduit principalement par des opérations d'acquisition foncière.

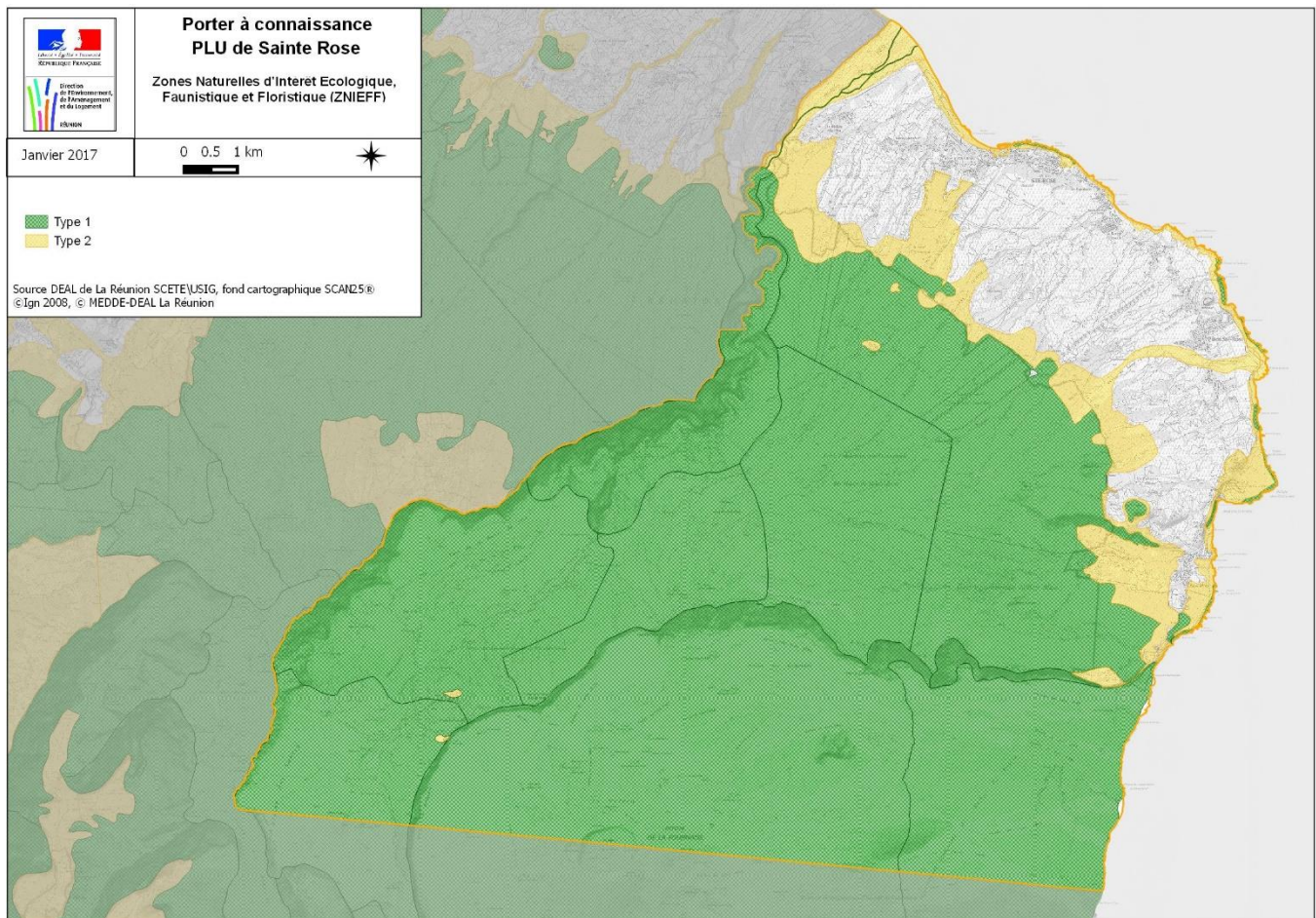
- 1014 ha identifiés en zones de vigilance à l'intérieur desquelles le CELRL n'a pas en principe vocation à faire des acquisitions foncières mais qui justifient une vigilance de tous les acteurs. En cas d'évolution des pressions sur ces zones, et de menace directe, il s'agit de réfléchir collectivement (services de l'Etat, Départements, Conservatoires d'espaces naturels, collectivités, acteurs associatifs ou privés...) à la mise en place éventuelle de mesures adaptées.

### La Réserve de Pêche

Une réserve naturelle de pêche a été créée à Sainte-Rose le 30 mars 2010. La pêche, y compris sous-marine, y est interdite, à l'exception de la pêche à la ligne depuis le rivage. Cette zone s'étend de l'embouchure de la rivière de l'Est à la Pointe Corail.

## 2.5.2. Les inventaires patrimoniaux

### Les ZNIEFF



L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue 2 types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique,
- les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Le classement ZNIEFF d'une zone ne lui confère aucune protection réglementaire. Par contre, la nécessité de consulter l'inventaire ZNIEFF lors de l'élaboration de tout projet est rappelée dans la circulaire n°91-71 du 14 mai 1991 du ministre de l'environnement.

Plus de 82 % du territoire terrestre communal est couverte par des ZNIEFF (76 % de ZNIEFF I et 6 % de ZNIEFF 2).

Le territoire de Sainte-Rose compte 7 ZNIEFF de type I :

- **Côte de Bois Blanc (040030133)** : superficie de 6,9 ha. Habitats de végétation littorale (un des milieux les plus raréfiés à La Réunion). Stations d'espèces rares (*Delosperma napiforme*, *Lobelia serpens*). Présence du cortège des espèces de la végétation littorale (*Psiadia retusa*, *Zoysia matrella*, *Lysimachia mauritiana*, *Lycium mascarenense*, ...). Faune diversifiée et nombreuse (oiseaux et reptiles).



- **Nord de la Pointe Lacroix (Bois Blanc (040030134))** : superficie de 4,2 ha. Habitats de végétation littorale (un des milieux les plus raréfiés à La Réunion). Stations d'espèces rares (*Acrostichum aureum*, *Delosperma napiforme*). Présence du cortège des espèces de la végétation littorale (*Lysimachia mauritiana*, *Zoysia matrella*, ...).



- **Pointe de Sainte-Rose (040030136)** : superficie de 6 ha. Habitats de végétation littorale (un des milieux les plus rarifiés à La Réunion). Stations d'espèces rares (*Acrostichum aureum*) assez pauvres en termes d'effectif. Présence du Bois malgache (*Dendrolobium umbellatum*), qui peut représenter des fourrés importants.



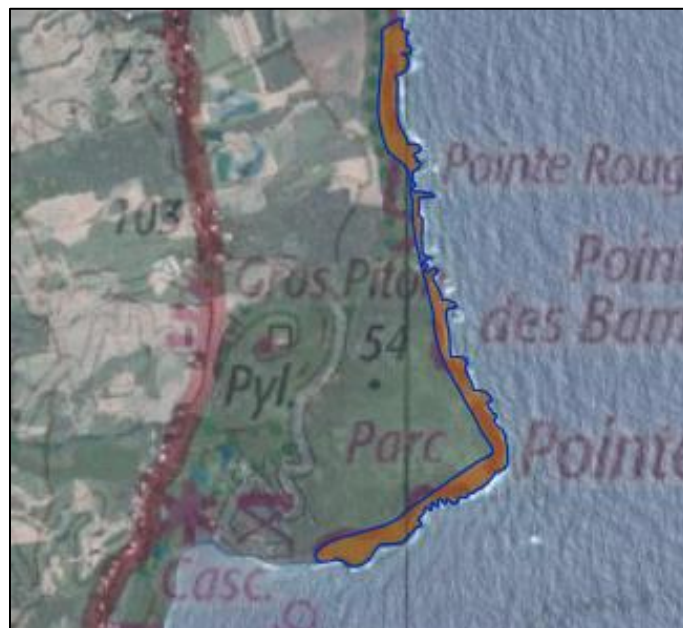
- **Quai de Capucin (040030137)** : superficie de 6 ha. Habitats de végétation littorale (un des milieux les plus rarifiés à La Réunion). Stations d'espèces rares (*Pemphis acidula*) constituant une des plus importantes stations de l'île. Présence du cortège des espèces de la végétation littorale (*Lysimachia mauritiana*, *Zoysia matrella*, ...). Présence de petites zones humides attirant un certain nombre d'odonates (*Anisoptères et zygoptères*, 3 espèces).



- **Hauts du Quai au Bois (040030138)** : superficie de 8,7 ha. Milieu artificiel constitué de *Pandanus utilis*. Milieu caractérisé par deux milieux naturels parmi les plus rares de La Réunion (relique d'une forêt tropicale humide de basse altitude et de végétation littorale). Présence d'espèces végétales rares (*Aeranthès tenella*, ...). Présence de passereaux forestiers (oiseaux). Faune variée et diversifiée (oiseaux et reptiles).



- **Anse et pointe des Cascades (040030161)** : superficie de 13,5 ha. Habitats de végétation littorale (un des milieux les plus raréfiés à La Réunion). Stations d'espèces rares (*Acrostichum aureum*, *Pemphis acidula*) au nord de la ZNIEFF. Les stations les plus nombreuses d'*Acrostichum* sont situées en arrière plage en aplomb des falaises. Les zones sont difficiles d'accès et renferment de très belles populations, probablement une des plus importantes de l'île (une grotte de 400 m<sup>2</sup> a été découverte avec toute sa superficie recouverte d'*Acrostichum*). Présence du cortège des espèces de la végétation littorale (*Psiadia retusa*, *Zoysia matrella*, *Lysimachia mauritiana*, *Lycium sp.*, *Delosperma napiforme*, *Lobelia srpens*, ...). Une des plus importantes stations de *Psiadia retusa*. Présence de nidifications d'oiseaux marins.



- **Hauts de Bois blanc et de Mourouvin (040030175)** : superficie de 2 681,55 ha. Forêt indigène en secteur humide, bien conservée avec de grands arbres (*Nuxia verticillata*, *Dombeya sp.*, *Weinmania tinctoria*). Deux étages de végétation sont représentés (forêt de basse altitude (un des milieux les plus rares à La Réunion) et forêt de moyenne altitude). Présence de nombreux palmistes (*Acanthophoenix rubra*, dont les deux sous-espèces : *rubra* et *crinita* sont représentées). Richesse en orchidées et ptéridophytes rares (*Calanthe candida*, *Cynorkis rosellata*, *Ophioderma pendulla*, *Asplenium nidus*). Présence d'une des rares stations de *Chassalia bosseri* et de *Medenilla loranthoides*. Faune nombreuse et très diversifiée (reptiles, mammifères, oiseaux, invertébrés). Des espèces rares sont à rechercher (ex. : *Tournefortia arborescens*).



Deux ZNIEFF de type II ont fait l'objet d'un classement sur la commune :

- **Massif du Piton de la Fournaise (040030001)** : superficie de 7 397,94 ha (sur Sainte-Rose, La Plaine des Palmistes, Saint-Joseph, Saint-Philippe, Saint-Benoit, Le Tampon). Cette zone couvre une large superficie et un gradient altitudinal élevé. De nombreux milieux y sont décrits, parmi lesquels des milieux spécifiques à la proximité du volcan actif du Piton de la Fournaise. Les différents stades de successions végétales de colonisation des laves sont présentes, depuis le groupement bryo-lichenique jusqu'au dernier stade de forêt mégatherme hygrophile. Par ailleurs, cette ZNIEFF recouvre les plus beaux vestiges de ce type de forêt à basse altitude (Mare Longue). Plus en altitude, des milieux peu communs à rares sont décrits comme les fourrés humides à Pandanus ou les fourrés à *Sophora denudata*. Cet ensemble présente une grande diversité floristique (grands arbres, orchidées, fougères, épiphytes). Toutes les espèces d'oiseaux forestiers indigènes (excepté *Coracina newtoni*) sont identifiables dans la zone. Cette ZNIEFF de type 2 englobe un espace minéral mais aussi les zones de mi-pentes boisées qui entourent le massif et la trentaine de ZNIEFF de type 1 qui y sont décrites, ainsi que des cours d'eau pérennes et des lits de ravines le littoral de Sainte-Rose (0049).



**Littoral de Ste Rose (040030006)** : superficie de 247,53 ha. Cette zone abrite des stations de plantes indigènes littorales strictes très rares (*Pemphis acidula*, en danger critique d'extinction sur l'île et *Acrostichum aureum*, vulnérable) ainsi que des espèces endémiques de la Réunion (*Psiadia retusa*, *Delosperma napiforme*). Lors du premier inventaire avaient été observées des espèces d'orchidées indigènes dont la présence est à confirmer : *Aeranthes tenalla*, en danger d'extinction selon l'UICN, citée à l'annexe II de la CITES ; *Angraecum calceolus*, vulnérable selon les critères UICN et inscrite à l'annexe II de la CITES ; *Graphorkis concolor*, protégée par arrêté régional. Huit ZNIEFF de type 1 identifiées dans la zone regroupent des reliques de végétation littorale indigène sur côtes rocheuses (biotopes extrêmement raréfiés à la Réunion). Il existe actuellement un risque d'envahissement des ultimes groupements végétaux indigènes par *Casuarina*, *Schinus*, *Litsea* et l'herbacée *Stenotaphrum dimidiatum*.



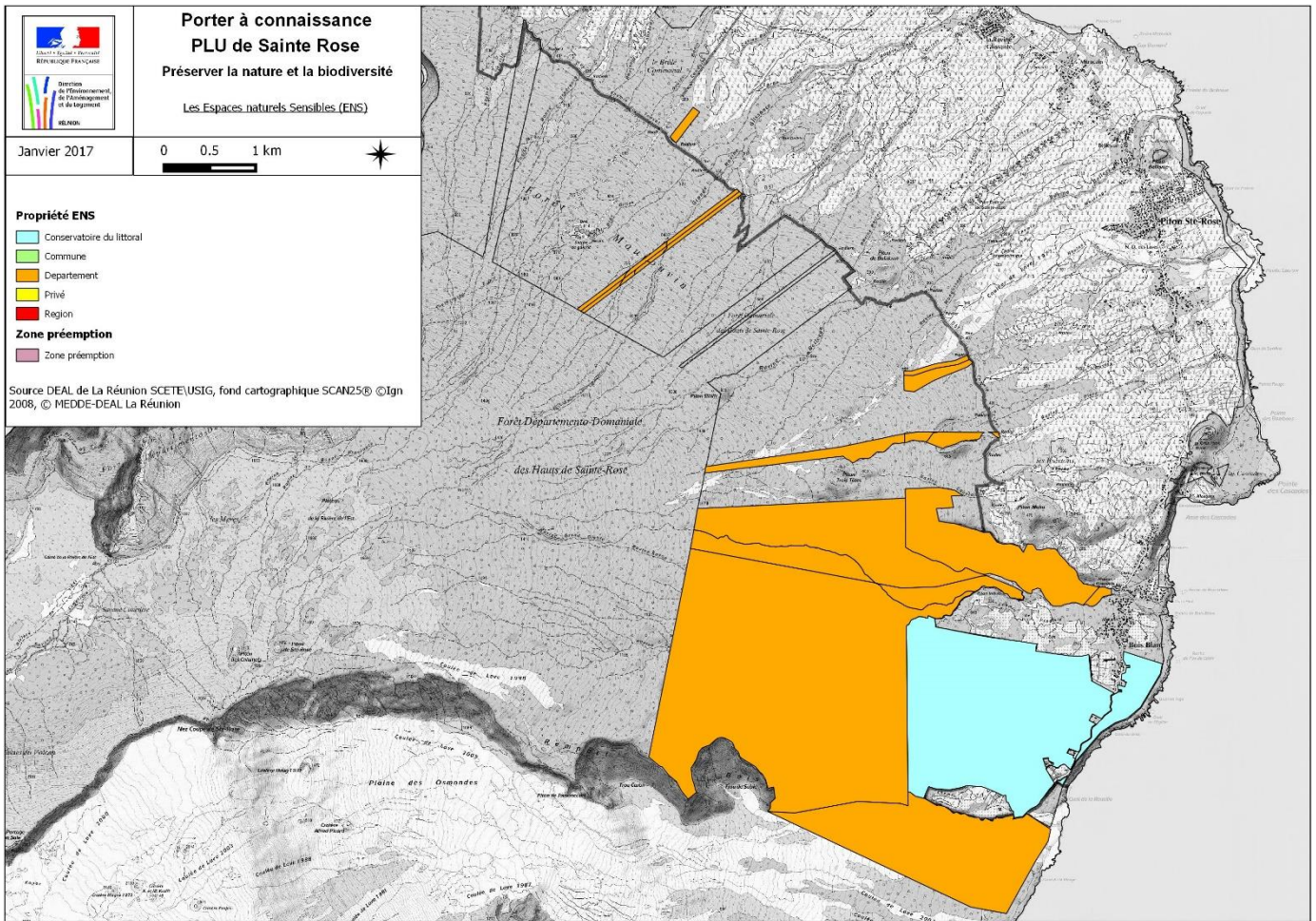
### Les Espaces Naturels Sensibles

Conformément à la loi du 18 juillet 1985 (renforcée en 1995) et au Code de l'Urbanisme (articles L.113-8 à L113-14 et R.113-15 à R.113-18), le Département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non, dans le but de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues, et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels.

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) des départements sont un outil de protection des espaces naturels par leur acquisition foncière ou par la signature de conventions avec des propriétaires privés ou publics. Ils ont pour objectif de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels rares ou menacés et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels.

Sur le territoire communal de Sainte-Rose, les ENS suivants sont répertoriés :

- Bois Blanc
- Les Cascades
- Ravine Lacroix
- Les Sandragons
- Rivière de l'Est



## 3. Les ressources naturelles et l'énergie

### 3.1. Le Plan Climat Energie Territorial

#### 3.1.1. Le PCET de la CIREST

Le Plan Climat Énergie Territorial (PCET) de la CIREST a été approuvé le 12 décembre 2013. Il assure une déclinaison plus opérationnelle des réponses aux enjeux « climatiques ». Il fixe notamment un objectif de réduction de 6 % des gaz à effet de serre d'ici à 2020 (par rapport aux émissions de 2009) et porte un certain nombre d'actions dont :

- promouvoir la maîtrise de l'énergie et l'utilisation des énergies renouvelables et l'installation de chauffe-eau solaire (action n°24) ;
- favoriser la valorisation énergétique des déchets et le développement d'unité de méthanisation (action n°14) ;
- la reconquête agricole avec la valorisation des friches et la protection des meilleurs potentiels agricoles ;
- promouvoir les jardins familiaux (action n°11) ;
- s'assurer que la densification soit indissociable d'une desserte en transport en commun adaptée en imposant une densité plus importante autour du TCSP et en limitant le stationnement (action n°2).

#### 3.1.2. Le PCET du Département de la Réunion

Le PCET du département de la Réunion a été adopté le 17 décembre 2014. Il comprend :

- les résultats du diagnostic climat énergie dont l'analyse de vulnérabilité du territoire face aux effets probables du changement climatique et les enjeux territoriaux identifiés au regard de ses compétences ;
- la stratégie et les objectifs à atteindre en matière de lutte contre le changement climatique sur le territoire réunionnais ainsi que sur le patrimoine et les politiques publiques ;
- le plan d'actions pour la période 2014-2020, ses effets attendus et le budget correspondant ;
- le dispositif de suivi et d'évaluation.

## 3.2. La ressource en eau

**LEGENDE**

- Zones humides
- Tâche urbaine

**Ravines**

- Intermittent
- Permanent

**Bassins versants**

- Bassins versants

**Réserve de Pêche**

- Réserve de Pêche

**Aquifères stratégiques**

- Nappe de la Rivière de l'Est
- Domaine aquifere du Massif de la Fournaise

**Catégorie pêche (rivière de l'Est amont)**

- 2

**Equipements EDF**

- Usine hydroelectrique
- Réservoirs
- Bâches de stockage AEP
- Canalisations AEP
- Galerie
- Conduite forcée EDF
- Galerie EDF
- Conduite EDF

**Captages et forages**

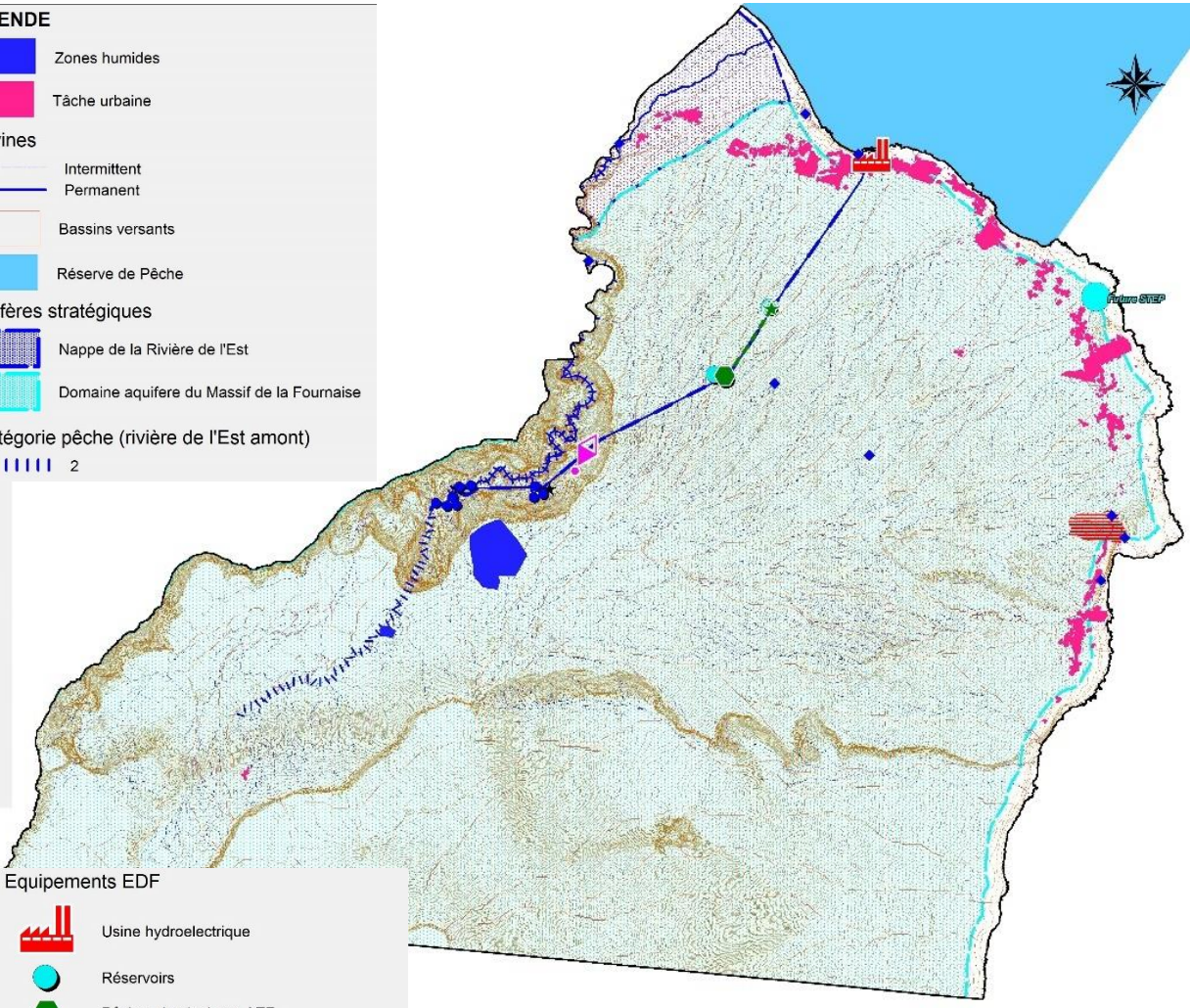
- Captages et forages

**Sources et prises d'eau**

- Autre
- BRGM

**Captages**

- Périmètre de protection rapprochée de l'Anse des Cascades



### 3.2.1. Les documents cadres

#### Le SDAGE 2016-2021

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Réunion a été approuvé par arrêté du 8 décembre 2015. Il arrête le programme pluriannuel des mesures prévues pour le bassin de la Réunion pour la période 2016-2021.

Découlant de la mise en œuvre de la directive 2000/60/CE du Parlement Européen et du Conseil du 23 octobre 2000 qui vise à établir un cadre pour la gestion et la protection des eaux, il a fixé des objectifs ambitieux pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (continentales et côtières) et souterraines d'ici 2021.

Des objectifs de qualité ont été déterminés pour chaque masse d'eau en se basant sur :

- l'évaluation des pressions actuelles (nature et intensité),
- les tendances prévisibles à la hausse ou à la baisse,
- les dires d'experts.

A partir de l'ensemble des enjeux prioritaires et des objectifs environnementaux, les Orientations Fondamentales qui structurent le SDAGE 2016-2021 ont ainsi été dégagées :

1. Préserver la ressource en eau dans l'objectif d'une satisfaction en continu de tous les usages et du respect de la vie aquatique en prenant en compte le changement climatique
2. Assurer la fourniture en continu d'une eau de qualité potable pour les usagers domestiques et adapter la qualité aux autres usages
3. Rétablir et préserver les fonctionnalités des milieux aquatiques
4. Lutter contre les pollutions
5. Favoriser un financement juste et équilibré de la politique de l'eau notamment au travers d'une meilleure application du principe pollueur payeur
6. Développer la gouvernance, l'information, la communication et la sensibilisation pour une appropriation par tous des enjeux
7. En liaison avec le Plan de gestion du risque d'inondation : gérer le risque inondation

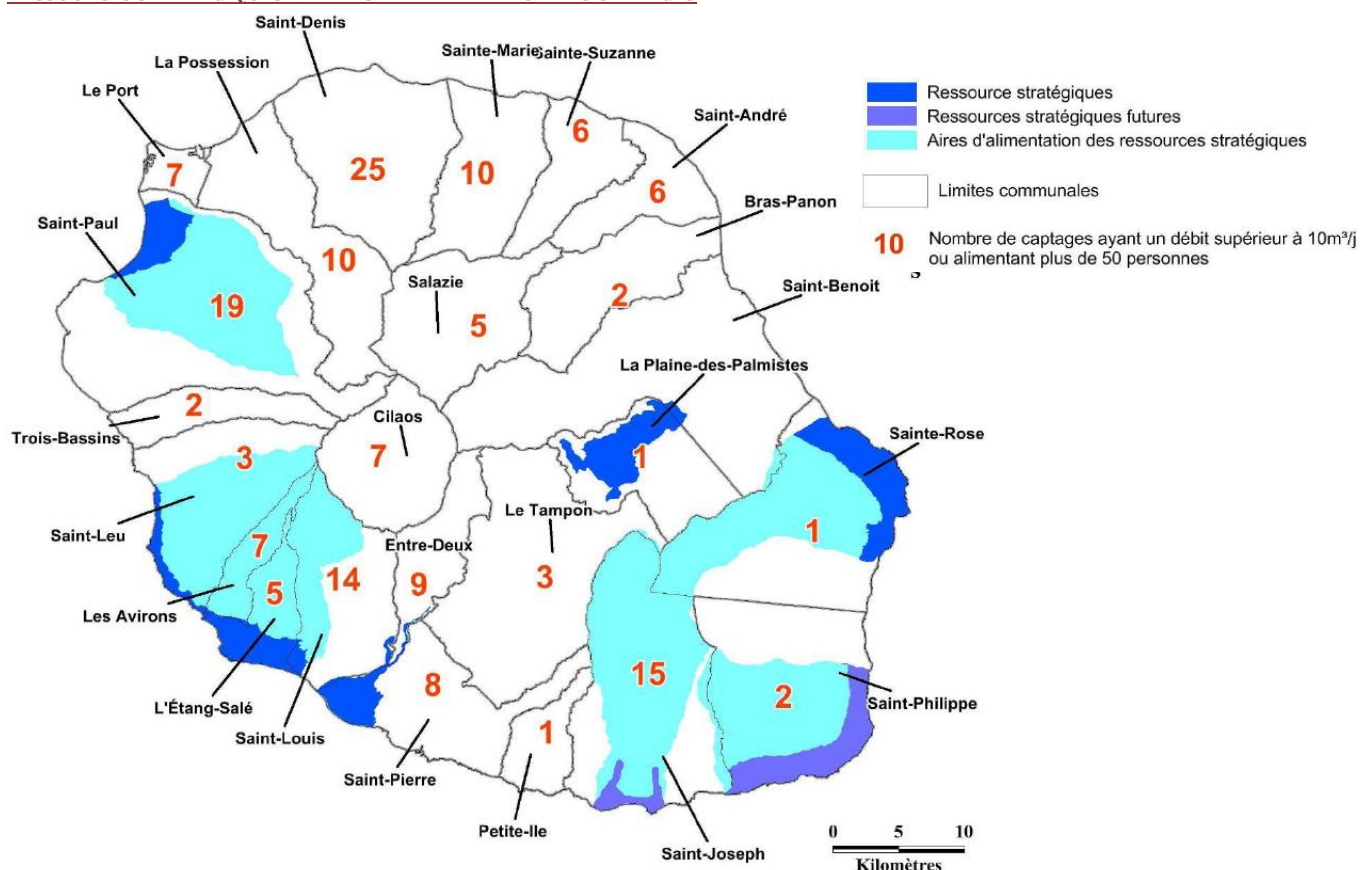
Le SDAGE considère l'état écologique des masses d'eau côtières de Sainte-Rose en bon état.

L'aquifère de Sainte-Rose est considérée par le SDAGE comme ressource stratégique.

Au sein de ces ressources stratégiques identifiées :

- la satisfaction des besoins en eau potable est reconnue comme un usage prioritaire par rapport aux autres usages en cas de déséquilibre constaté sur l'exploitation de la ressource .
- lors des demandes d'autorisation et déclarations relatives aux installations, ouvrages, travaux et activités concernés par la nomenclature "eau" et lors des demandes d'autorisation des installations, ouvrages, travaux et activités concernés par la nomenclature « ICPE » (installations classées pour l'environnement), les dossiers déposés doivent comporter les éléments permettant de s'assurer que la demande est compatible avec la préservation de la ressource. Ces éléments font l'objet d'une analyse critique de la part des services compétents,
- toute autorisation ou déclaration au titre de la nomenclature « eau » et toute autorisation au titre de la nomenclature « ICPE » pourra être refusée s'il est démontré que, malgré les mesures correctrices mises en œuvre, les installations, ouvrages, travaux ou activité sont de nature à dégrader la qualité de ces ressources,
- lors de leur renouvellement ou de leur élaboration, les plans locaux d'urbanisme, les schémas de cohérence territoriale et le schéma départemental des carrières prennent en compte ces ressources à préserver en vue de leur utilisation dans le futur pour des captages destinés à la consommation humaine ainsi que les enjeux qui leur sont attachés dans l'établissement des scénarios de développement et des zonages,
- une attention particulière sera accordée à la préservation des emprises superficielles. Tout projet susceptible de porter atteinte aux terrains en surface devra préciser les impacts ou les incidences sur les aquifères en tenant compte des risques de pollution, de la profondeur des niveaux aquifères par rapport à l'excavation et de la préservation de la ressource en eau,
- les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux concernés prévoient un dispositif de protection et de restauration dans leur plan d'aménagement et de gestion durable et dans leur règlement.

**RESSOURCES STRATEGIQUES ET AIRES D'ALIMENTATION DES CAPTAGES**



Source : SDAGE Réunion

L’inventaire partiel du SDAGE identifie les zones humides « Plateau des Basaltes » et « Savane Cimetièrre » sur le territoire communal.

De plus, le territoire communal est aussi concerné par :

- 2 masses côtières FLRC 102 et FRLC 103 qui ont un objectif global de bon état en 2021 ;
- le cours d’eau FRLR11 (Rivière de l’Est) qui a un objectif global d’état « bon potentiel » en 2021.

**Le SAGE Est**

Le Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), élaboré par une Commission Locale de l’Eau, à l’échelle de la micro région Est. Il a été approuvé le 21 novembre 2013.

Les enjeux majeurs identifiés sont :

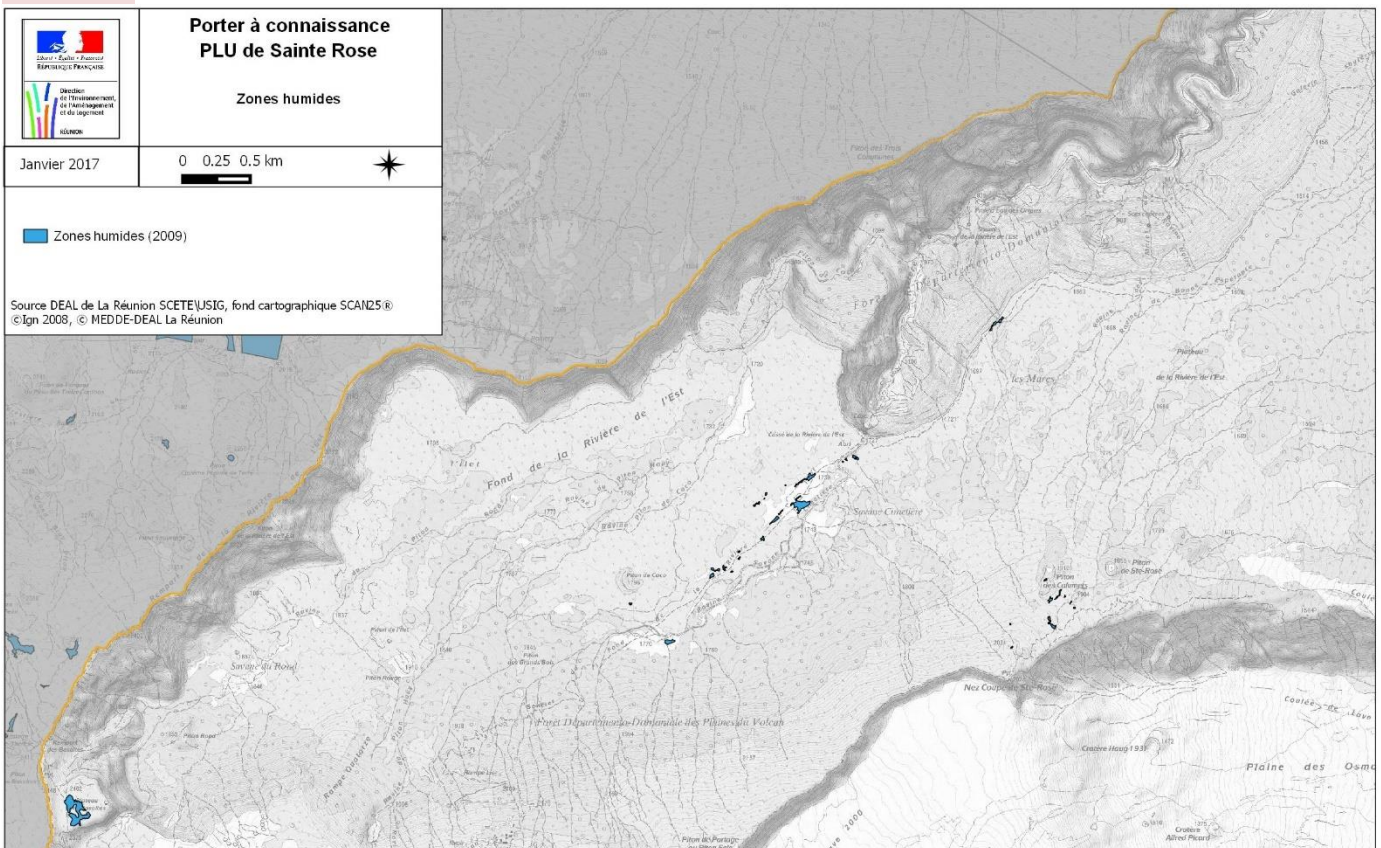
- La gestion et la protection des milieux aquatiques remarquables ;
- La valorisation optimale de la ressource en eau dans le respect des enjeux écologiques ;
- L’amélioration de la distribution et la qualité de l’eau à destination de la population ;
- La maîtrise des pollutions ;
- La prévision des risques naturels et la protection des zones habitées ;
- L’amélioration de la gouvernance.

Les dispositions du SAGE Est concernant les documents d’urbanisme et la ressource eau sont les suivantes :

- Disposition 2.1.B : définir et mettre en œuvre les périmètres de protections en prenant en compte les usages antérieurs
- Disposition 4.1.D : prévoir dans les documents d’urbanismes une densification des zones urbanisées "prioritaires" dans les zones déjà desservies par le réseau d’assainissement collectif
- Disposition 5.2.A : afin de maîtriser et contrôler l’urbanisation en zone inondable, rappeler l’obligation de retranscrire les Plans de Prévention des Risques dans les documents d’urbanisme, intégrer un règlement lié à la gestion des eaux pluviales en annexe des PLU et mettre en place des contrôles du respect de ces dispositions.

Le SAGE Est identifie trois zones humides à Sainte-Rose :

Toponyme	Intérêt écologique	Fonctions particulières	Menaces et usages	Enjeux environnementaux biodiversité	Enjeux environnementaux risques naturels
Savane Cimetière	Contribue à la diversité des milieux altimontains	Contribue à l'alimentation du complexe aquifère	Etat de conservation de la zone : Milieu bien préservé (forte proportion d'espèces et d'habitats indigènes/endémiques)  Menaces : piétinement bovin et humain / envahissement par les plantes introduites  Tendance évolutive : banalisation du milieu du fait de l'envahissement par les espèces exotiques	Milieu aquatique à valeur patrimonial forte présentant des tendances à la dégradation	
Plateau Basalte	Milieu naturel à haute valeur patrimoniale, recelant des espèces et des habitats endémiques stricts de la Réunion	Contribue à l'absorption de l'excédent hydrométrique par recharge du complexe aquifère  Zones d'expansion de crue	Etat de conservation de la zone : zone bien conservée  Menaces : envahissement par les plantes	Milieu aquatique à valeur patrimonial forte non dégradé	Milieu aquatique avec fonction hydrologique non dégradé
Nez coupé de Sainte Rose	Milieu naturel à très haute valeur patrimoniale, recelant des espèces et des habitats endémiques stricts de la Réunion	Contribue à l'absorption de l'excédent hydrométrique par recharge/décharge du complexe aquifère  Zone de rétention des eaux pluviales	Etat de conservation de la zone : zone bien conservée  Menaces : piétinement, braconnage, invasions biologiques  Tendance évolutive à la banalisation du milieu si l'envahissement par les espèces exotiques se poursuit	Milieu aquatique à valeur patrimonial forte présentant des tendances à la dégradation	Milieu aquatique avec fonction hydrologique présentant des tendances à la dégradation



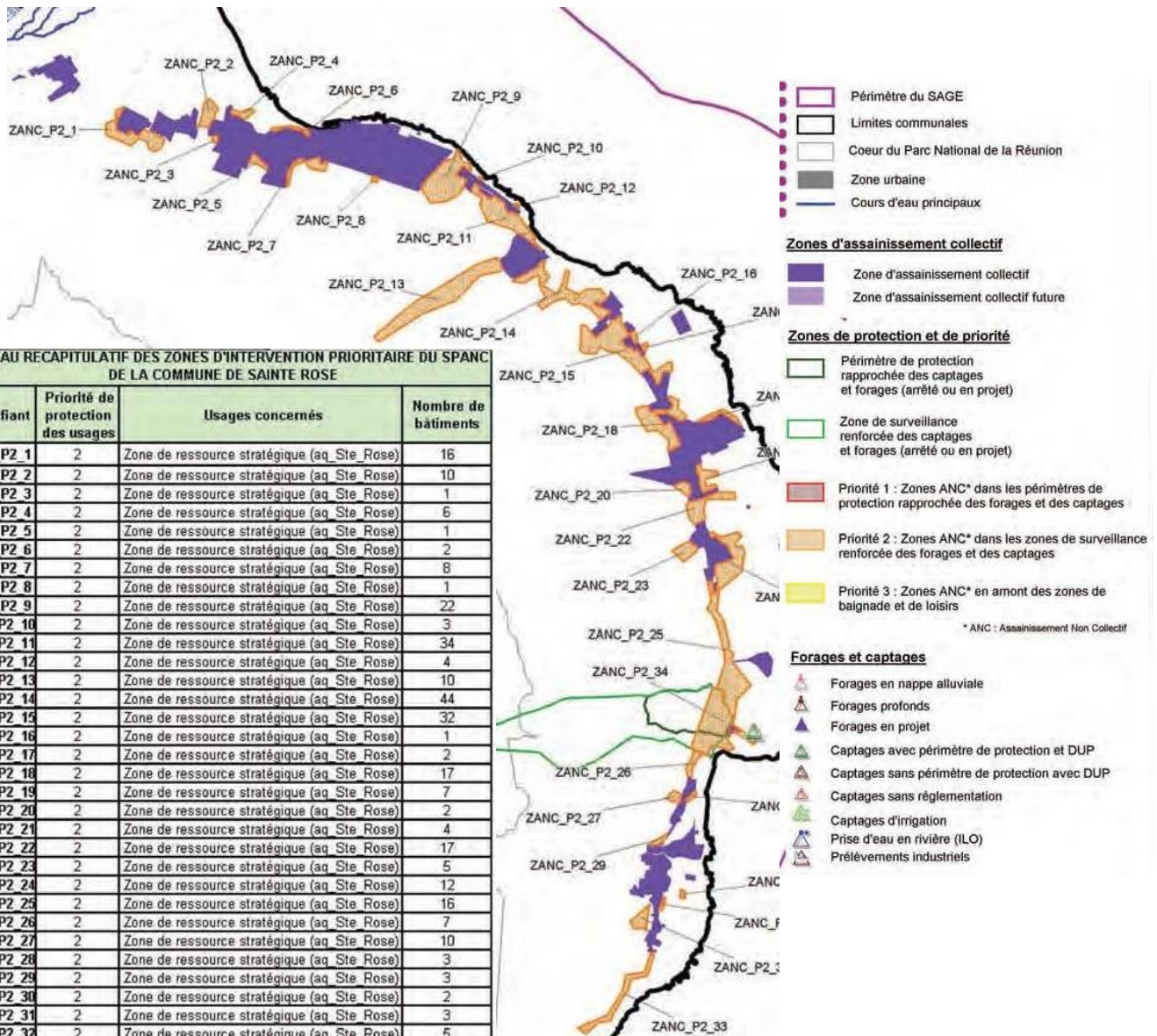
Le SAGE Est identifie quatre milieux aquatiques remarquables à Sainte-Rose :

Type de masse d'eau	Nom Masse d'eau	Etat global	Etat chimique	Etat écologique	Paramètre déclassant	Objectif DCE	Risque de non atteinte de bon état 2015
Souterraine	Aquifère de Sainte-Rose	Bon	Bon	Milieu aquatique à valeur patrimonial forte présentant des tendances à la dégradation	-	Bon Etat 2015	Non
Côtière	Pointe de Langevin - Sainte Rose	Bon	Insuffisance de données (réseau de surveillance prévu)	Bon	-	Bon Etat 2015	Non
Côtière	Sainte Rose - Sainte Suzanne	Moyen	Insuffisance de données (réseau de surveillance prévu)	Moyen	état biologique et physico-chimique	Bon Etat 2015	Doute
Rivière	Rivière de l'Est	Mauvais	Pas bon	Mauvais	état biologique hydromorphologie et teneurs en pesticides très importantes	Objectif bon potentiel 2015	Oui

Le règlement du SAGE Est stipule que les Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC) doivent contrôler l'ensemble des systèmes d'assainissement autonome du territoire.

Compte tenu du nombre important de systèmes d'assainissement autonome à contrôler, les SPANC sont tenus de réaliser les contrôles selon les priorités géographiques représentées sur la carte suivante. Cette priorisation vise à réduire l'impact de l'assainissement autonome sur les milieux aquatiques dans les aires d'alimentation des captages, forages AEP et des zones de loisirs en priorité.

**ZONES D'INTERVENTION PRIORITAIRES DU SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (SPANC) A SAINTE-ROSE**



**TABLEAU RECAPITULATIF DES ZONES D'INTERVENTION PRIORITAIRE DU SPANC DE LA COMMUNE DE SAINTE ROSE**

Identifiant	Priorité de protection des usages	Usages concernés	Nombre de bâtiments
ZANC_P2_1	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	16
ZANC_P2_2	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	10
ZANC_P2_3	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	1
ZANC_P2_4	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	6
ZANC_P2_5	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	1
ZANC_P2_6	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	2
ZANC_P2_7	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	8
ZANC_P2_8	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	1
ZANC_P2_9	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	22
ZANC_P2_10	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	3
ZANC_P2_11	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	34
ZANC_P2_12	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	4
ZANC_P2_13	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	10
ZANC_P2_14	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	44
ZANC_P2_15	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	32
ZANC_P2_16	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	1
ZANC_P2_17	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	2
ZANC_P2_18	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	17
ZANC_P2_19	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	7
ZANC_P2_20	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	2
ZANC_P2_21	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	4
ZANC_P2_22	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	17
ZANC_P2_23	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	5
ZANC_P2_24	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	12
ZANC_P2_25	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	16
ZANC_P2_26	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	7
ZANC_P2_27	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	10
ZANC_P2_28	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	3
ZANC_P2_29	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	3
ZANC_P2_30	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	2
ZANC_P2_31	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	3
ZANC_P2_32	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	5
ZANC_P2_33	2	Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	9
ZANC_P2_34	2	Captage_source_anse_cascade et Zone de ressource stratégique (aq_Ste_Rose)	25

Source : SAGE Est

### 3.2.2. Les ressources en alimentation d'eau potable (AEP)

#### *Inventaire des forages, captages et points d'eau*

L'inventaire des principaux points d'eau de la commune est présenté sur le tableau ci-dessous.

#### **Inventaire des points d'eau du secteur de Sainte de Rose**

Désignation du point d'eau	Indice B.S.S	Altitude (m NGR)	Type	Caractéristiques principales
Prise des Orgues	1229-3X-0013	845	Prise d'eau en rivière	Débit moyen prélevé : 8 m <sup>3</sup> /s Usage : AEP et industriel (EDF)
Puits de collecte des prises des Mares et source Noire	1229-3X-0014	840	Prises d'eau en ravine	Débit moyen prélevé : 2 m <sup>3</sup> /s Usage : AEP et industriel (EDF)
Captage de l'Anse des Cascades	1229-4X-0003	40	Ligne d'émergences en falaise littorale	Débit moyen prélevé : 60 à 80 L/s Usage : AEP en secours
Source Constantin	1229-4X-0001	8	Emergence en falaise littorale	Non exploitée
Source de la ravine Glissante	1229-4X-0004	670	Emergence en ravine	Non exploitée Débit : 0,4 L/s
Source Piton	1229-4X-0005	680	Emergence en ravine	Non exploitée Débit infime
Source Gontho	1229-3X-0001	400	Emergence en rempart, rive droite de la rivière de l'Est	Non exploitée Débit mesuré : 22 L/s (1967)
Source Bonne Espérance	1227-8X-0002	1	émergence en falaise côtière	Non exploitée Débit : 3 L/s
Source « Pécheurs »	1227-8X-0003	2	émergence en falaise côtière	Non exploitée Source tarie, suite à un tremblement de terre
Puits de la rivière de l'Est	1227-8X-0004	183,05	Puits en rivière	Non exploité Profondeur total : 19,1 m Débit d'exploitation : 74 à 200 m <sup>3</sup> /h
Forage et piézomètre de Sainte-Rose	1229-4X-0030 (forage) et 31 (piézomètre de la nappe perchée)	120,77	Forage de reconnaissance scientifique	Non exploitée Profondeur total : 250 m Equipement forage : PVC DN 241 mm Equipement piézo : PVC DN 40 mm Débit d'exploitation : 40 m <sup>3</sup> /h

### *Les ressources en eau de surface*

Les ressources en eau de surface proviennent principalement des écoulements de la Rivière de l'Est, qui est exploitée dans sa partie haute (prise d'eau des Orgues), avec 3 points de prélèvements, pour les besoins de la centrale hydroélectrique et l'approvisionnement en eau potable (AEP).

Le captage des Orgues ne dispose pas d'un arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique (DUP) et ne bénéficie pas de périmètres de protection. La procédure a pour autant été engagée en 2011, conduisant à une expertise assurée en 2012 par un hydrogéologue agréé qui a défini des emprises de périmètres de protection et proposé des prescriptions pour assurer la préservation de ce captage.

On observe également l'existence de nombreuses émergences, qui témoignent des circulations souterraines au sein de la planèze Nord du massif du Piton de la Fournaise. On distingue :

- les émergences en rempart, en rive droite de la Rivière de l'Est, dans le secteur des prises d'eau EDF et la partie moyenne du cours d'eau. Ces émergences apparaissent à la faveur du contraste de perméabilité important entre les formations du bouclier récent et celles du bouclier ancien et sont caractérisées par des débits importants ;
- les émergences en ravine, au sein de la planèze de Sainte-Rose, qui témoignent de circulations superficielles dans les formations basaltiques subactuelles ;
- les émergences littorales (ligne d'émergence de l'Anse des Cascades, sources ...), qui mettent en évidence l'existence de nappes perchées, peu profondes (plusieurs dizaines de mètres de profondeur, au sein des formations basaltiques récentes, dans la partie basse de la planèze). La nappe perchée de l'Anse des Cascades a clairement été mise en évidence au droit du forage de Sainte Rose, à + 60 m NGR. Ces nappes seraient alimentées préférentiellement par les infiltrations rapides au travers des formations basaltiques subactuelles, peu altérées et par le biais des ravines qui entaillent ici peu profondément la planèze.

### *Les ressources en eau souterraine*

Il existe dans la partie basse de la planèze de Sainte-Rose, une nappe de base littorale, à faible gradient, en équilibre hydrostatique avec l'eau de mer. Il s'agit d'une ressource qualifiée de stratégique, au sens du SDAGE 2010-2015.

Seul le forage de reconnaissance scientifique de Sainte-Rose, implanté en amont de l'Anse des Cascades à 120,7m d'altitude a permis de reconnaître cette nappe, jusqu'au biseau salé. Elle présente les caractéristiques suivantes :

- formations de couverture : alternance de coulées basaltiques scoriacées métriques à plurimétriques et de niveaux de cendreux métriques.
- aquifère : alternance de coulées basaltiques massives et fissurées et de niveaux scoriacés ;
- cote de la nappe de base : +1,9 m NGR, en amont de la RN2 ;
- cote du biseau salé : - 80 m NGR ;
- Transmissivité :  $7,5 \cdot 10^{-2} \text{ m}^2/\text{s}$  ;
- Débit d'exploitation préconisé : 40 m<sup>3</sup>/h.

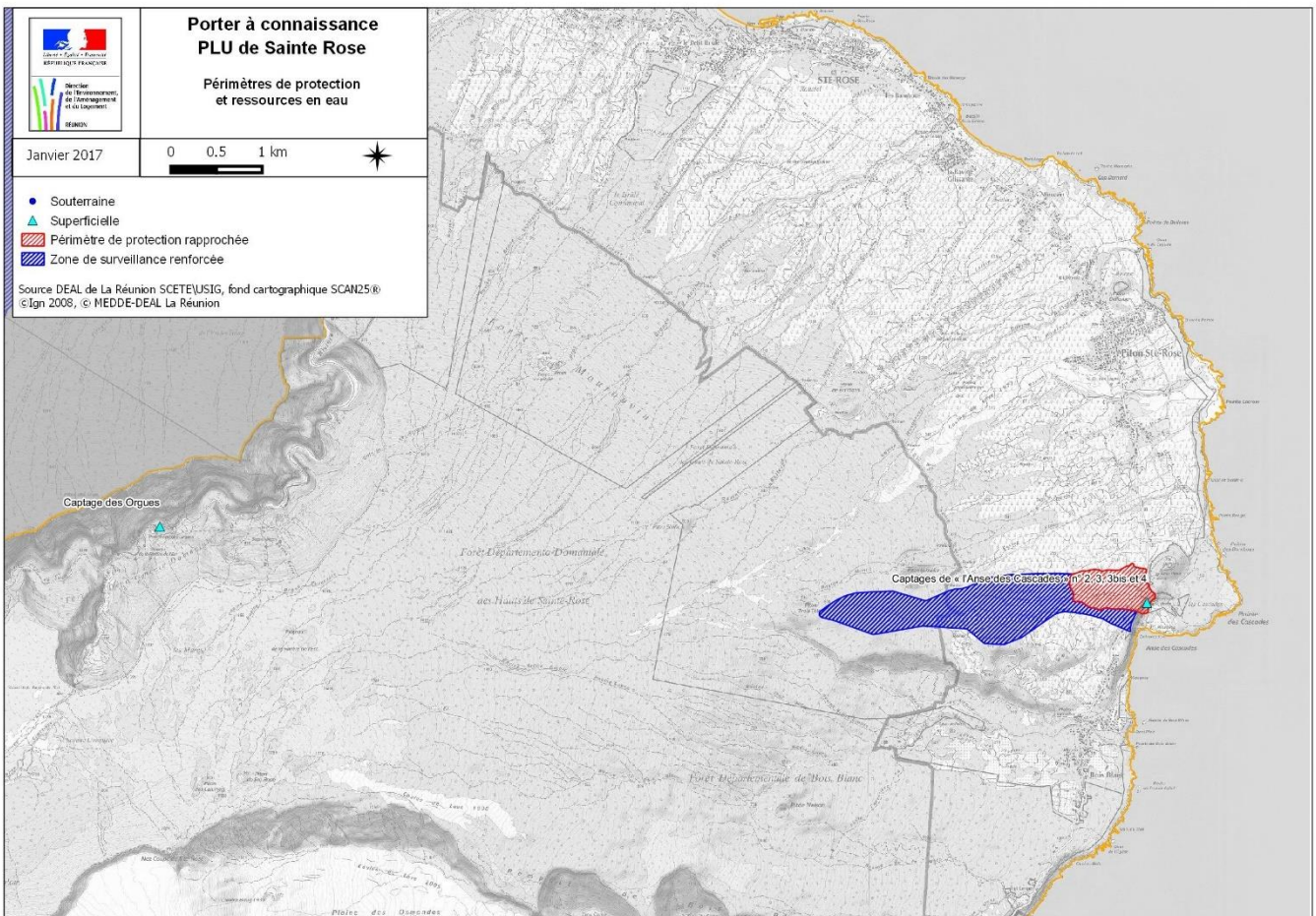
Cet ouvrage n'est pas exploité actuellement.

### *Captages d'eau potable*

Il existe à ce jour 3 points de prélèvements en eau pour l'AEP sur le territoire de Sainte-Rose : les captages en eau superficielle Les Orgues, Les Mares-Source Noire et L'Anse des Cascades.

Les 2 premiers sont situés très en amont des zones d'activités de la commune et ne bénéficie pas de périmètre de protection pour l'instant.

En revanche, le captage de l'Anse des Cascades est localisé en aval de zones cultivées et est protégé. Ce captage était réglementé par l'Arrêté Préfectoral N°0574 SG/DAI/3 relatif au captage des Sources de l'Anse des Cascades sur le territoire de la commune de Sainte-Rose, datant du 16 Mars 2001. Toutefois, l'arrêté préfectoral de cette ressource a été abrogé le 16 mai 2018.



### 3.2.3. La ressource hydroélectrique

La Rivière de l'Est est l'un des principaux sites de production d'énergie d'origine hydraulique. Trois réservoirs d'alimentation de la centrale ont été construits à 800 mètres d'altitude, aujourd'hui en plein cœur du parc national de la Réunion. La centrale produit plus 65% de l'énergie hydroélectrique de la Réunion.

La construction d'un quatrième réservoir d'alimentation porte la capacité de production de la centrale de 66 MW à 80 MW, produisant aujourd'hui plus de 15% de l'électricité totale de l'île. Cette extension permet le renforcement de l'équipement hydraulique du site, tout en répondant aux besoins croissants de l'île en capacité électrique. Elle contribue au développement des énergies renouvelables et à l'optimisation du système énergétique réunionnais.

### 3.3. La ressource éolienne

L'exploitation de l'énergie éolienne à La Réunion est un fait récent dans l'histoire de l'île alors qu'elle dispose d'un potentiel fort avec une côte-au-vent amplement soumise au régime des alizés. L'éolien et surtout le photovoltaïque connaissent actuellement un développement très important. Leur développement reste intéressant mais ne peut participer que partiellement à l'autonomie énergétique de l'île.

Un site éolien est d'ores et déjà en fonctionnement dans les hauteurs de Piton Sainte-Rose. Composé de vingt-trois éoliennes "Vergnet" de 275 kW, il constitue l'un des principaux sites de production d'énergie éolienne à La Réunion avec la ferme éolienne de La Perrière, à Sainte-Suzanne.

Mis en service en 2006, la puissance nominale installée du parc éolien est de 6325 MW avec une production annuelle estimée à 15 GWh, représentant ainsi un approvisionnement électrique potentiel pour près de 9 000 à 10 000 personnes.

### 3.4. La ressource solaire

La partie littorale de la commune bénéficie d'une insolation importante (jusqu'à 2500 heures/an). La tâche urbaine se déployant principalement dans les bas du territoire, l'énergie solaire est donc un potentiel de production d'énergie important.

L'énergie solaire est utilisée sous 2 formes à Sainte-Rose :

- la production d'énergie photovoltaïque avec la construction en 2009 de deux fermes solaires photovoltaïques totalisant 30 hectares pour une production de 15 MWc.
- la production d'énergie solaire thermique par l'adhésion des quartiers de Bel-Air et de Bois Blanc à la charte "Villages solaires".

Ainsi, la plus grande ferme photovoltaïque d'Europe d'une puissance de 15 MWc a été raccordée au réseau électrique en 2010.

### 3.5. La ressource du sous-sol : la géothermie

Dès l'année 2000, la Région Réunion a lancé un grand projet d'étude de la ressource géothermique. Le projet « Géothermie – Réunion », rentre dans le cadre de la politique régionale de développement des énergies renouvelables : tendre vers l'autonomie énergétique de l'île en faisant appel à des ressources d'énergies locales et non polluantes.

Une zone d'environ 20 km<sup>2</sup> a été définie comme possédant la probabilité la plus élevée d'existence d'un réservoir géothermal à haute température sur l'île. Cette zone se situe à l'ouest du Piton de la Fournaise et couvre la Plaine des Sables et le sud du fond de la rivière de l'Est, en contrebas du gîte du volcan. Un aquifère se situerait approximativement à 1 500 mètres de profondeur et s'étendrait entre la Plaine des Remparts et le fond de la Rivière de l'Est.

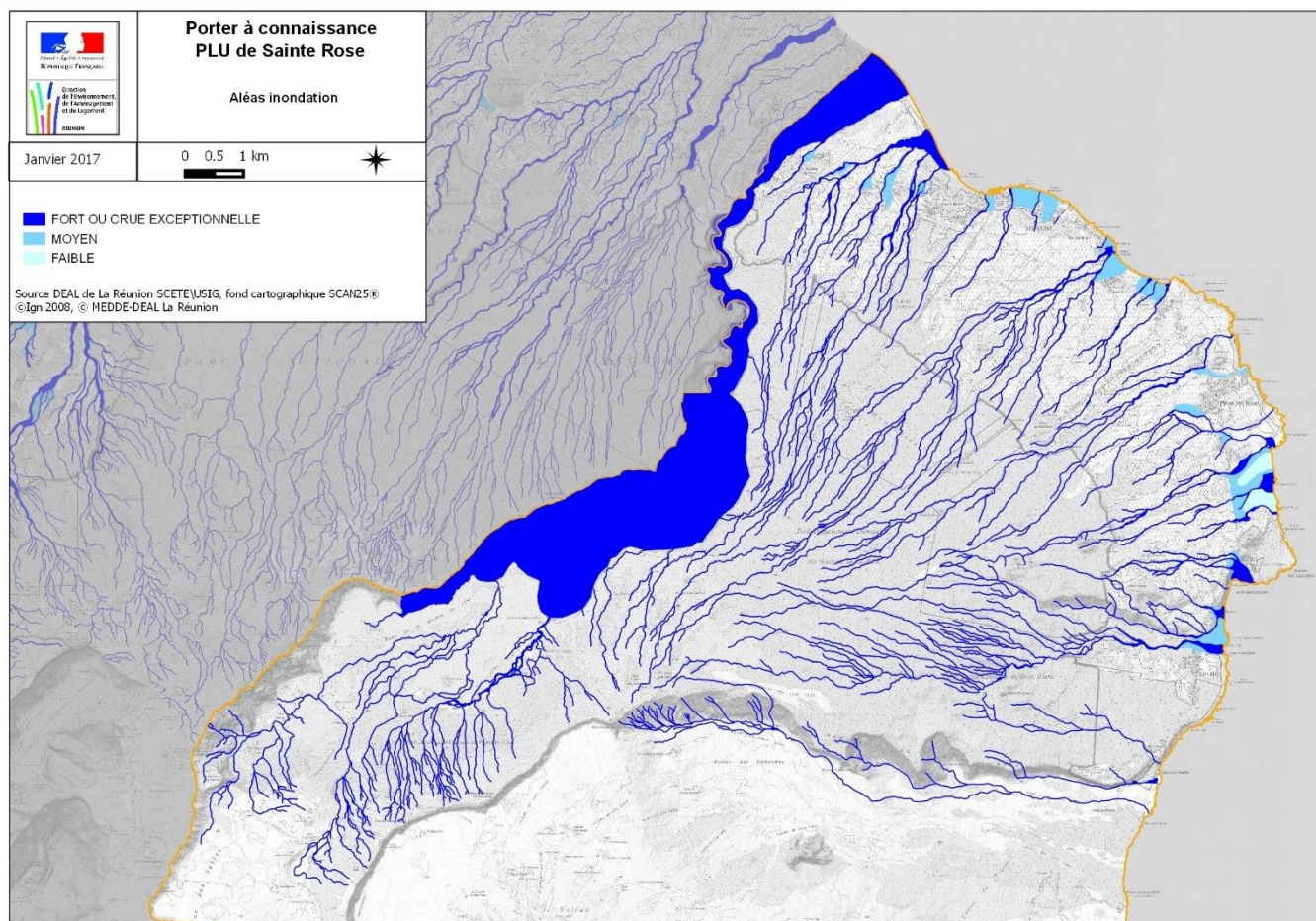
La création du parc national de la Réunion en 2008 et le classement du cœur du parc au Patrimoine Mondial de l'UNESCO ont pour l'instant concourus à placer le projet en attente, celui-ci impliquant des travaux lourds sur un site naturel et géologique exceptionnel.

## 4. Les risques, pollutions et nuisances

### 4.1. Le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPR)

Le Plan de Prévention des Risques de Sainte-Rose a été approuvé le 25 janvier 2011. Le PPR est annexé au Plan Local d'Urbanisme (PLU) en tant que servitude d'utilité publique. Ainsi, les dispositions du PPR devront être respectées pour la délivrance des autorisations d'utilisation et d'occupation du sol (permis de construire, lotissement, déclaration de travaux, etc.).

#### Réglementation du PPR approuvé de janvier 2011



**L'abondance des précipitations sur le territoire de Sainte-Rose est de nature à générer des risques importants d'inondations.** Trois phénomènes sont à l'origine des inondations dans le secteur Est : le débordement des ravines en crue, le ruissellement sur les pentes et la stagnation des eaux pluviales, la submersion des zones littorales. Les insuffisances du réseau "eaux pluviales" contribuent à l'aggravation du risque d'inondation.

Le nombre de zones inondables d'aléa faible, moyen ou fort est élevé sur la partie littorale de la commune de Sainte-Rose et plus particulièrement sur les secteurs de la Rivière de l'Est (aléa fort), de Piton Sainte-Rose (aléas fort, moyen et faible), des Bambous et de la Ravine Glissante (aléa moyen) et de Bois Blanc (aléa fort et moyen): on note une multitude de ravines présentes sur le territoire.

Les ravines classées en zones inondables, même non pérennes, doivent faire l'objet d'une attention particulière en vue de la protection de la qualité de la ressource en eau.

## 4.2. Le risque volcanisme

La plus grande partie du massif du Piton de la Fournaise se situe sur la commune de Sainte-Rose. Le volcan connaît de fréquentes périodes d'éruptions mais ne présente pas depuis une quarantaine d'années de menaces directes pour les activités humaines. La plupart des éruptions sont confinées dans la zone de l'Enclos Fouqué, loin des espaces habités. Cependant, le risque d'éruption hors enclos subsiste, à l'exemple de l'éruption de 1977 qui avait traversée la commune et détruit quelques maisons.

La projection par le volcan de fines particules de verre basaltique appelé "cheveux de pelé" est également susceptible de présenter des risques pour la population en cas d'ingestion ou de contact avec les yeux. Ce risque, qui concerne principalement la zone sous le vent du volcan, est de tout même susceptible d'affecter le territoire de Sainte-Rose.

**Le décret du 30/07/1992 détermine les communes exposées à un risque d'éruption volcanique et identifie logiquement Sainte-Rose en tant que telle.**

## 4.3. Les risques climatiques

Les risques liés à la météo sont constitués principalement par les perturbations cycloniques qui touchent la Réunion au cours de l'été austral. 35 à 40% de ces perturbations, au stade de cyclone, abordent la Réunion en janvier et mars par le Nord-Est. Environ 10% arrivent encore par l'Est de novembre à décembre et restent le plus souvent au stade dépressionnaire. Elles peuvent aussi arriver en fin d'été austral, toujours par l'Est, mais elles présentent, en général, peu de risques pour la Réunion à cette période de l'année.

La trajectoire privilégiée de ces perturbations, Nord-Est - Sud-Ouest, constitue une menace de premier ordre pour le territoire de Sainte-Rose. Les vents violents qui les accompagnent et les précipitations importantes qu'elles peuvent engendrer sont susceptibles de provoquer des dégâts importants sur les activités humaines, tant par les destructions directes qu'elles occasionnent (toits arrachés, routes ravinées...) que par leurs conséquences indirectes (inondations, glissements de terrain, éboulements...).

**Sainte-Rose fait partie d'une des zones les plus exposées au risque cyclonique, ajoutant à cela le risque de raz de marée issus des cyclones, susceptibles d'affecter le littoral de la commune.**

## 4.4. Le risque d'érosion et de mouvements de terrains

Le volet "mouvements de terrain" du PPR de Sainte-Rose n'existe pas encore alors que le Dossier Départemental des Risques Majeurs (1995) fait état de risques de nature géologique dans l'Est. Toutefois, à partir du second semestre 2019, la révision du PPRi sera menée, et ajoutera l'aléa mouvement de terrain sur le territoire de la commune.

Sur Sainte-Rose, les abords des principales ravines sont susceptibles d'effondrement sous la pression des crues torrentielles : Rivière de l'Est en premier, puis Ravine des Bambous, Ravine Glissante...

## 4.5. Le risque sismique

La Réunion ne se situe pas à une frontière de plaque tectonique mais en plein milieu de la plaque africaine, c'est-à-dire dans une zone de faible sismicité. Dans le cadre du zonage sismique de la France en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> mars 2011, qui compte 5 degrés de sismicité (de 1 à 5), la Réunion se situe dans la zone de sismicité 2 (risque faible).

Treize séismes d'importance, peuvent être considérés comme certains depuis la première occupation de la Réunion en 1650. Leur intensité a pu être estimée de IV à VII. Leurs épicentres ne sont pas connus. Ces séismes résultent de l'enfoncement de la croûte volcanique sous l'effet du poids de l'île.

## 4.6. Les installations classées

Sur la commune de Sainte-Rose, une seule installation classée est soumise à autorisation au titre de la loi du 19 juillet 1976 relative à la protection de l'environnement, car générateur de nuisances. Il s'agit de l'installation terrestre de production d'électricité localisée à Piton Sainte-Rose. Le site n'est pas classé Seveso, c'est-à-dire qu'il n'est pas considéré comme site industriel présentant des risques d'accidents majeurs.

## 4.7. La pollution des sols

La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des inventaires des sites pollués de façon systématique. Deux bases de référencement des sites et sols pollués ont été créées depuis 1978 : BASIAS de 1978 à 2005 et BASOL de 2005 à ce jour.

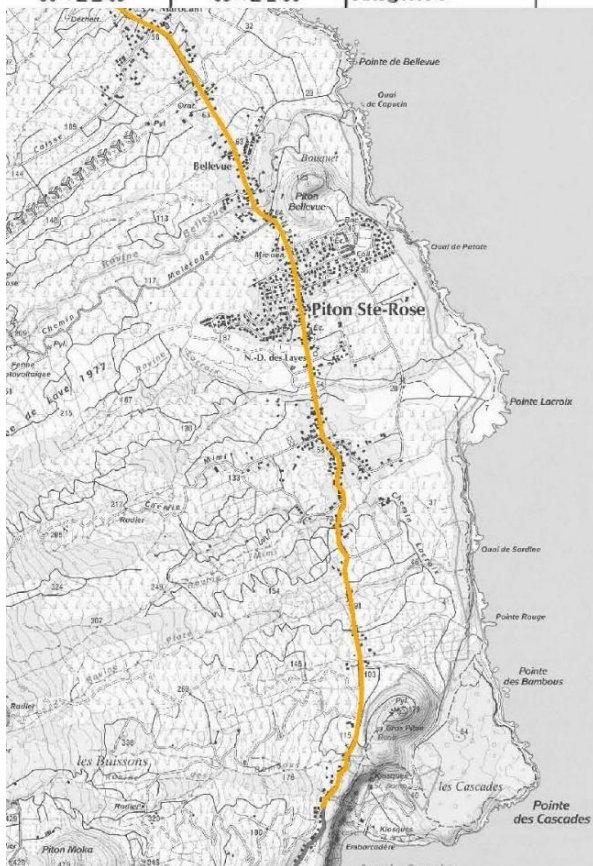
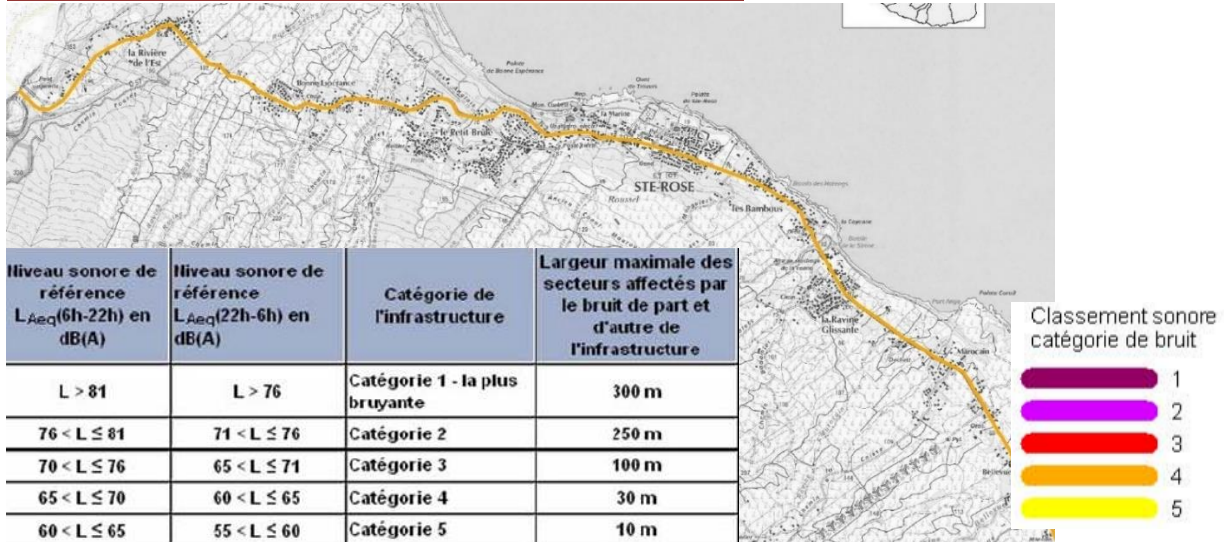
Dans la 1<sup>ère</sup> base de données, Sainte-Rose présente 13 sites susceptibles d'engendrer une pollution sur l'environnement : il s'agit pour la plupart de sucreries, de stations-services, de forages...qui ont aujourd'hui tous terminés leur activité, sauf pour la décharge d'ordures ménagères du Grand Brûlé.

C'est d'ailleurs cette décharge qui est le seul site de Sainte-Rose référencé dans la base de données BASOL, recensant les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant à une action des pouvoirs publics. Suite à une visite du service d'inspection des installations classées de la DEAL le 25 juillet 2011, il a été prescrit à la CIREST par l'arrêté préfectoral n°2012-282/SG/DRCTCV du 1er mars 2012 la mise en sécurité du site et la surveillance des eaux souterraines et du biogaz. Les déchets identifiés sont néanmoins identifiés comme non dangereux. Les fuites et écoulements sont les principaux risques de ce site de 3,5 hectares.

## 4.8. Les nuisances sonores

L'arrêté préfectoral du 16 juin 2014, portant révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres sur la commune de Sainte-Rose, marque la route nationale 2 en catégorie 4, où la largeur des secteurs affectés par le bruit correspond à 30 mètres de part et d'autre de la voie à partir du bord extérieur de la chaussée la plus proche. Ce dispositif a vocation à informer le maître d'ouvrage du bâtiment, de l'existence de secteurs affectés par le bruit, dans lesquels il lui appartient de respecter les règles de constructions définies par les arrêtés préfectoraux en matière d'isolation acoustique.

**CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS TERRESTRES**



SOURCE : DEAL REUNION

## 5. La gestion des eaux et des déchets

### 5.1. La gestion des eaux

#### 5.1.1. Production, consommation et qualité de l'eau potable

La commune de Sainte-Rose était concernée par un seul captage protégé réglementairement par Déclaration d'utilité publique (DUP), le captage de « l'Anse des cascades ». Toutefois, considérant que l'exploitation des captages « Anse des cascades » a été arrêtée en 2012, que les dernières analyses du contrôle sanitaire de l'eau de ce captage ont été réalisées le 7 mars 2012 et de la possibilité pour la collectivité de substituer les apports des captages « Anse des Cascades » depuis d'autres sources pour assurer la desserte en eau de la population, l'arrêté n°2018-823/SG/DRECV du 16 mai 2018 a porté abrogation de l'arrêté préfectoral n°0574/SG/DAI-3 du 16 mars 2001 relatif au captage des sources de l'Anse des Cascades sur le territoire de la commune de Sainte-Rose.

Pour l'autre captage communal « des Orgues », la procédure réglementaire de protection n'a pas encore abouti.

Sainte-Rose comptait 2 634 abonnés à la consommation en eau en 2014 pour un volume consommé de 501 759 m<sup>3</sup>. Le nombre d'abonnés a subi une très légère augmentation par rapport à l'année précédente (2 567 abonnés).

A noter que le prélèvement en eau ne cesse d'augmenter, passant de 1 034 400 m<sup>3</sup> en 2012 à 1 689 605 m<sup>3</sup> en 2014. L'ensemble de ce prélèvement est réalisé en souterrain.

Selon l'Agence Régionale de Santé de l'Océan Indien (ARS), l'eau d'alimentation à Sainte-Rose est conforme aux exigences de qualité en vigueur (bactériologique et physico-chimique). Cependant certains paramètres dépassent les références de qualité. Selon l'ARS, l'insuffisance du traitement de potabilisation au vu de la nature de l'eau constitue un facteur de risque. Aussi il est recommandé pour les personnes immunodéprimées, les personnes âgées de plus de 75 ans, les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes de ne pas boire l'eau du robinet, consommer de l'eau embouteillée ou à défaut, faire bouillir au préalable l'eau du robinet au moins 3 minutes. En revanche, l'eau du robinet peut être utilisée pour les autres usages sanitaires (toilette, lavage, WC).

La ville de Sainte-Rose présente un taux de conformité de 91,4%. Les efforts de maintien et d'amélioration de la qualité de l'eau sont constants.

Concernant l'amélioration du rendement du réseau d'eau potable, deux chantiers ont été livrés en 2018 : la réhabilitation et le renforcement des chemins Mimi et Alfred, et de la RN2 jusqu'au chemin de la Pointe Corail.

100% des usagers sont alimentés par des eaux d'origine superficielle (absence de maîtrise de la qualité microbiologique). La commune de Sainte-Rose ne dispose d'aucune usine de clarification. Parmi les équipements de distribution, la station de désinfection Balmann connaît certains dysfonctionnements, qui engendrent des absences répétées de chlore sur le réseau associé et des non-conformités.

Un schéma directeur d'adduction en eau potable est actuellement en cours. Les premiers éléments de diagnostic devraient être divulgués 2<sup>ème</sup> semestre 2019. Ce SDAEP devra notamment définir une éventuelle mise en place d'un périmètre de protection du captage des Orgues. De même, ce SDAEP étudiera la faisabilité de la réalisation d'une future usine de potabilisation de l'eau sur la commune.

Voici les paramètres analytiques par réseau :

**Réseau Sainte-Rose Ville (Rivière de l'Est à Piton Sainte-Rose)**

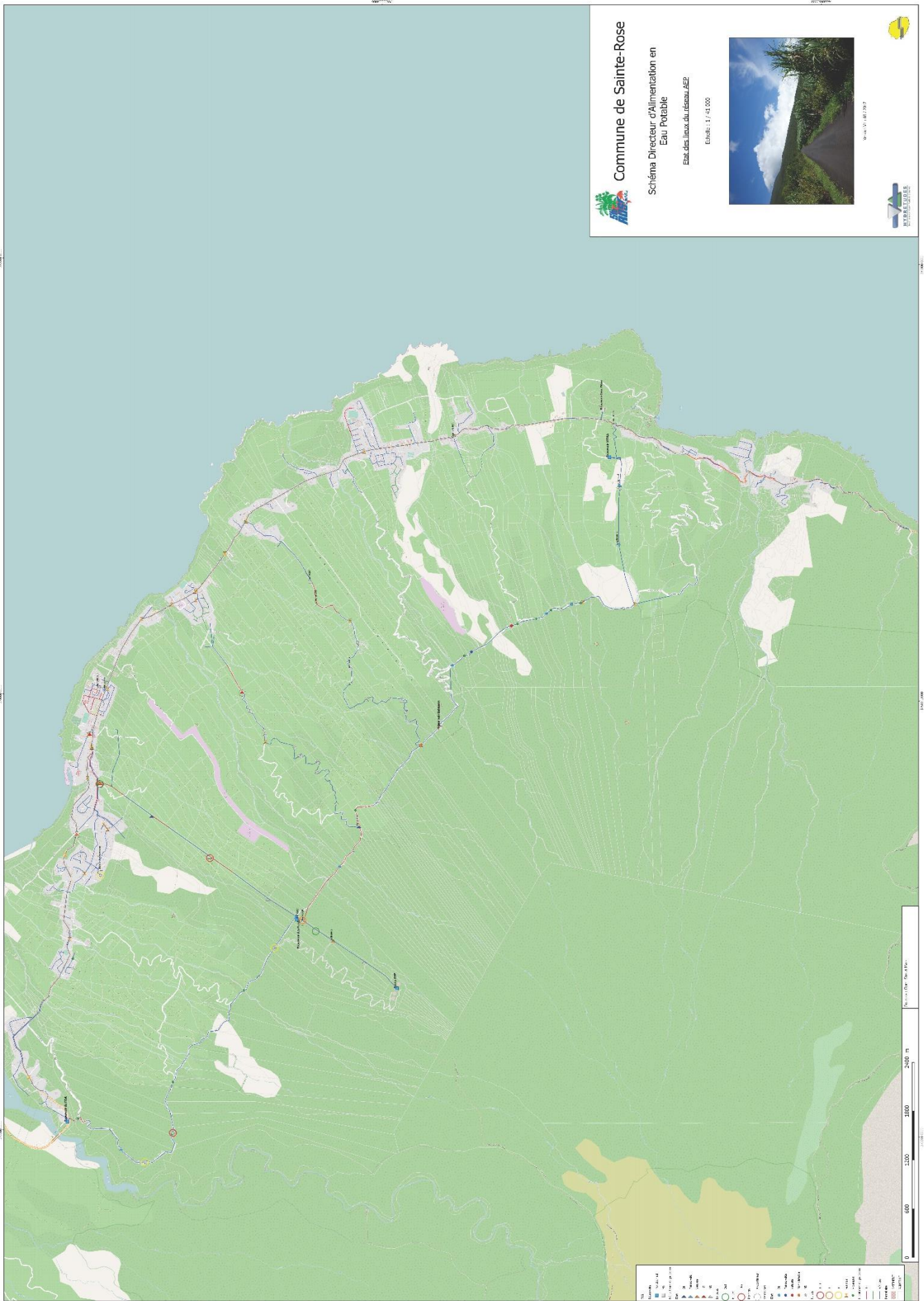
Paramètres analytiques			
Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Ammonium (en NH <sub>4</sub> )	<0,01 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Aspect (qualitatif) *	0		
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	<1 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	<1 n/mL		
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	<1 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Bactéries coliformes /100ml-MS	<1 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlore libre *	0,64 mg/LCl <sub>2</sub>		
Chlore total *	0,76 mg/LCl <sub>2</sub>		
Conductivité à 25°C	155 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Couleur (qualitatif) *	0		
Entérocoques /100ml-MS	<1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	<1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Odeur (qualitatif) *	0		
Température de l'eau *	21,2 °C		≤ 25 °C
Turbidité néphélobimétrique NFU	<0,25 NFU		≤ 2 NFU
pH	8,10 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH

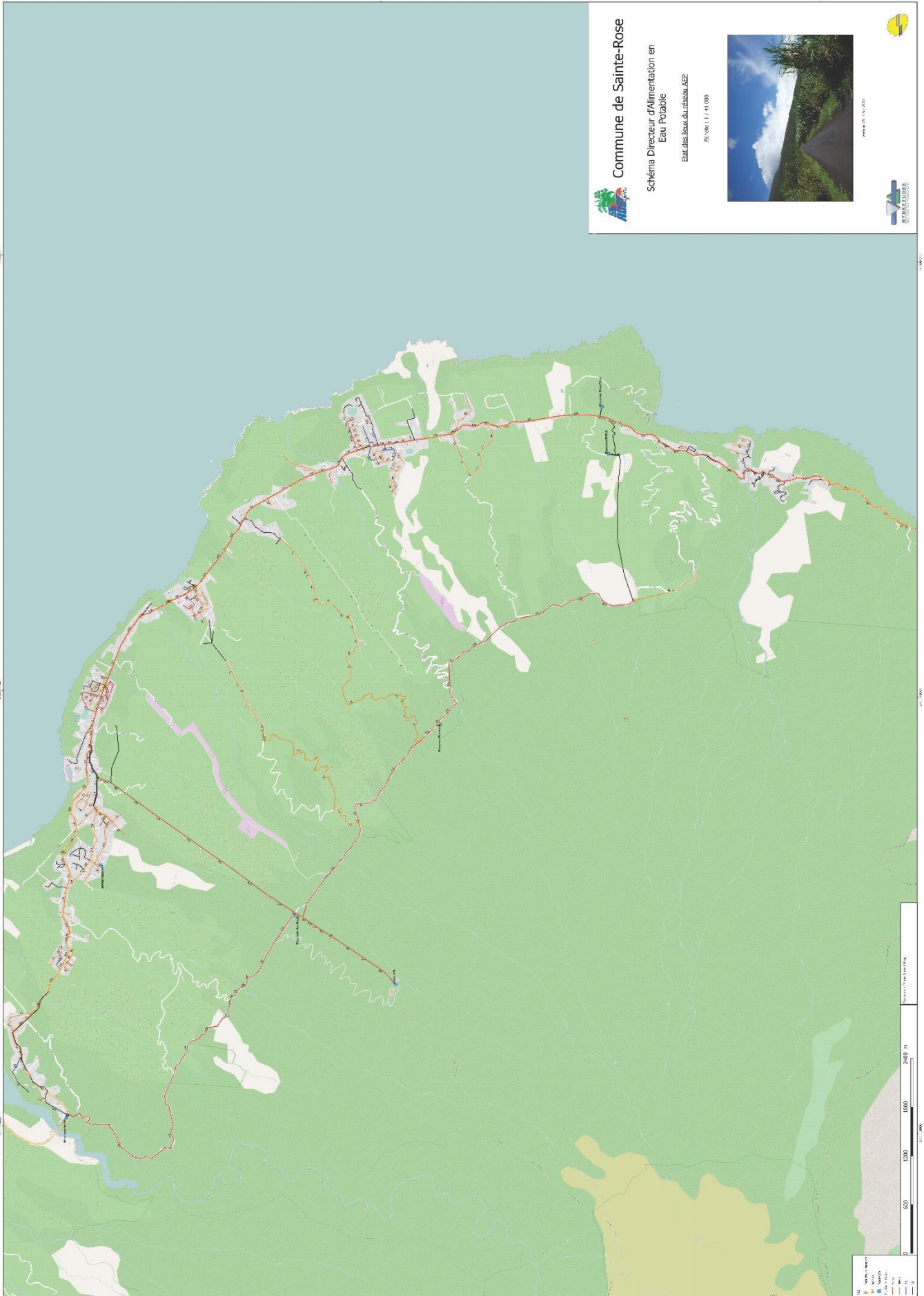
**Réseau Bois Blanc (Bois Blanc, Anse des Cascades)**

Paramètres analytiques			
Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Ammonium (en NH <sub>4</sub> )	0,01 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Aspect (qualitatif) *	0		
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	<1 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	<1 n/mL		
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	<1 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Bactéries coliformes /100ml-MS	<1 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlore libre *	0,12 mg/LCl <sub>2</sub>		
Chlore total *	0,28 mg/LCl <sub>2</sub>		
Conductivité à 25°C	160 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Couleur (qualitatif) *	0		
Entérocoques /100ml-MS	<1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	<1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Odeur (qualitatif) *	0		
Température de l'eau *	22,4 °C		≤ 25 °C
Turbidité néphélobimétrique NFU	0,28 NFU		≤ 2 NFU
pH	8,10 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH

**Réseau Balmann (Marocain, hauts de Ravine Glissante)**

Paramètres analytiques			
Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Ammonium (en NH <sub>4</sub> )	<0,01 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Aspect (qualitatif) *	0		
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	1 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	6 n/mL		
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	<1 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Bactéries coliformes /100ml-MS	<1 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Carbone organique total	<0,3 mg/L C		≤ 2 mg/L C
Chlore libre *	<0,05 mg/LCl <sub>2</sub>		
Chlore total *	0,09 mg/LCl <sub>2</sub>		
Chlorures	1,8 mg/L		≤ 250 mg/L
Conductivité à 25°C	156 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Couleur (qualitatif) *	0		
Entérocoques /100ml-MS	<1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	<1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Nitrates (en NO <sub>3</sub> )	0,5 mg/L	≤ 50 mg/L	
Nitrites (en NO <sub>2</sub> )	<0,01 mg/L	≤ 0,1 mg/L	
Odeur (qualitatif) *	0		
Sulfates	2,4 mg/L		≤ 250 mg/L
Température de l'eau *	22,5 °C		≤ 25 °C
Titre alcalimétrique	<0,3 °f		
Titre alcalimétrique complet	8,1 °f		
Titre hydrotimétrique	6,2 °f		
Turbidité néphélométrique NFU	0,28 NFU	≤ 1 NFU	≤ 0,5 NFU
pH	8,00 unité <sup>p</sup> H		≥6,5 et ≤ 9 unité <sup>p</sup> H





### 5.1.2. L'assainissement

Les eaux usées doivent subir un traitement avant leur rejet. Les eaux usées sont notamment caractérisées par les eaux vannes (WC), les eaux usées ménagères (cuisine, salle de bain, etc.) qui représentent les  $\frac{3}{4}$  du volume rejeté et les  $\frac{2}{3}$  de la pollution organique et chimique, les eaux usées industrielles ainsi que les eaux pluviales, notamment celles qui sont chargées de polluants sur les espaces publics imperméabilisés. On estime le volume d'eau usée rejeté à 250 litres par usager et par jour.

Ces eaux usées peuvent être traitées soit par un assainissement autonome, soit par un assainissement collectif.

Une station d'épuration des eaux usées (STEP) est située à Sainte-Rose, à proximité du secteur de Piton Sainte-Rose. Mise en service en 2012, elle possède une capacité nominale de 6400 EH et un débit de référence de 1 375 m<sup>3</sup>/j. Sa Charge maximale en entrée était de 429 EH en 2015 pour un débit entrant moyen de 177 m<sup>3</sup>/j. Son point de rejet est la pointe de Bellevue.

Concernant le réseau d'assainissement collectif, le diagnostic des axes de dessertes est basé sur l'exploitation de la base de données de la BD Topo qui classe les voies suivant leur importance :

N° - Secteur		Typologie de la couverture			Observations
		Complète	Partielle	Aucune	
1	Bois Blanc			X	Pas de réseau primaire
2	Piton Sainte Rose			X	Pas de réseau primaire
3	Centre-ville		X		Limité au littoral et aux bourgs du centre urbain
4	Rivière de l'Est		X		Limité au littoral et au bourg de Bonne espérance

L'ensemble des plans des eaux usées de la commune et du schéma directeur des eaux pluviales de 2004 sont présentés dans les « Annexes et Servitudes d'Utilité Publique » du dossier de PLU.

Un diagnostic sur le réseau d'assainissement est actuellement en cours sur la commune. Les premiers éléments devraient être divulgués 2<sup>ème</sup> semestre 2019.

## 5.2. La gestion des déchets

La CIREST est compétente en lieu et place de ses communes adhérentes (Salazie, Saint-André, Bras-Panon, Saint-Benoît, Plaine des Palmistes, Sainte-Rose) en matière de protection et de mise en valeur de l'environnement et du cadre de vie et notamment dans la pré-collecte, la collecte et le traitement des ordures ménagères et assimilées.

Une déchetterie est implantée à Sainte-Rose notamment pour la réception des déchets verts, des encombrants/bois, des gravats, des inertes, des métaux, des cartons, des DEEE, des emballages, des piles, des lampes, des huiles de vidange, des vêtements... Par ailleurs, la CIREST est propriétaire de la plateforme de compostage de Sainte-Rose.

### 5.2.1. La planification de la gestion des déchets à échelle supra-communale

Les lois du 15 juillet 1975 et du 13 juillet 1992 ont défini la politique à suivre dans le domaine des déchets (de la collecte au traitement) autour des grands principes suivants : prévenir ou réduire la production et la nocivité des déchets, organiser leur transport, valoriser les déchets par réemploi ou recyclage, assurer l'information au public et responsabiliser le producteur.

La planification de la gestion des déchets à une échelle plus vaste que la commune s'appuie sur :

- le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA). Le PDEDMA a été approuvé par délibération du Conseil Général du 29 juin 2011. Il est actuellement en cours de révision pour être transformé en Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND).
- le Plan Régional d'Élimination des Déchets Industriels Spéciaux (PREDIS) et le Plan Régional d'Élimination des Déchets Autres que Ménagers et Assimilés (PREDAMA) regroupés en un document unique approuvé le 4 novembre 2010 par la Région.

### 5.2.2. La collecte<sup>(1)</sup>

En juillet 2011, la CIREST a signé un accord cadre avec l'ADEME pour le financement du Programme Local de Prévention des Déchets (PLPD) qui vise à réduire de 7% la production des ordures ménagères et assimilées (OMA) dans les 5 prochaines années.

En 2015, la production des ordures ménagères et assimilées (OMA) a baissé de 6,1% par rapport à 2010, année de référence pour la CIREST. Concernant les déchets ménagers et assimilés (DMA) globalement, l'objectif de réduction de -7% est atteint entre 2010 et 2015, passant de 665 à 619 kg/hab.

1 231 bacs à compost avaient été livrés à Sainte-Rose jusqu'en 2015.

Le réseau de bornes d'apport volontaire destiné à accueillir le verre, les journaux/magazines et les emballages (cartonnés, métalliques et plastiques) installé en 2000, comporte au 31 décembre 2015 à Sainte-Rose, 31 unités, dont 29 qui ont été redéployées et transformées en borne à verre. A l'échelle de la CIREST, on observe une augmentation du tonnage collecté. En termes de performances, sur le verre le ratio collecté passe de 7,3 kg/hab en 2014 à 7,37 kg/hab en 2015 à Sainte-Rose.

149 tonnes d'emballages recyclables et des papiers en bac jaune ont été collectées à Sainte-Rose en 2015, soit 2 tonnes de moins qu'en 2013. Le ratio est de 21,97 kg/hab/an à Sainte-Rose contre 26,62 kg/hab/an à l'échelle de la CIREST.

1 846 tonnes d'ordures ménagères en bac gris ont été collectées à Sainte-Rose en 2015, soit une augmentation de 3,5% par rapport à 2014. Le ratio est de 272,19 kg/hab/an à Sainte-Rose contre 285,35 kg/hab/an à l'échelle de la CIREST.

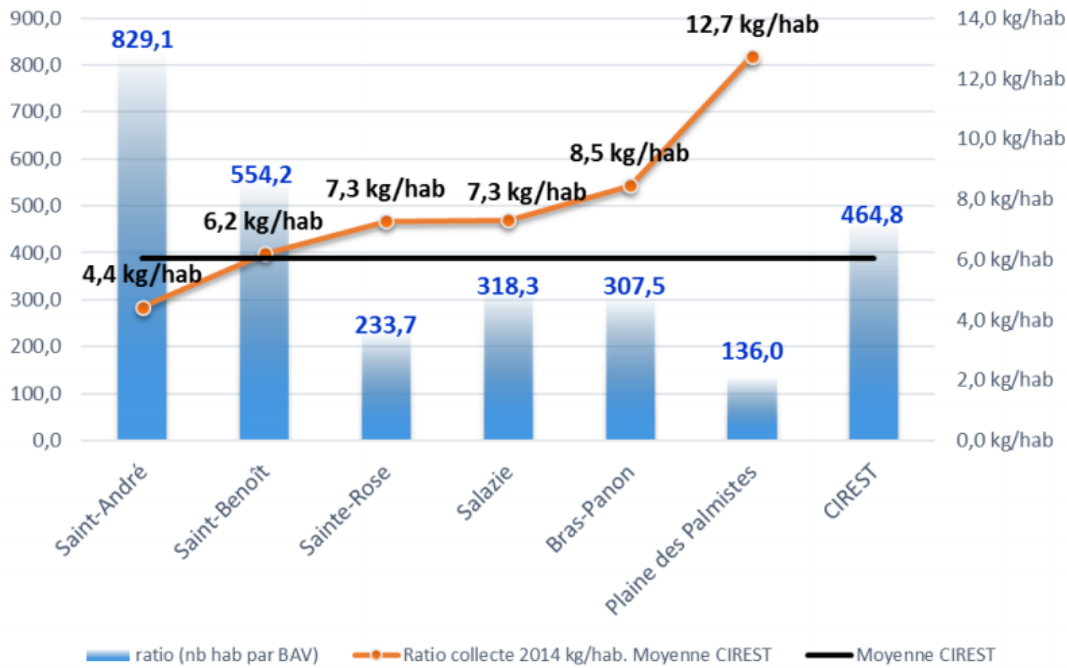
348 tonnes d'encombrants ont été collectées en porte à porte à Sainte-Rose en 2015. Le ratio est de 51,36 kg/hab/an à Sainte-Rose contre 44,05 kg/hab/an à l'échelle de la CIREST.

915 tonnes de déchets verts ont été collectées à Sainte-Rose en 2015, soit une très nette hausse de 28% par rapport à 2014. Le ratio est de 134,92 kg/hab/an à Sainte-Rose contre 107,22 kg/hab/an à l'échelle de la CIREST.

46 tonnes de déchets métalliques ont été collectées à Sainte-Rose en 2015, soit une baisse de 8% par rapport à 2014. Le ratio est de 6,81 kg/hab/an à Sainte-Rose contre 5,37 kg/hab/an à l'échelle de la CIREST.

<sup>(1)</sup> Source : Rapport détaillé du prix et de la qualité du service public d'élimination des déchets, CIREST, 2014

**Performances en bornes d’apport volontaire du verre en 2014**



**5.2.3. Le traitement<sup>(1)</sup>**

Depuis le 1er janvier 2015, la CINOR et la CIREST se sont regroupées au sein d’un syndicat mixte de traitement de déchets SYDNE.

Sur le territoire de Sainte-Rose, on note la présence d’une déchèterie (déchets verts, encombrants/bois, gravats, inertes, métaux, cartons, DEEE, emballages, piles, lampes, huiles de vidange, vêtements) et une plateforme de compostage (déchets Verts, issus des collectes en PAP, de caissons mairie et toutes les déchèteries).

Les végétaux, dont la propreté est satisfaisante, issus des déchetteries et de la collecte en porte à porte ont représenté 5 683 tonnes transformés en compost sur la plate-forme de compostage de Sainte-Rose contre 3 178 tonnes en 2014 soit une augmentation du tonnage entrant de +79%, pour une dépense d’exploitation en hausse de 21% liée à un tonnage entrant (2 505 T de plus qu’en 2014) suite à l’extension de la plateforme livrée en décembre 2014. Depuis début 2015, les gisements collectés en Porte à Porte sur la Plaine des Palmistes et 50% de Saint Benoit ont été dirigés vers la Plateforme de Sainte Rose.

La totalité des déchets collectés non valorisables est transférée pour traitement au centre de stockage des déchets de Sainte-Suzanne. Les tonnages ont diminué de 5,37% (49 768 tonnes en 2015 contre 52 592 tonnes en 2014) notamment en raison du tonnage liée au cyclone Bejisa en janvier 2014.

En 2015, les déchets recyclables issus des déchèteries (cartons), des BAV et des bacs jaunes ont été triés et conditionnés en balles au centre de tri VAL OI, puis repris par les sociétés GREEN BIRD, et RVE désignées comme repreneurs par Eco-Emballages et chargées de revendre les matières recyclables sur le marché international (des filières situées dans l’Océan Indien, en Afrique et en Asie). Le tonnage valorisé représente 3 562 tonnes contre 3 498 tonnes en 2014.

Le tonnage global pris en charge par la CIREST, qui s’élève à 76 078 tonnes est en baisse de 3,58 % entre 2014 et 2015. Chaque habitant a produit en moyenne 610 kg, soit 28 kg de moins qu’en 2014, notamment pour le flux des déchets verts et encombrants non recyclables.

<sup>(1)</sup> Source : Rapport détaillé du prix et de la qualité du service public d’élimination des déchets, CIREST, 2014

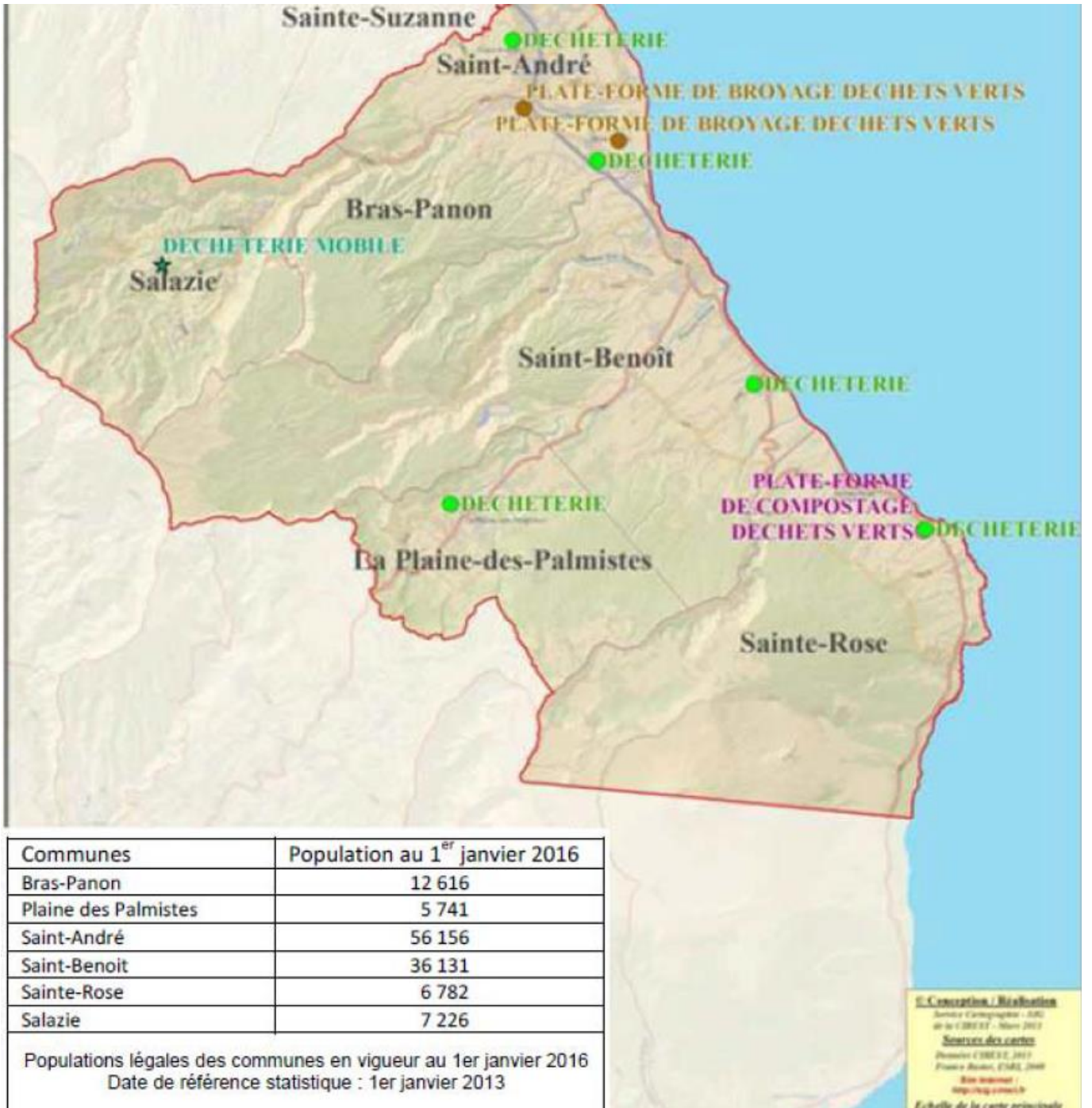
**LA VALORISATION PAR TYPE DE DECHETS ISSUS DE LA COLLECTE SELECTIVE**

Valorisation des emballages	2014	2015	Variation Tonnage		2014	2015	Variation kg/hab/an	
			2015-2014	%	122 715 hab. kg/ha/an	124 652 hab. kg/ha/an	2015-2014	%
Le verre	743	804	61	8%	6,05	6,45	+ 0,40	7%
Le Plastique	304	306	2	0,50%	2,48	2,45	- 0,03	-1%
Journaux magazines	1619	1 843	224	14%	13,19	12,99	- 0,20	-2%
cartons	645	622	-23	-4%	5,26	4,99	- 0,27	-5%
Métalliques	82	94	12	15%	0,67	0,75	+0,08	13%
Sac de caisse	84	68	-16	-18%	0,68	0,55	-0,13	-19%
<b>Tonnage</b>	<b>3 477</b>	<b>3 737</b>	<b>260</b>	<b>7%</b>	<b>28,3</b>	<b>29,98</b>	<b>1,68</b>	<b>6%</b>

**LE BILAN DES DECHETS TRAITES**

Désignation	Tonnage 2014	Tonnage 2015	Variation 15/14
Population	122 715 hab.	124 652 hab.	+1,58 %
Enfouissement (année 2014 compris cyclone "Bejisa" 1 812+51 529)	53 341	50 430	-5,46%
Valorisation des déchets recyclables (bornes d'apport volontaire, carton des déchèteries et bacs jaunes)	3 492	3 772	+7,83%
Compostage et broyage des déchets verts (issus des déchèteries, de la collecte en PAP et des caissons)	18 671	16 664	-10,75%
Valorisation des déchets métalliques (issus des déchèteries et de la collecte en porte à porte)	1 824	1 862	+2,08%
Valorisation des Inertes déchèteries		2 020	100%
Collecte et élimination des VHU	273	440	+61,17%
Déchets spéciaux :			
- DEEE : PAP, caissons et déchèteries	685	790	+15,33%
- batteries	48	59	+22,92%
- TLC	14	41	+192,86%
<b>Tonnage traité</b>	<b>78 348</b>	<b>76 078</b>	<b>-2,90%</b>
<b>Performance kg/hab./an</b>	<b>638</b>	<b>610</b>	<b>-4,34%</b>
<b>dont valorisé</b>	<b>25 007</b>	<b>25 648</b>	<b>+2,56%</b>
<b>soit</b>	<b>32%</b>	<b>34%</b>	<b>+5,35%</b>

**LES EQUIPEMENTS DE TRAITEMENT DES DECHETS DE LA CIREST**



Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de prévention et de gestion des déchets, CIREST

## 6. Les réseaux de communication

Il existe, sur la commune de Sainte-Rose :

- 12 points de relais téléphonie mobile, répartis sur 7 sites
- 1 support télévision (pylône)
- 4 supports d'émission radio
- des stations « autres » répartis sur 8 sites

*www.cartoradio.fr – 2016*

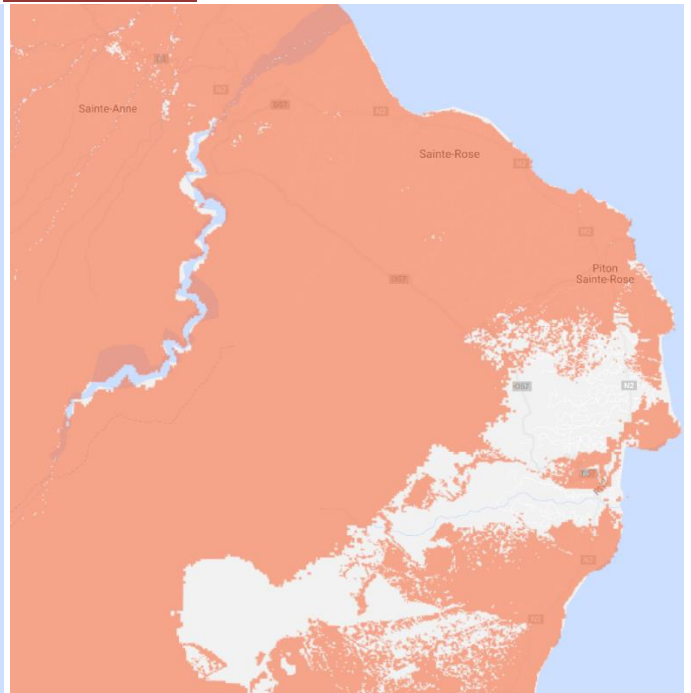


La grande partie des zones urbanisées de la commune dispose du service haut débit fixe. La majorité des secteurs urbanisés sont couverts par le réseau mobile 3G+ et 2 G pour le secteur des Hauts, et 4G pour la partie ouest et nord du territoire.

### COUVERTURE 3G+



### COUVERTURE 4G



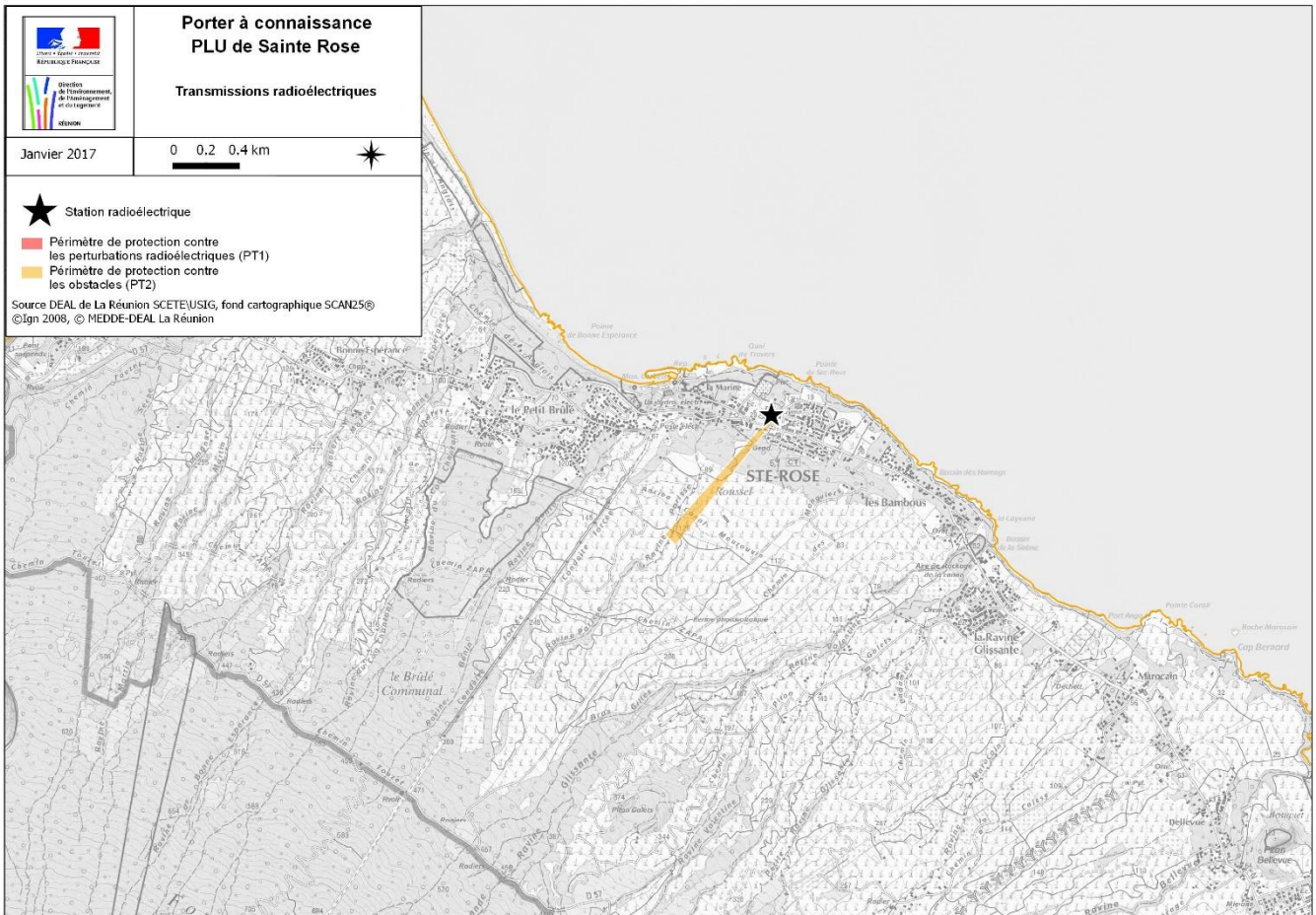
*Source : reunion-mobile.orange.fr*

La couverture du réseau téléphonique est similaire au réseau EDF dans sa conception de la desserte des habitations.

Les réseaux sont présents sous deux formes :

- Enterré au niveau des centres bourg
- Aérien au niveau périurbain et rural

La couverture du réseau EDF est similaire au réseau d'eau potable. Elle reprend les mêmes problématiques de potentialités liées à son développement en rapport avec le taux d'occupation des îlots. La couverture basse tension est quasi complète. La couverture en réseau HTA assurant les sources d'alimentation principales est limitée aux zones urbanisées petites ou grandes d'où partent les réseaux de desserte basse tension vers les logements épars.



# Commune de **Sainte Rose**

*Département de la Réunion*

## ***PLAN LOCAL D'URBANISME***

### **Rapport de présentation** ***Tome 2***

*Explications et justifications des choix retenus*  
*Evaluation environnementale*

**Prescrit le 5 novembre 2007**

**Arrêté le 28 décembre 2017**

**Approuvé le 4 mai 2019**

# Table des matières

<b>PREAMBULE.....</b>	<b>4</b>
<b>PARTIE 1 - LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD .....</b>	<b>5</b>
1. UN PROJET QUI RESPECTE LES OBJECTIFS FONDAMENTAUX D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME.....	5
2. UN PROJET EN REPOSE AUX ENJEUX MAJEURS DE LA COMMUNE .....	6
2.1. <i>Les constats et enjeux thématiques issus du diagnostic territorial .....</i>	<i>6</i>
2.2. <i>Les constats et enjeux thématiques issus du diagnostic environnemental .....</i>	<i>8</i>
3. LA DECLINAISON DES ORIENTATIONS DU PADD .....	10
3.1. <i>Faire du cadre environnemental et paysager un atout de dynamisme touristique et d'attractivité.....</i>	<i>10</i>
3.2. <i>Axe 2 : Structurer le territoire .....</i>	<i>12</i>
<b>PARTIE 2 - LES CHOIX RETENUS POUR DELIMITER LES ZONES URBAINES.....</b>	<b>15</b>
1. ZONE UA – CENTRE-VILLE ET QUARTIER HISTORIQUE DU PETIT BRULE .....	17
2. ZONE UB – SECTEUR DE PITON SAINTE-ROSE .....	18
3. ZONE UC – SECTEURS RESIDENTIELS AGGLOMERES .....	19
4. ZONE UD – SECTEUR RESIDENTIEL A PROXIMITE DE L'EGLISE NOTRE-DAME DES LAVES .....	20
5. ZONE UE – ZONES D'ACTIVITES ECONOMIQUES A VOCATION DE PRODUCTION .....	21
<b>PARTIE 3 - LES CHOIX RETENUS POUR DELIMITER LES ZONES A URBANISER .....</b>	<b>22</b>
1. LES ZONES 1AU, POUR UN DEVELOPPEMENT A COURT/MOYEN TERME.....	24
1.1. <i>Les zones 1AU, héritages du PLU de 2006.....</i>	<i>24</i>
1.2. <i>La zone 1AUc du Territoire Rural Habité de Bois-Blanc.....</i>	<i>25</i>
1.3. <i>Deux zones 1AUto pour le développement touristique en centre-ville/front de mer .....</i>	<i>25</i>
2. LES ZONES 2AU, UN DEVELOPPEMENT POUR DU LONG TERME .....	27
2.1. <i>La non utilisation des quotas d'extensions urbaines du SAR.....</i>	<i>27</i>
2.2. <i>Des zones 2AU uniquement par repositionnement .....</i>	<i>27</i>
<b>PARTIE 4 - LES CHOIX RETENUS POUR DELIMITER LES ZONES AGRICOLES .....</b>	<b>29</b>
2. L'EVOLUTION DE LA ZONE AGRICOLE ENTRE LE PLU DE 2006 ET LE PLU REVISE .....	30
3. LA REGLEMENTATION DE LA ZONE AGRICOLE .....	33
4. LA PRISE EN COMPTE DE LA BASE D'OCCUPATION DES SOLS.....	33
5. L'HEBERGEMENT TOURISTIQUE INSOLITE : LES HAMEAUX NOUVEAUX INTEGRES A L'ENVIRONNEMENT PAR L'OUTIL STECAL AU SEIN DE LA ZONE AGRICOLE.....	35
5.1. <i>Le contexte général .....</i>	<i>35</i>
5.2. <i>Des secteurs Ai qui traduisent un projet communal touristique exceptionnel de découverte du monde rural du pays des laves.....</i>	<i>36</i>
<b>PARTIE 5 - LES CHOIX RETENUS POUR DELIMITER LES ZONES NATURELLES .....</b>	<b>42</b>
1. LES ESPACES NATURELS A FORT ENJEUX DE PROTECTION.....	45
2. LES CORRIDORS ECOLOGIQUES ET POUMONS VERTS .....	46
3. LA REVITALISATION DE L'ANSE DES CASCADES : LES HAMEAUX NOUVEAUX INTEGRES A L'ENVIRONNEMENT PAR L'OUTIL STECAL AU SEIN DE LA ZONE NATURELLE.....	46
3.1. <i>Le contexte général .....</i>	<i>46</i>
3.2. <i>Des secteurs Nrev et Nec pour la protection et la valorisation d'un site emblématique majeur pour Sainte-Rose et La Réunion .....</i>	<i>48</i>
<b>PARTIE 6 - LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION .....</b>	<b>53</b>
1. LA REVITALISATION DE L'ANSE DES CASCADES .....	53
2. LA VALORISATION DU LITTORAL AU CENTRE-VILLE .....	55
<b>PARTIE 7 - LA JUSTIFICATION DE L'INSERTION DE DISPOSITIONS PARTICULIERES.....</b>	<b>56</b>
1. LES CINQUANTE PAS GEOMETRIQUES .....	56
2. LA PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION.....	57
3. LA PROTECTION DES ELEMENTS DE PATRIMOINE URBAIN ET NATUREL .....	58
3.1. <i>La protection du patrimoine bâti.....</i>	<i>58</i>

3.2. Les espaces boisés classés .....	59
4. LES EMPLACEMENTS RESERVES .....	68
5. LA PRISE EN COMPTE DU SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES .....	68
6. LA PRISE EN COMPTE DE LA LOI « ENTREES DE VILLE » .....	69
<b>PARTIE 8 - L'ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS.....</b>	<b>71</b>
1. LE SCHEMA D'AMENAGEMENT REGIONAL .....	71
1.1. Les prescriptions du SAR.....	71
1.2. La compatibilité du PLU avec le SAR.....	74
2. LE SCHEMA DE MISE EN VALEUR DE LA MER.....	89
2.1. Les espaces proches du rivage.....	91
2.2. Les espaces naturels remarquables du littoral à préserver .....	91
2.3. Les coupures d'urbanisation .....	91
2.4. Les espaces marins .....	92
2.5. La bande des cinquante pas géométriques .....	92
3. LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT .....	93
4. LE SDAGE ET LE SAGE .....	94
4.1. Rappel des enjeux du SDAGE 2016-2021.....	94
4.2. Rappel des enjeux du SAGE Est.....	95
4.3. La prise en compte des enjeux du SDAGE et du SAGE Est dans le PLU .....	98
5. LE SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES .....	100
6. LA PRISE EN COMPTE DE LA LOI « ENTREES DE VILLE » .....	101
7. LE PARC NATIONAL DE LA REUNION.....	103
8. LE PLAN CLIMAT ENERGIE TERRITORIAL .....	104
<b>PARTIE 9 - LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET LES CONSEQUENCES EVENTUELLES DU PLU .....</b>	<b>105</b>
1. FAIRE DU CADRE ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER UN ATOUT DE DYNAMISME TOURISTIQUE ET D'ATTRACTIVITE .....	106
2. STRUCTURER LE TERRITOIRE .....	108
<b>PARTIE 10 - LES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER .....</b>	<b>111</b>
1. LES ZONES URBAINES ET A URBANISER .....	111
1.1. Les mesures d'évitement et de réduction .....	111
1.2. Les mesures compensatoires .....	112
2. LE PATRIMOINE NATUREL ET RURAL .....	113
2.1. Les mesures d'évitement et de réduction .....	113
2.2. Les mesures compensatoires .....	113
<b>PARTIE 11 - LES INDICATEURS ET MODALITES RETENUS POUR ANALYSER LES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU.....</b>	<b>116</b>
<b>PARTIE 12 - LE RESUME NON TECHNIQUE .....</b>	<b>120</b>
1. LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD .....	120
2. LES CHOIX RETENUS POUR DELIMITER LES ZONES URBAINES .....	121
3. LES CHOIX RETENUS POUR DELIMITER LES ZONES A URBANISER .....	122
4. LES CHOIX RETENUS POUR DELIMITER LES ZONES AGRICOLES .....	123
5. LES CHOIX RETENUS POUR DELIMITER LES ZONES NATURELLES .....	124
6. LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION.....	125
7. LA JUSTIFICATION DE L'INSERTION DE DISPOSITIONS PARTICULIERES .....	126
8. LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET LES CONSEQUENCES EVENTUELLES DU PLU .....	127
9. LES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER .....	130
10. LES INDICATEURS ET MODALITES RETENUS POUR ANALYSER LES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU .....	132
<b>PARTIE 13 – DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION A ETE EFFECTUEE .....</b>	<b>135</b>

## Préambule

Selon l'article L151-4 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation :

- Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.
- Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan.
- Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L.414-4 du code de l'environnement.
- Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L.151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan.
- Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement.
- Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L.153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L.153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.
- Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

# Partie 1 - Les choix retenus pour établir le PADD

Selon l'article L151-4 du code de l'urbanisme et au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables.

## 1. Un projet qui respecte les objectifs fondamentaux d'aménagement et d'urbanisme

Le PLU comporte un document spécifique traduisant le projet d'ensemble global et cohérent d'aménagement de la Ville à moyen/long terme : le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Il est le fondement justifiant les choix, mesures, actions, prescriptions qui figureront dans les autres pièces du dossier de PLU (zonage et règlement notamment).

Les objectifs d'aménagement et d'urbanisme prévus à l'article L.121-1 du code de l'urbanisme sont des objectifs fondamentaux d'équilibre qui s'appliquent à l'ensemble du territoire national. Il s'agit, grâce aux documents d'urbanisme, de déterminer les conditions permettant d'assurer :

- l'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé et la préservation des espaces naturels et des paysages dans le respect des objectifs de développement durable ;
- la diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat ;
- l'utilisation économe et équilibrée des différents espaces naturels et urbains, la maîtrise des déplacements et de la circulation, la sauvegarde du patrimoine bâti urbain et paysager, la prévention des risques, pollutions et nuisances de toute nature...

Ces objectifs d'ordre général trouvent des réponses adaptées au contexte local dans le projet d'aménagement et de développement durable du PLU de Sainte-Rose.

Par ailleurs, la loi impose au PADD de respecter la notion de « développement durable » dont les principes peuvent être résumés de la façon suivante :

- satisfaire les besoins d'aujourd'hui sans obérer l'avenir,
- préserver l'environnement, les milieux naturels, les paysages, le patrimoine et améliorer le cadre de vie,
- répondre aux besoins de la population actuelle et des générations futures, sans discrimination et dans le respect du principe d'équité entre citoyens,
- promouvoir une utilisation économe et équilibrée de l'espace,
- créer les conditions d'implantation durable de l'emploi, en prévoyant les évolutions et réversibilités nécessaires,
- maîtriser les besoins en circulation automobile, promouvoir les transports en commun et les modes « actifs » de déplacement.

En outre, dans le cadre de la hiérarchie des normes en matière de planification territoriale, il est important de rappeler que le Plan Local d'Urbanisme (PLU), et donc le PADD, doivent être compatibles avec les documents suivants :

- le Schéma d'aménagement régional (SAR) et le Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM)
- le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE)
- le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)
- le Plan Régional d'Élimination des Déchets Industriels Spéciaux (PREDIS) et le Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PREDMA)
- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)
- le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Est
- le Plan de Prévention des Risques (PPR)

Le contenu de certains de ces documents et la déclinaison de leurs orientations pouvant impacter l'aménagement et le fonctionnement de la commune de Sainte-Rose sont développés dans le diagnostic du territoire. Ils font partie des invariants qui ont été pris en compte dans l'élaboration du projet de ville.

## 2. Un projet en réponse aux enjeux majeurs de la commune

L'élaboration du projet de PLU de Sainte-Rose résulte de la volonté d'aboutir à un projet global et cohérent, en mettant en corrélation les enseignements du diagnostic et la volonté politique d'élaborer un projet de ville durable.

Dans cette perspective, la démarche qui a été adoptée s'est déroulée en deux temps. Tout d'abord, les enjeux d'aménagement ont été identifiés à partir des éléments de diagnostic. Ensuite, les orientations d'aménagement ont été formulées en réponse aux constats dressés et en lien avec les options politiques retenues.

Ainsi, l'ensemble des orientations et scénarios envisagés dans le cadre du PLU de Sainte-Rose traduisent les choix stratégiques émergés lors des différentes réunions de travail et de pilotage avec les techniciens et les élus de la Ville, lors des réunions avec les services de l'Etat et les Personnes Publiques Associées (PPA) concernant le diagnostic/enjeux/PADD/projet de PLU arrêté (2016/2017), lors de réunion publique (2017) ou lors de la mise en débat du PADD en conseil municipal (décembre 2016).

### 2.1. Les constats et enjeux thématiques issus du diagnostic territorial

#### 2.1.1. Les constats et enjeux pour la démographie

- Un ralentissement de la croissance démographique.
- Une population qui augmente moins que la moyenne départementale.
- Le centre-ville et Piton Sainte-Rose sont les quartiers les plus dynamiques.
- Une population jeune mais un vieillissement global de la population qui va impliquer de nouveaux dispositifs pour répondre aux besoins de ces ménages (logements, équipements).
- Une perspective de plus de 7 000 habitants en 2026, soit environ 300 nouveaux habitants.

#### 2.1.2. Les constats et enjeux pour le parc du logement

- A l'instar du dynamisme démographique, le parc de logements à Sainte-Rose connaît une augmentation relativement douce depuis plusieurs décennies, ce qui favorise le desserrement des ménages (la taille des ménages atteint désormais 2,9 personnes contre 3,20 en 2007).
- Si l'autorisation récente de logements a permis de renforcer le nombre d'habitat en collectifs, le nombre de maisons individuelles demeure prépondérant (95% de l'ensemble du parc).
- Le parc locatif social est relativement peu important (8% de l'ensemble des logements).
- L'insalubrité a reculé de 20% entre 1999 et 2008 mais selon un diagnostic plus récent de la CIREST, il aurait augmenté depuis (+29 logements).
- Le rythme de construction est en moyenne de près de 56 logements autorisés chaque année et de 9 équivalents logements avec quelques irrégularités selon les années.
- Pour accueillir une population de 7 000 habitants en 2027, environ 65 nouveaux logements (y compris les équivalent logements) doivent être construits chaque année.

#### 2.1.3. Les constats et enjeux pour l'agriculture

- L'agriculture représente le principal moteur économique du secteur primaire de Sainte-Rose avec des potentialités agricoles et cannières des terres très importantes.
- Selon la Base de l'Occupation du Sol Agricole, les terrains exploités ou ayant un potentiel agricole sont liés à 86% à l'exploitation de la canne à sucre. La superficie totale de la BOS représente 1 960 hectares.
- La superficie agricole utilisée (SAU) a augmenté à Sainte-Rose de 19% depuis 2000 alors qu'elle diminuait dans le même temps à l'échelle de la CIREST et de la Réunion.
- Les exploitations agricoles se maintiennent, voire augmentent légèrement : 6 exploitations en plus entre 2000 et 2010.
- Les emplois agricoles diminuent très peu : -1,4% entre 2000 et 2010.

### 2.1.4. Les constats et enjeux pour l'économie

- L'économie sainte-rosienne est dite « résidentielle » ou « présenteielle », soit une économie liée majoritairement à la présence des résidents. Sainte-Rose présente 1,3 fois plus d'actifs résidents que d'emplois.
- Le taux de chômage reste très élevé (environ 44%) et tend à progresser légèrement.
- Le profil du tissu d'entreprises et d'établissements de Sainte-Rose est assez semblable à celui du département, avec néanmoins une proportion plus élevée d'activités industrielles.
- L'offre commerciale est fortement concentrée dans le centre-ville ou à Piton Sainte-Rose.
- L'activité touristique est un secteur économique non négligeable qui a le potentiel pour se développer avec de nombreux atouts : volcan, la marine et le port, l'anse des cascades...

### 2.1.5. Les constats et enjeux pour l'équipement

- Le niveau d'équipement administratif et culturel est globalement satisfaisant à l'échelle de la commune.
- En lien avec une décroissance démographique, les effectifs scolaires diminuent, surtout dans le 1er degré.
- L'offre médicale à Sainte-Rose est limitée et est tournée vers Saint-Benoit concernant les soins spécialisés. Par ailleurs, le vieillissement de la population implique de réfléchir à la création de structures adaptées pour les personnes âgées.
- Le taux du nombre d'équipements sportifs par habitant de Sainte-Rose est nettement supérieur à la moyenne réunionnaise si on se réfère au nombre d'habitants sur la commune. Le renforcement d'une offre en petits équipements sportifs au sein des quartiers est envisageable.

### 2.1.6. Les constats et enjeux pour les transports

- Le réseau routier est structuré autour de la RN2 qui est l'axe structurant de la commune, le long duquel se sont organisées les poches d'habitat. La RD57 dessert les Hauts de la commune. Le maillage primaire/secondaire de la trame viaire de Sainte-Rose, assure une desserte qui reste somme toute améliorable dans les Hauts.
- Sainte-Rose est desservie par 3 lignes de bus (réseau CIREST et Département). Les rotations journalières restent limitées et la desserte essentiellement concentrée à la RN2.
- La commune ne connaît pas de véritables problèmes de stationnement, hors évènement majeur (coulées de lave).
- Les actifs Sainte-Rosiens utilisent principalement l'automobile pour leur déplacement domicile-travail, même si en moyenne, le recours à ce moyen de transport est moins important à Sainte-Rose qu'à la Réunion. La marche à pied est un mode de déplacement privilégié pour se rendre à son lieu de travail. Au contraire, l'usage des transports en commun reste marginal et mériterait d'être favorisé.

### 2.1.7. Les constats et enjeux pour le tissu urbain

- Des entités urbaines situées le long de la Route Nationale, devenant une unité transversale.
- Des lotissements relativement récents construits perpendiculairement à la RN2 venant épaissir le tissu urbain, notamment à l'occasion d'opportunités foncières ou d'opérations de densification de centres bourgs.
- De nombreux secteurs concernés par la loi Barnier en bordure de la route nationale n°2, garantissant la discontinuité et l'hétérogénéité des tissus agglomérés.
- Des protections générées au titre de l'inventaire des monuments historiques par trois monuments inscrits (Monument Commodore-Corbett, Cheminée dite de "Ravine Glissante", Pont suspendu de la rivière de l'Est).
- Des traces des évolutions architecturales et historiques de la Réunion à travers un patrimoine bâti local remarquable disséminé un peu partout sur le territoire.
- Sainte-Rose est membre du Label « Villages Créoles » s'inscrivant dans une démarche de qualité de tourisme intégré et responsable pour un développement durable, au travers de la mise en valeur du patrimoine.

- Près de 19% des zones ouvertes à l'urbanisation au PLU de 2006 ont été urbanisées et ont participé à l'évolution de la tâche urbaine de Sainte-Rose, essentiellement dans les secteurs du Petit Brûlé, du Centre-ville et de Piton Sainte-Rose.
- En dix ans, la zone bâtie agglomérée a augmenté seulement de 11 ha environ, avec 84% des nouvelles constructions recensées par le cadastre réalisées l'ont été en zone urbaine, traduisant une consommation de l'espace agricole et naturel très faible.
- Une intensification urbaine largement notable avec une densité de la zone bâtie agglomérée passant de 9,6 constructions par hectare en 2006 à 10,6 constructions par hectare en 2016.

## 2.2. Les constats et enjeux thématiques issus du diagnostic environnemental

### 2.2.1. Les constats et enjeux pour le milieu physique

- En raison de la présence du volcan, du relief accidenté et des risques naturels les contraintes physiques du territoire communal de Sainte-Rose sont importantes.
- Le climat chaud et tropical et l'ensemble de ses caractéristiques doit être intégré dans la conception de l'urbanisme et des paysages, intégrant des zones d'ombrages et la ventilation naturelle au bâti. Les effets du changement climatique doivent également être anticipés du fait du profil côtier et de la faible altitude d'une partie de la tâche urbaine (risque de submersion / recul du trait de côte).
- La commune de Sainte-Rose est soumise à un gradient de pluviométrie très élevé suivant l'altitude, provoquant parfois des crues et des inondations qui touchent des zones urbanisées. La gestion des eaux pluviales et de leur ruissellement est un enjeu fort à l'échelle communale.
- Une commune qui se situe sur le flanc Sud du Piton de la Fournaise, un des volcans les plus actifs au monde.
- Sainte-Rose est caractérisée par plusieurs entités géographiques à considérer : la plaine littorale, la Forêt Mourouvin et la Forêt de Bois Blanc dans les mi-pentes, la planèze de pente moyenne, la Plaine des Sables, le rempart des sables, le sommet du Piton de la Fournaise et la borne Hubert Delisle.

### 2.2.2. Les constats et enjeux pour le milieu naturel

- Le patrimoine naturel de la commune est très localisé et nécessite d'être préservé : végétation littorale, habitats forestiers, landes et pelouses altimontaines, pelouses humides et mares d'altitude, habitats anthropisés.
- Les fourrés à Pimpin encore bien représentés dans les pentes orientales du massif de la Fournaise avec un enjeu majeur de protection.
- Un ensemble unique que représente la forêt tropicale humide de montagne, de par sa superficie, sa continuité et son état global de conservation qu'il convient de maintenir.
- La diversité paysagère, s'étalant de la frange littorale au volcan, constitue l'un des enjeux forts. De même, le relief marqué des ravines et remparts est aussi un élément important et structurant du paysage communal. Signalons enfin que le caractère rural transparaît dans la composante paysagère de Sainte-Rose.
- Une faune indigène ou endémique peu diversifiée mais plusieurs espèces protégées, notamment les oiseaux et les chauves-souris. Le papangue (*circus maillardi*) fait partie des espèces menacées de La Réunion. Le lézard vert des hauts (*phelsuma borbonica*) est un reptile endémique également protégé.
- Des corridors biologiques devant favoriser la mise en réseaux d'espaces verts, naturels et ruraux d'intérêt écologique majeur.
- De nombreuses Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) et des Espaces Naturels Sensibles témoins de la richesse biologique et environnementale de Sainte-Rose.
- Plusieurs sites naturels présentent des enjeux forts de conservation et ces espaces protégés sont à intégrer dans le PLU : le parc national de la Réunion, la zone des 50 pas géométriques, les espaces remarquables du littoral...

### 2.2.3. Les constats et enjeux pour les ressources naturelles et l'énergie

---

- Des ressources naturelles à préserver des fortes pressions liées à l'urbanisation des espaces naturels et agricoles, aux activités économiques ainsi qu'aux pratiques des habitants.
- La ressource en eau est présente et disponible mais les consommations toujours plus importantes et les usages concourent à modifier les équilibres écologiques et hydrogéologiques en place.
- Les sources d'énergies renouvelables sont très exploitables à l'échelle de la commune (éolienne, solaire, marine, notamment).

### 2.2.4. Les constats et enjeux pour les risques, pollutions et nuisances

---

- La topographie du territoire rend la commune très vulnérable face au risque d'inondation. Il s'agit d'un enjeu important. Le Plan de Prévention des Risques de Sainte-Rose approuvé en 2011 doit permettre de limiter les constructions en zones à risque.
- Sainte-Rose est identifié par décret comme commune exposée à un risque d'éruption volcanique.
- Les risques mouvement de terrain et submersion marine/recul du trait de côte doivent alimenter la réflexion concourant à la définition des orientations et du zonage du PLU. Ces risques sont amplifiées par le changement climatique qui participe au dérèglement des équilibres actuels et augmente la vulnérabilité des populations et des activités économiques.

### 2.2.5. Les constats et enjeux pour la gestion des eaux et des déchets

---

- L'enjeu réside dans la mise en place d'un système de traitement/élimination des déchets pour l'ensemble des communes de l'Est de la Réunion.
- En termes de développement et d'aménagement du territoire, il est également nécessaire de limiter l'étalement urbain qui rend difficile et coûteuse la collecte des déchets.

### 2.2.6. Les constats et enjeux pour les réseaux de communication

---

- Si la couverture de Sainte-Rose est limitée concernant la fibre optique, le territoire urbanisé est couvert à la fois par un réseau de téléphonie mobile (2G, 3G et 4G) et par la radio. Cette couverture constitue un atout pour le développement, notamment économique et touristique, du territoire communal.

### 3. La déclinaison des orientations du PADD

Le PADD fédère les multiples dimensions du projet d'ensemble de la ville et offre une vision cohérente du développement urbain à venir et des politiques publiques qui l'accompagneront.

Ainsi, le projet de Sainte-Rose s'inscrit autour de deux grands axes :

- Axe 1 : Faire du cadre environnemental et paysager un atout de dynamisme touristique et d'attractivité
- Axe 2 : Structurer le territoire

#### 3.1. Faire du cadre environnemental et paysager un atout de dynamisme touristique et d'attractivité

Sainte-Rose a tourné trop longtemps le dos à son environnement, le subissant davantage comme une contrainte. Toutefois, cette solution consistant à s'opposer à son propre environnement ne peut être retenue, socialement, économiquement et au regard d'un objectif de sensibilisation à la protection écologique.

Du battant des laves au sommet du volcan, la volonté de la Ville aujourd'hui est de se réapproprier des atouts d'une singulière richesse.

En effet, si le territoire communal offre de multiples sites aménagés et préservés exceptionnels attirant de nombreux touristes et autres visiteurs, les retombées économiques pour la ville sont mineures. L'objectif est de garantir aux habitants de la commune un cadre de vie de haute qualité et de capter la population touristique en lui permettant de séjourner sur le territoire communal (nuitée, activité, etc.).

Il convient de ne plus concevoir les Hauts et le littoral comme deux espaces différents de valorisation du territoire, mais bien de porter une vision globale entre toutes les richesses patrimoniales présentes sur la commune. L'intégration et le respect des corridors et continuités écologiques (ravines, zones forestières, frange littorale...) est à considérer dans l'aménagement du territoire communal.

Ainsi, la mise en valeur du territoire s'appuie sur trois entités complémentaires, solutions durables d'aménagement garantissant la valorisation du patrimoine et la protection de l'environnement :

- le patrimoine « rouge », qui fait référence au volcan, qui constitue l'un des éléments forts du patrimoine touristique et identitaire de la Réunion, rayonnant bien au-delà du territoire communal. Cet atout constitue l'armature touristique du développement de Sainte-Rose en reliant les différents espaces des Hauts et du Littoral.
- le patrimoine « vert », qui fait référence à l'environnement au sens large, intégrant la nature, la forêt, l'espace agricole...
- le patrimoine « bleu », qui fait référence à l'océan et la façade littorale.

Ces entités « naturels » sont complétées par le patrimoine « bâti » qui représente l'histoire de la commune et participe activement à la qualité du cadre culturel de Sainte-Rose.

## **Les réponses**

Rattacher les parties de la Plaine des Sables et du Piton de la Fournaise situées à Sainte-Rose au reste du territoire, dans le cadre d'une valorisation touristique et économique.

Valoriser et protéger les espaces remarquables et sensibles du volcan et de ses environs.

Améliorer / développer l'hébergement touristique pour valoriser la « boucle des laves ».

Valoriser et sécuriser le volcan par les airs avec la réalisation d'une piste de dégagement et de loisirs et d'une hélisation à Sainte-Rose qui aurait une double fonction.

Protéger la partie du territoire de Sainte-Rose située dans le cœur du parc national de la Réunion et inscrite au Patrimoine Mondial de l'Unesco.

Assumer l'ambition touristique de Sainte-Rose dans l'aire d'adhésion du parc national et dans la démarche « Porte du parc national » par un véritable projet de territoire.

Protéger et mettre en valeur les espaces forestiers constitutifs de la biodiversité à l'échelle du territoire.

Valoriser le secteur de Bois Blanc et son village authentique créole.

Mettre en place des activités de pleine nature et de découverte.

Favoriser le développement touristique en zone rurale lorsqu'il est cohérent et ne remet pas en cause son environnement.

Intégrer les activités artisanales dans les pôles touristiques et permettre aux habitants et touristes de consommer les produits économiques et les richesses du terroir.

Développer les points de vue depuis la RD57 « balcon des laves » pour des panoramas remarquables sur Sainte-Rose et le littoral et y favoriser la randonnée et le VTT.

Préserver les cinq sites d'espaces naturels remarquables du littoral présentant un intérêt régional identifiés.

Favoriser l'accès au sentier littoral « sentier des laves » qui constitue sur 15 kilomètres un espace de santé, de loisirs, de découverte et de protection forte de l'environnement communal et réunionnais.

S'appuyer sur le Port-abri-pêche et de plaisance de la Marine pour favoriser la pêche et les activités nautiques.

Développer les bassins de baignade.

Garantir la protection des monuments inscrits à l'inventaire des monuments historiques.

Protéger les autres éléments remarquables du territoire présentant un intérêt architectural, historique ou culturel.

### 3.2. Axe 2 : Structurer le territoire

Sainte-Rose connaît un solde migratoire négatif depuis plus de 30 ans. Le scénario consistant à maintenir ce déclin ne peut être retenu sans solutions durables, la commune risquant fortement de subir un vieillissement important de sa population, la fermeture d'écoles et de commerces, l'affaiblissement touristique et économique et, de manière générale, le dépérissement de la vie communale et de son environnement.

L'enjeu est de tendre vers une dynamique démographique en captant notamment la tranche d'âge des 25/39 ans, sous-représentée aujourd'hui à Sainte-Rose. Il convient de permettre en priorité le retour des ménages qui ont quitté la commune ces dernières années, mais également d'encourager l'accueil de ceux qui veulent investir dans l'économie locale, en particulier l'économie verte. En effet, la croissance démographique est liée à la croissance de l'emploi.

L'enjeu est ainsi de conforter le tissu urbain existant, en privilégiant le renforcement du cœur de ville (centre-ville et Petit Brûlé) et en contenant le développement des bourgs, tout en permettant une mixité fonctionnelle (habitat, commerces, services, équipements...) sur tout le territoire, garantissant à l'ensemble des habitants un cadre de vie de qualité.

## **Les réponses**

Répondre aux besoins actuels de la population et à la volonté de croissance démographique en garantissant une production d'environ 65 logements par an et en favorisant la mixité des produits.

Renforcer en priorité le centre-ville pour le faire rayonner sur l'ensemble du territoire. Le développement d'une pluralité de ses fonctions doit permettre de revaloriser durablement son image et son attractivité.

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.

Intégrer, valoriser et faciliter le recours aux énergies renouvelables sans dénaturer le cadre environnemental, le paysage et l'activité agricole.

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

Prendre en compte les risques et aléas, inondation notamment, dans l'aménagement du territoire, et notamment dans la définition des zones constructibles.

Optimiser l'évacuation et l'infiltration des eaux pluviales sur le territoire communal et anticiper cette problématique dans l'aménagement du territoire.

Accroître les capacités d'assainissement collectif et individuel des eaux usées en rapport avec la population actuelle et anticiper l'évolution démographique.

Permettre au réseau d'adduction d'eau potable de prendre en compte les forages identifiés dans les années 1990 pour palier à un éventuel risque de coupure du réseau gravitaire d'EDF.

Implanter une zone d'activités économique à vocation artisanale dans le quartier de la Rivière de l'Est.

Développer l'Economie Solidaire et Sociale en complément de l'économie marchande pour favoriser l'emploi et faire marcher l'économie sur ses deux jambes.

Favoriser l'implantation d'un pôle commercial sur la commune.

Renforcer et valoriser l'armature d'équipements et de loisirs, notamment des structures de proximité.

Prévoir des équipements destinés aux personnes âgées dans un contexte paysager et environnemental très favorable.

Développer les différents réseaux de communication moderne et s'inscrire dans la transition numérique.

Affirmer la RN2, « route des laves », comme support privilégié des déplacements et sécuriser l'axe.

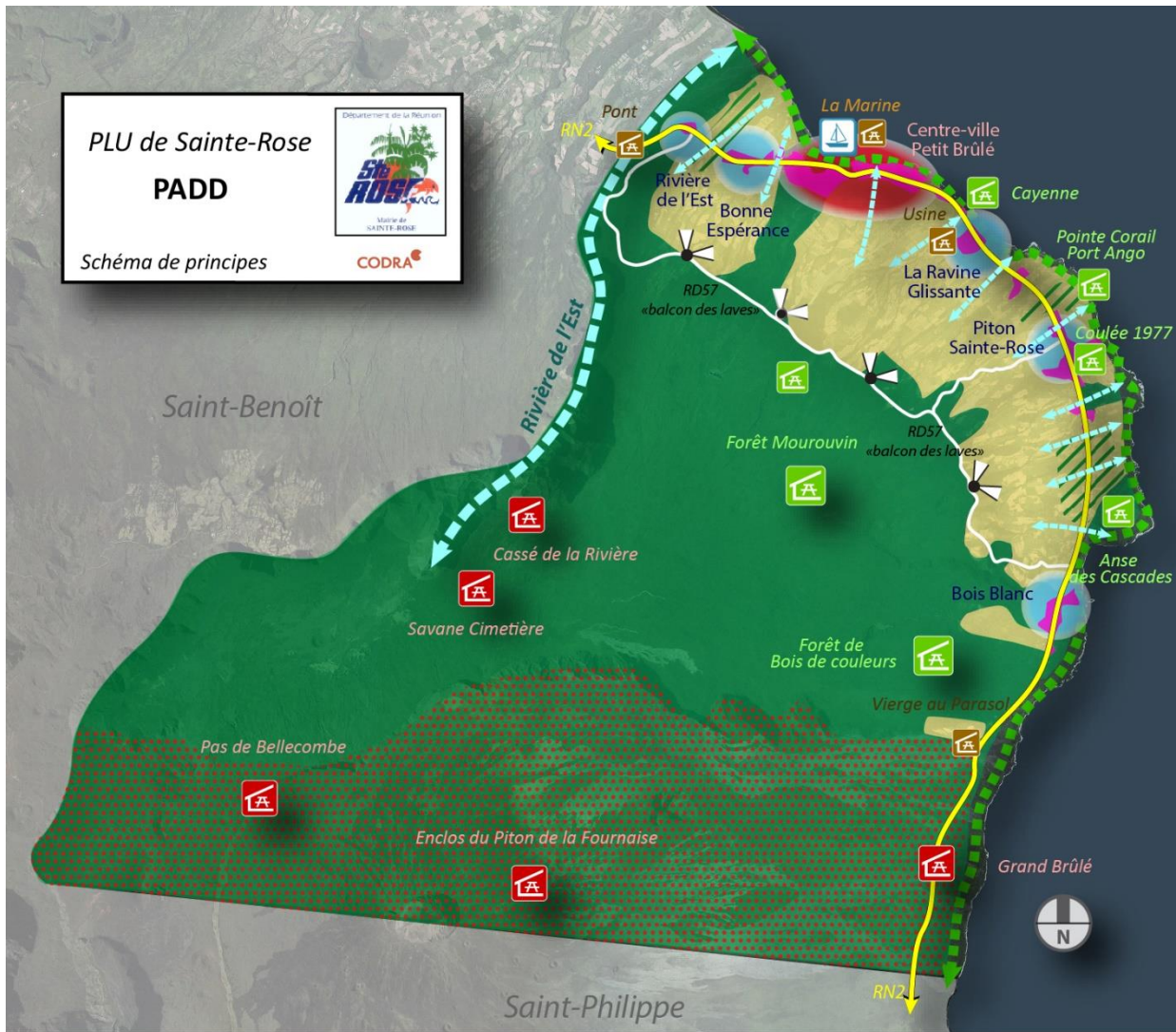
Assurer une desserte du territoire en complétant le réseau secondaire existant.

Favoriser les modes de déplacement actifs en direction d'un public cible par la mise en place d'aménagements adaptés et la sécurisation des déplacements.


Conforter l'objectif annuel de production cannière de 120 000 tonnes minimum.

Diversifier l'activité agricole en complément de la culture cannière : cultures sous serre, activité fruitière, agrotourisme...

Lutter contre le mitage agricole en identifiant clairement les zones rurales constructibles et en densifiant les zones urbanisées.



**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

## Partie 2 - Les choix retenus pour délimiter les zones urbaines

Selon l'article L151-4 du code de l'urbanisme et au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le règlement.

La commune de Sainte-Rose s'est dotée en 2006 d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Le paysage règlementaire de la commune de Sainte-Rose ne répond plus au contexte actuel. Cette juxtaposition complexe des zones et des règles applicables d'un document de planification a donc nécessité une refonte du document d'urbanisme.

Le zonage retenu pour le PLU résulte d'une volonté d'adaptation du zonage aux formes et aux fonctions urbaines présentes et souhaitées sur le territoire ainsi que des vocations particulières de certains sites.

Conformément à l'article R.151-18 du code de l'urbanisme, les zones urbaines couvrent les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. Il existe cinq zones urbaines repérées aux documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « U », au regard d'une analyse des typologies bâties et des caractéristiques morphologiques du tissu urbain :

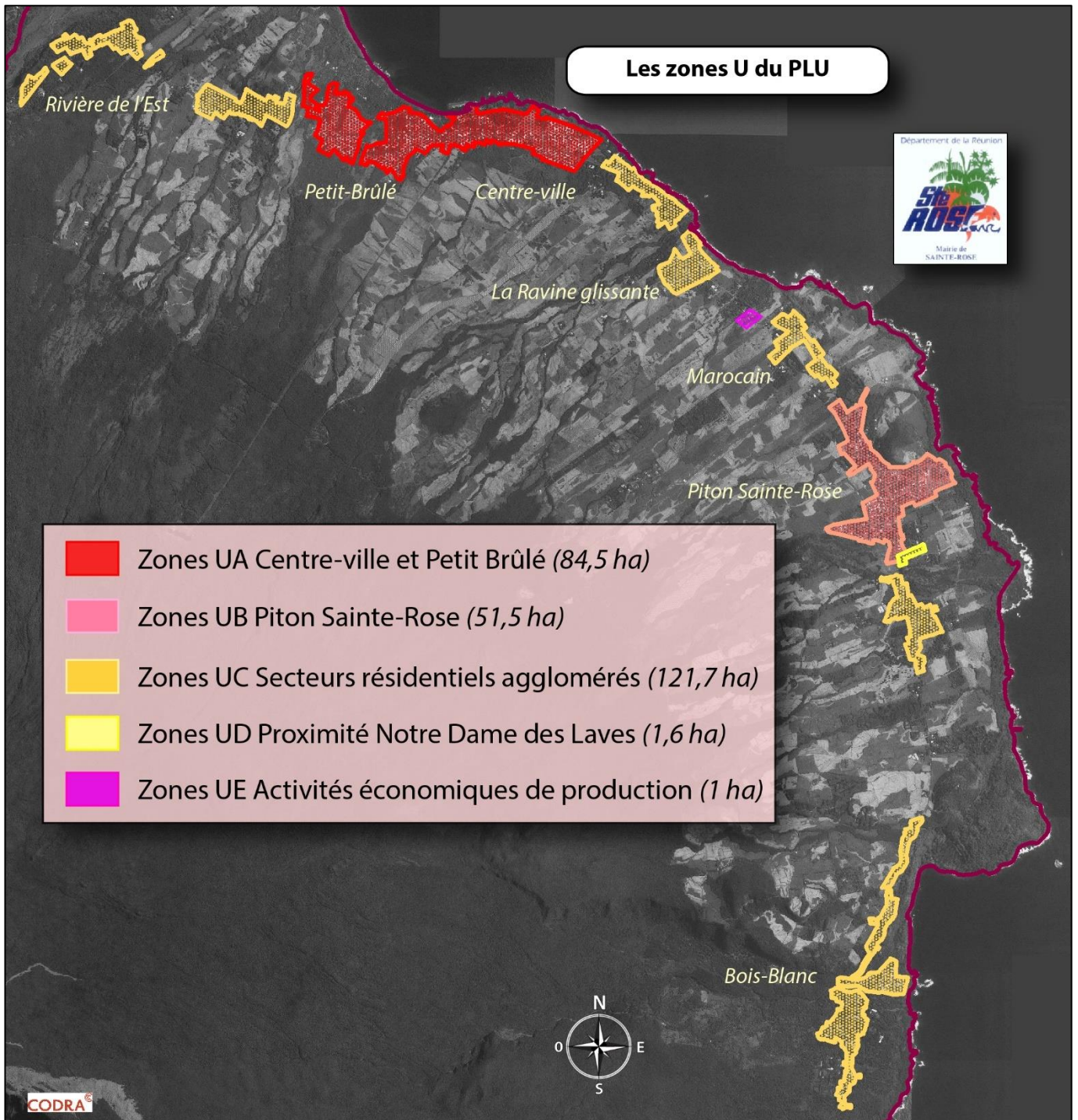
Zone	Descriptif	Superficie	
		Hectares	%
UA	Centre-ville et quartier historique du Petit Brûlé	84,5 ha	0,5%
UB	Secteur de Piton Sainte-Rose	51,5 ha	0,3%
UC	Secteurs résidentiels agglomérés	121,7 ha	0,7%
UD	Secteur résidentiel à proximité de l'Eglise Notre Dame des Laves	1,6 ha	0,01%
UE	Zones d'activités économiques à vocation de production	1 ha	0,01%
<b>TOTAL</b>	<b>Zones U</b>	<b>260,3</b>	<b>1,5%</b>

La superficie des zones urbaines a légèrement augmenté ces dix dernières années, passant de 251 à 260 hectares entre le PLU de 2006 et le PLU révisé, soit 9 hectares supplémentaires.

En effet, environ 19% des 60 ha ouverts à l'urbanisation au PLU approuvé en 2006 ont été bâtis et par conséquent basculés en zone urbaine au PLU révisé (zone U).

La croissance de la zone urbaine intègre donc le développement légitime du territoire au cours de ces dernières années.

Par ailleurs, 2,3 ha de zones U au PLU de 2006 ont été déclassés au PLU révisé au profit d'un zonage naturel destiné à la préservation et la valorisation de la trame verte et bleue (secteur Ntvb notamment), favorisant ainsi le rôle de corridors écologiques des ravines jusqu'aux espaces remarquables du littoral et leur embouchure.



## 1. Zone UA – Centre-ville et quartier historique du Petit Brûlé

Zone	Ha	% du territoire
UA	84,5	0,5%

La zone **UA** correspond aux espaces de centralité de Sainte-Rose. Il s'agit du centre-ville et du quartier historique du Petit-Brûlé. L'objectif est de créer un véritable cœur de ville dense, structuré et animé. La densité urbaine et les fonctions centrales doivent y être confortées, en accueillant l'habitat afin de renforcer le poids démographique de la zone, mais également les commerces, services, activités et équipements qui structurent ce rôle attractif.

En outre, le PLU a pour objectif d'inciter à une certaine densification de ce tissu tout en conservant les caractéristiques traditionnelles de ce quartier.

La zone UA augmente ainsi de 40 ha environ par rapport au PLU approuvé en 2006, en intégrant le secteur du Petit-Brûlé qui était auparavant classé en zone UD (espaces urbains agglomérés de Sainte-Rose).

Pour satisfaire aux objectifs de la zone, les principales dispositions retenues prévoient notamment :

- les constructions dont la destination est incompatible avec le caractère de la zone sont interdites. C'est notamment le cas des constructions à usage industriel et à usage exclusif d'entrepôt ainsi que des constructions à usage agricole et forestier.
- En cas de réalisation d'un programme de logements représentant une surface de plancher supérieure à 2 000 m<sup>2</sup>, au minimum 40% de ce programme doit être affecté à des logements locatifs financés par un prêt aidé de l'État, assurant la mixité sociale dans la zone. Cette règle est nouvelle par rapport au PLU approuvé en 2006.
- Les constructions doivent être implantées en recul de la voie. Cette implantation permet d'agréer la marge de recul de plantations visibles de la voie publique et limiter l'impression de densité. Cette règle permet de conserver un front urbain homogène.
- L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives latérales doit s'effectuer en fonction de la largeur sur voie. Ainsi pour les petits terrains (largeur inférieure à 14 mètres), les constructions peuvent être implantées sur les deux limites séparatives latérales. Pour les grands terrains, les constructions peuvent être implantées sur une seule limite séparative latérale. Cette règle permet de composer un front urbain semi-continu, cohérent avec un tissu dense de centre. Les distances de retrait minimales (au moins égales à 3 mètres) permettent de réaliser un aménagement paysager, d'éviter les passages trop étroits par rapport aux clôtures et d'instaurer des marges d'isolement entre propriétés riveraines.
- Une emprise au sol limitée à 70% de la superficie totale de l'unité foncière afin de permettre la densité plus forte recherchée dans ce secteur de la commune. Cette emprise au sol augmente ainsi de 10 points par rapport au PLU approuvé en 2006. Toutefois, afin d'éviter une surdensification, au minimum 25% de la superficie totale de l'unité foncière doit être traité en espace perméable.
- La hauteur des constructions est limitée 9 mètres à l'égout du toit et 12 mètres au faîtage, de manière à permettre une certaine verticalité des constructions. Toutefois, dans le cadre d'opération d'ensemble réalisée sur un terrain d'assiette dont la superficie est au moins égale à 2 500 m<sup>2</sup>, la hauteur peut être portée sur l'ensemble des constructions à 11 mètres à l'égout du toit et 14 mètres au faîtage. La hauteur des constructions à l'égout du toit augmente d'environ 1 niveau par rapport au PLU en vigueur.
- les constructions doivent avoir une architecture de toit à pente couvrant au moins 70% du volume bâti. En outre, les pentes de toit sont réglementées de manière à conserver l'architecture créole traditionnelle.
- l'implantation, la volumétrie et l'architecture des constructions doit permettre de limiter la consommation énergétique des bâtiments en privilégiant la conception bioclimatique et en limitant le recours à la climatisation, notamment grâce aux dispositifs de protection solaire et au recours à la ventilation naturelle.

Ces dispositions sont notamment cohérentes avec les orientations du PADD suivantes :

- « Structurer l'armature urbaine autour d'un centre-ville affirmé » ;
- « Renforcer en priorité le centre-ville pour le faire rayonner sur l'ensemble du territoire. Le développement d'une pluralité de ses fonctions doit permettre de revaloriser durablement son image et son attractivité » ;
- « Lier le centre-ville au quartier historique du Petit Brûlé pour créer un véritable cœur de ville dense, structuré et animé autour du port » ;
- « Lutter contre le mitage agricole en identifiant clairement les zones rurales constructibles et en densifiant les zones urbanisées ».

## 2. Zone UB – Secteur de Piton Sainte-Rose

Zone	Ha	% du territoire
UB	51,5	0,3%

La zone **UB** correspond au quartier de Piton Sainte-Rose. La zone est caractérisée par une densité moyenne, parfois issue d'une urbanisation contemporaine. Elle doit assurer la mixité des fonctions et sa densité doit permettre une transition harmonieuse entre le tissu urbain du centre-ville et les espaces urbains agglomérés, d'une densité plus faible.

De manière générale, la réglementation s'appliquant à la zone est globalement similaire à celle du PLU approuvé en 2006. Toutefois, le PLU révisé classe en zone UB une partie du secteur de Piton Sainte-Rose qui était jusqu'alors classée en zone UD (espaces urbains agglomérés de Sainte-Rose). Par conséquent, ces terrains gagnent en potentiel de constructibilité.

Pour satisfaire aux objectifs de la zone, les principales dispositions retenues prévoient notamment :

- les constructions dont la destination est incompatible avec le caractère de la zone sont interdites. C'est notamment le cas des constructions à usage industriel et à usage exclusif d'entrepôt ainsi que des constructions à usage agricole et forestier.
- En cas de réalisation d'un programme de logements représentant une surface de plancher supérieure à 2 000 m<sup>2</sup>, au minimum 40% de ce programme doit être affecté à des logements locatifs financés par un prêt aidé de l'État, assurant la mixité sociale dans la zone. Cette règle est nouvelle par rapport au PLU approuvé en 2006.
- Les constructions doivent être implantées en recul de la voie. Cette implantation permet d'agréer la marge de recul de plantations visibles de la voie publique et limiter l'impression de densité. Cette règle permet de conserver un front urbain homogène.
- L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives latérales doit s'effectuer en fonction de la largeur sur voie. Ainsi pour les petits terrains (largeur inférieure à 14 mètres), les constructions peuvent être implantées sur les deux limites séparatives latérales. Pour les grands terrains, les constructions peuvent être implantées sur une seule limite séparative latérale. Cette règle permet de composer un front urbain semi-continu. Les distances de retrait minimales (au moins égales à 3 mètres) permettent de réaliser un aménagement paysager, d'éviter les passages trop étroits par rapport aux clôtures et d'instaurer des marges d'isolement entre propriétés riveraines.
- Une emprise au sol limitée à 60% de la superficie totale de l'unité foncière afin de permettre une densité moins forte que dans le centre-ville mais plus importante que dans les autres secteurs agglomérés de la commune. Toutefois, afin d'éviter une surdensification, au minimum 30% de la superficie totale de l'unité foncière doit être traité en espace perméable.
- La hauteur des constructions est limitée 7 mètres à l'égout du toit et 12 mètres au faîtage, de manière à permettre une certaine verticalité des constructions dégressive par rapport au centre-ville plus dense. Toutefois, dans le cadre d'opération d'ensemble réalisée sur un terrain d'assiette dont la superficie est au moins égale à 2 500 m<sup>2</sup>, la hauteur peut être portée sur l'ensemble des constructions à 9 mètres à l'égout du toit et 14 mètres au faîtage.
- les constructions doivent avoir une architecture de toit à pente couvrant au moins 70% du volume bâti. En outre, les pentes de toit sont réglementées de manière à conserver l'architecture créole traditionnelle.
- l'implantation, la volumétrie et l'architecture des constructions doit permettre de limiter la consommation énergétique des bâtiments en privilégiant la conception bioclimatique et en limitant le recours à la climatisation, notamment grâce aux dispositifs de protection solaire et au recours à la ventilation naturelle.

Ces dispositions sont notamment cohérentes avec l'orientation du PADD « *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* ».

### 3. Zone UC – Secteurs résidentiels agglomérés

Zone	Ha	% du territoire
UC	121,7	0,7%

La zone **UC** correspond aux secteurs résidentiels, pavillonnaires, traditionnels et agglomérés de la commune. Elle est destinée à permettre la mixité des occupations et utilisations du sol tout en garantissant une dominante résidentielle et une densification harmonieuse et maîtrisée. Reprenant géographiquement en partie la zone UD du PLU approuvé en 2006, la zone UC reste la zone urbaine la plus vaste mais avec une réduction de sa superficie d'environ 80 ha, puisque le secteur du Petit-Brûlé a été classé en zone UA, et une partie du secteur de Piton Sainte-Rose classée en UB.

Pour satisfaire aux objectifs de la zone, les principales dispositions retenues prévoient notamment :

- les constructions dont la destination est incompatible avec le caractère de la zone sont interdites. C'est notamment le cas des constructions à usage industriel et à usage exclusif d'entrepôt ainsi que des constructions à usage agricole et forestier.
- En cas de réalisation d'un programme de logements représentant une surface de plancher supérieure à 2 000 m<sup>2</sup>, au minimum 40% de ce programme doit être affecté à des logements locatifs financés par un prêt aidé de l'État, assurant la mixité sociale dans la zone. Cette règle est nouvelle par rapport au PLU approuvé en 2006.
- Les constructions doivent être implantées en recul de la voie. Cette implantation permet d'agréer la marge de recul de plantations visibles de la voie publique et limiter l'impression de densité. Cette règle permet de conserver un front urbain homogène.
- L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives latérales doit s'effectuer en fonction de la largeur sur voie. Ainsi pour les petits terrains (largeur inférieure à 12 mètres), les constructions peuvent être implantées sur les deux limites séparatives latérales. Pour les grands terrains, les constructions peuvent être implantées sur une seule limite séparative latérale. Les distances de retrait minimales (au moins égales à 3 mètres) permettent de réaliser un aménagement paysager, d'éviter les passages trop étroits par rapport aux clôtures et d'instaurer des marges d'isolement entre propriétés riveraines.
- Une emprise au sol limitée à 50% de la superficie totale de l'unité foncière afin de permettre une densité plus aérée recherchée dans ce type de zone. Afin d'éviter une surdensification, au minimum 30% de la superficie totale de l'unité foncière doit être traité en espace perméable.
- La hauteur des constructions est limitée 6 mètres à l'égout du toit et 9 mètres au faîtage, pour conserver un tissu résidentiel compatible avec le caractère rural environnant.
- les constructions doivent avoir une architecture de toit à pente couvrant au moins 70% du volume bâti. En outre, les pentes de toit sont réglementées de manière à conserver l'architecture créole traditionnelle.
- l'implantation, la volumétrie et l'architecture des constructions doit permettre de limiter la consommation énergétique des bâtiments en privilégiant la conception bioclimatique et en limitant le recours à la climatisation, notamment grâce aux dispositifs de protection solaire et au recours à la ventilation naturelle.

Ces dispositions sont notamment cohérentes avec les orientations du PADD suivantes :

- « 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) ».

## 4. Zone UD – Secteur résidentiel à proximité de l’Eglise Notre-Dame des Laves

Zone	Ha	% du territoire
UD	1,6	0,01%

La zone **UD** est une nouvelle zone, correspondant à une petite partie du quartier de Piton Sainte-Rose dont le développement est à contenir et l’intégration du bâti à considérer dans le paysage environnant afin de valoriser et protéger l’Eglise Notre-Dame des Laves, élément remarquable du patrimoine de Sainte-Rose, située à proximité immédiate.

Pour satisfaire aux objectifs de la zone, les principales dispositions retenues prévoient notamment :

- les constructions dont la destination est incompatible avec le caractère de la zone sont interdites. C’est notamment le cas des constructions à usage industriel et à usage exclusif d’entrepôt ainsi que des constructions à usage agricole et forestier.
- Les constructions doivent être implantées en recul de la voie. Cette implantation permet d’agrémenter la marge de recul de plantations visibles de la voie publique et limiter l’impression de densité. Cette règle permet de conserver un front urbain homogène.
- Les constructions doivent être implantées en retrait ou sur une limite séparative latérale pour les terrains dont la largeur sur voie est inférieure ou égale à 14 mètres. Les distances de retrait minimales (au moins égales à 3 mètres) permettent de réaliser un aménagement paysager, d’éviter les passages trop étroits par rapport aux clôtures et d’instaurer des marges d’isolement entre propriétés riveraines.
- Une emprise au sol limitée à 50% de la superficie totale de l’unité foncière afin de permettre une densité aérée. Par ailleurs, au minimum 40% de la superficie totale de l’unité foncière doit être traité en espace perméable. Cette prescription paysagère est relativement forte afin de conforter le caractère paysager recherché de la zone.
- La hauteur des constructions est limitée 7 mètres, pour conserver un tissu résidentiel compatible avec l’environnement immédiat et la proximité de l’église Notre-Dame des Laves.
- les constructions doivent avoir une architecture de toit à pente couvrant au moins 70% du volume bâti. En outre, les pentes de toit sont réglementées de manière à conserver l’architecture créole traditionnelle.
- l’implantation, la volumétrie et l’architecture des constructions doit permettre de limiter la consommation énergétique des bâtiments en privilégiant la conception bioclimatique et en limitant le recours à la climatisation, notamment grâce aux dispositifs de protection solaire et au recours à la ventilation naturelle.

Ces dispositions sont notamment cohérentes avec les orientations du PADD suivantes :

- « 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) »,
- « Valoriser et protéger les espaces remarquables et sensibles du volcan et de ses environs - l’Eglise Notre Dame des Laves de Piton Sainte-Rose »
- « Protéger les autres éléments remarquables du territoire présentant un intérêt architectural, historique ou culturel - l’Eglise de Notre Dame des Laves de Piton Sainte-Rose ».

## 5. Zone UE – Zones d'activités économiques à vocation de production

Zone	Ha	% du territoire
UE	1	0,01%

La zone **UE** couvre l'ensemble des espaces destinés à accueillir des activités économiques à vocation de production, de transformation, de réparation, de conditionnement et de distribution, et d'autres activités artisanales ainsi que les activités de recherche, de formation et d'enseignement qui valorisent le pôle économique.

Afin de respecter les prescriptions du SAR, les constructions, ouvrages et travaux à destination de commerce, de bureaux et d'équipements sont admis dès lors que l'emprise foncière totale cumulée de l'ensemble de ces constructions n'excède pas 5% de la superficie de la zone UE d'implantation.

Il s'agit d'une petite zone située entre les secteurs de Ravine Glissante et Marocain.

## Partie 3 - Les choix retenus pour délimiter les zones à urbaniser

**Selon l'article L151-4 du code de l'urbanisme et au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le règlement.**

Conformément à l'article R.151-20 du code de l'urbanisme, les zones à urbaniser couvrent les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation. Elles sont repérées aux documents graphiques par le sigle « AU ».

Il est identifié deux types de zones à urbaniser :

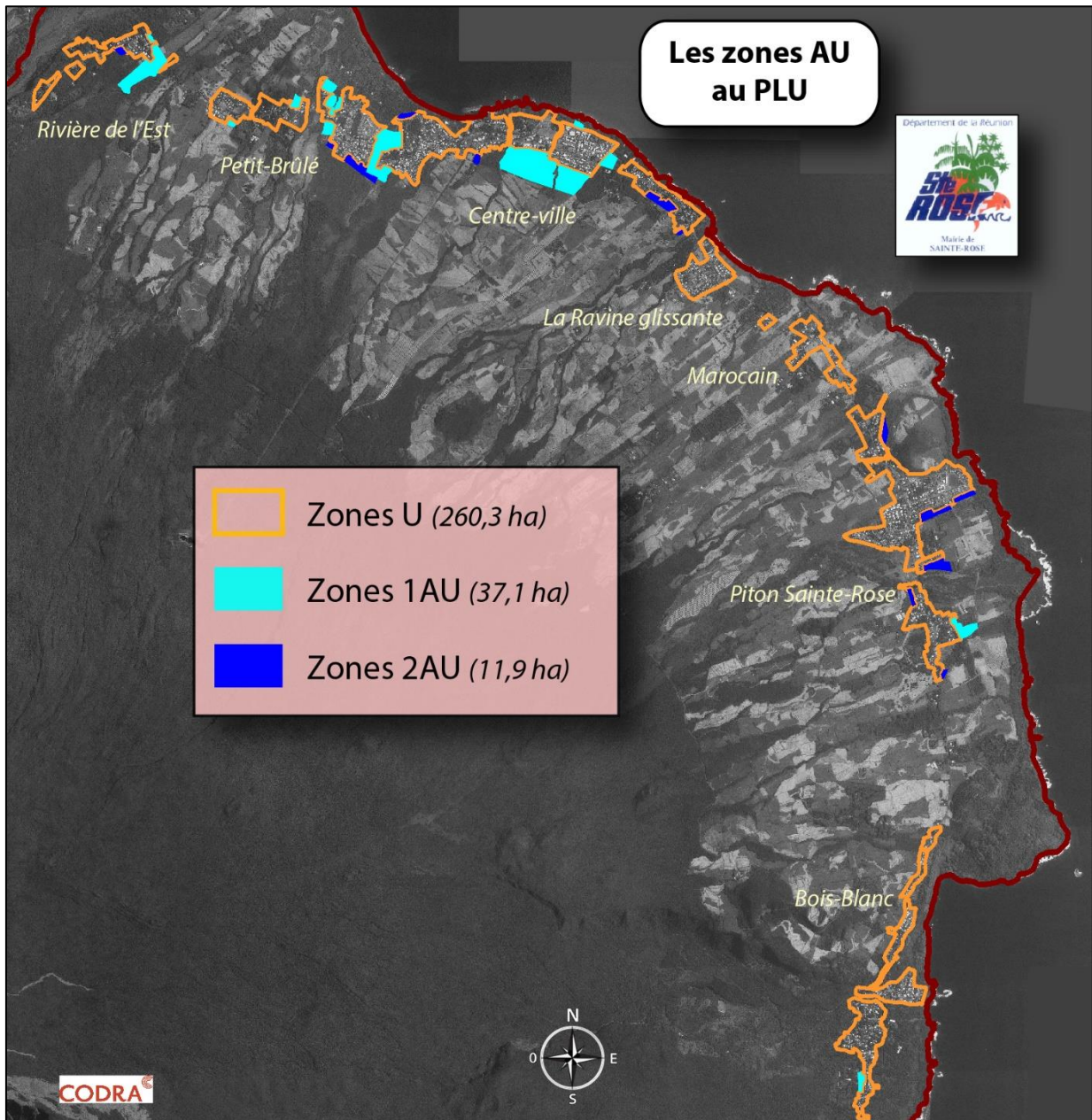
- les zones **1AU**, qui correspondent aux espaces d'urbanisation prioritaire identifiés par le Schéma d'Aménagement Régional de la Réunion (SAR) déjà ouvertes à l'urbanisation dans le PLU approuvé en 2006 et pas encore été engagées, ainsi qu'une zone ouverte à l'urbanisation dans le territoire rural habité de Bois Blanc et deux zones dédiées à des équipements touristiques et hôteliers au gabarit limité.
- les zones **2AU**, qui sont les espaces d'urbanisation prioritaire identifiés par le Schéma d'Aménagement Régional de la Réunion (SAR) repositionnés dans le cadre de la révision du PLU pour un aménagement à long terme.

Cette organisation réglementaire a pour objectif de hiérarchiser et de planifier l'ouverture à l'urbanisation des différentes zones.

Par conséquent, les zones 2AU ne pourront être aménagées avant l'aménagement des zones 1AU indiquée entrepris, hors zone 1AUc du territoire rural habité de Bois Blanc, ce secteur n'étant pas considéré comme pôle urbain par le SAR, et de la zone 1AUe, zone à vocation économique de production. La mise en œuvre est déterminée par la délivrance d'autorisation de construire sur la base d'un permis d'aménager ou d'un permis de construire.

Dans ces zones AU, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone. Pour appliquer le règlement, il convient de se reporter en fonction de l'indice de la zone AU considérée au règlement des zones urbaines correspondantes.

Afin de respecter les orientations du SAR, une densité de 20 logements par hectare minimum devra être respectée, hors territoire rural de Bois Blanc où la densité minimale est de 10 logements par hectare.



## 1. Les zones 1AU, pour un développement à court/moyen terme

Zone	Ha	% du territoire
<b>1AUa</b>	<b>25,7</b>	<b>0,1%</b>
<b>1AUc</b>	<b>5,9</b>	<b>0,03%</b>
dont 1AUc TRH	0,7	0,0%
<b>1AUto</b>	<b>1,4</b>	<b>0,0%</b>
<b>1AUe</b>	<b>4,1</b>	<b>0,02%</b>
<b>Total 1AU</b>	<b>37,1</b>	<b>0,2%</b>

Les zones 1AU se répartissent de la manière suivante :

- Les zones urbaines prioritaires issues du PLU de 2006 conservées dans le PLU en vigueur (35 ha)
- Une nouvelle zone 1AUc au territoire rural de Bois-Blanc (0,7 ha)
- Deux nouvelles zones 1AUto pour un développement touristique dans le centre-bourg (1,4 ha)

### 1.1. Les zones 1AU, héritages du PLU de 2006

Le SAR prévoit l'obligation d'engager l'urbanisation des zones urbaines prioritaires, qui correspondent aux zones ouvertes à l'urbanisation au PLU approuvé en 2006 (zones AU). Ces espaces sont censés accueillir les opérations d'aménagement et de construction nouvelles avant toute nouvelle extension urbaine.

Le PLU approuvé en 2006 ouvrait **59,8 ha** à l'urbanisation. **11,3 ha** ont été bâtis ou partiellement bâtis, et par conséquent classés en zone U au PLU.

Sur les **48,5 ha** restant non aménagés et par conséquent vierges de toute construction, la Ville a souhaité maintenir **35 ha** ouverts à l'urbanisation immédiatement réglementairement (zone 1AU). Ainsi, les zones ouvertes à l'urbanisation au PLU de 2006 conservées en zones 1AU au PLU révisé se répartissent de la manière suivante :

- à vocation résidentielle (zone 1AU) : **30,9 ha**
- à vocation économique de production (zone 1AUe) : **4,1 ha**

Afin d'être cohérent avec les orientations du PADD « Structurer l'armature urbaine autour d'un centre-ville affirmé », « Renforcer en priorité le centre-ville pour le faire rayonner sur l'ensemble du territoire », « 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 en grande partie à la satisfaction des besoins en habitat de la commune » et « 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 », le maintien de zones ouvertes à l'urbanisation s'est effectué en priorité dans le secteur du centre-ville et du Petit-Brûlé, lieux stratégiques de développement de la commune. En effet, la Ville souhaite privilégier le développement urbain dans ces secteurs, puisqu'il s'agit des espaces de la commune les mieux desservis par les réseaux divers et de transports en commun mais également à proximité des équipements publics, des commerces, des services, des activités. Pour la réflexion concernant le développement des autres bourgs, l'héritage d'un aménagement urbain à l'opportunité peu planifié induit davantage de dysfonctionnements en matière de réseaux humides, de réseaux de voiries, de réseaux de transports en commun et d'équipements souvent mal dimensionnés.

**13,5 ha** de zones AU à vocation « résidentielle » au PLU de 2006 identifiés zones urbaines prioritaires sont déclassés en zones A ou N au PLU révisé, et repositionnés dans d'autres secteurs de la commune plus stratégiques (voir chapitre 2 de la présente partie « 2.2. Des zones 2AU uniquement par repositionnement »).

## 1.2. La zone 1AUc du Territoire Rural Habité de Bois-Blanc

Le SAR détermine des possibilités d'extensions pour les Territoires Ruraux Habités (TRH), qui sont les espaces urbanisés insérés dans les espaces naturels et agricoles.

La superficie totale autorisée par le SAR pour de nouvelles extensions urbaines pour les TRH est très limitée, correspondant à 3% de la superficie des TRH existants sur la commune, soit **1,6 ha**.

Le PLU utilise moins de la moitié de ses possibilités, en ne positionnant qu'une zone 1AUc de 0,7 ha dans le TRH de Bois Blanc. En effet, conformément aux orientations du PADD « *Valoriser le secteur de Bois Blanc et son village authentique créole* », le maintien d'un dynamisme démographique dans ce village est primordial, Bois-Blanc étant un secteur stratégique et historique de la commune de Sainte-Rose, aux portes de la route des laves.

En compatibilité avec le SAR, la densité minimale des projets d'urbanisation est de 10 logements par hectare.

## 1.3. Deux zones 1AUto pour le développement touristique en centre-ville/front de mer

### 1.3.1. La zone d'hébergement touristique entre le bourg et le littoral

Au regard d'un besoin d'animation et de développement d'équipements touristiques et hôteliers relativement important sur un site stratégique, une zone de 0,4 ha (3 900 m<sup>2</sup>) a été inscrite en zone 1AUto au centre-ville, en transition entre le bourg de Sainte-Rose, le sentier du littoral et le bord de mer. L'objectif est de pouvoir aménager un secteur stratégique en faveur d'un équipement hôtelier intégré. En effet, localisé sur un terrain communal le site présente des atouts favorables pour participer à la découverte du pays des laves : entourée de zones boisées fortement préservées dans le PLU, notamment par un classement en zone naturelle (zone N) ou par un classement en secteur Nli (espaces remarquables du littoral) avec superposition d'EBC, le site est néanmoins en continuité directe avec la zone urbaine du centre-ville de Sainte-Rose.

Cette zone intègre la bande des cinquante pas géométriques prévue à l'article L.156-2 du code de l'urbanisme relatif au littoral dans les départements d'Outre-Mer, elle n'est pas recensée comme ZNIEFF de type 1 ou réservoir et corridor de biodiversité avéré ou potentiel et sa valeur écologique est jugée faible.

De fait, l'article 2 du règlement du PLU de la zone AUto (occupations et utilisations des sols soumises à des conditions particulières) rappelle le principe suivant : « *Pour les terrains urbanisés ou aux droits de ceux-ci, sous réserve d'être équipés ou occupés au 1er janvier 1997, situés à l'intérieur des cinquante pas géométriques délimités au document graphique, seules sont autorisées, sous réserve de la préservation de plage, d'espaces boisés, de parcs ou de jardins publics, les équipements touristiques et hôteliers. Ces installations organisent ou préservent l'accès et la libre circulation le long du rivage* ».

Il s'avère que le secteur est accessible, équipé, artificialisé, défriché et situé à proximité immédiate de parties urbanisées depuis 1997 (cf. photo ci-après), justifiant la possibilité d'aménager de manière très encadrée.

Afin de garantir un respect paysager et environnemental du site, un certain nombre de mesures sont inscrites dans une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) spécifique, en plus de normes engageantes déjà prévues dans le règlement du PLU (minimum de surface perméable, hauteur limitée, distances minimales d'implantations des constructions par rapport à la voie, aux limites séparatives et entre elles...) :

- Seule la vocation d'hébergement touristique est autorisée,
- Une seule construction est autorisée, pour une surface plancher maximale de 1 500 m<sup>2</sup>,
- Conserver les espaces boisés existants sur site ou à proximité,
- Prévoir une transition paysagère végétalisée avec la zone naturelle environnante,
- Les aires de stationnement devront être réalisées avec un revêtement perméable, excepté pour les places dédiées aux personnes à mobilité réduite, pour lesquelles un revêtement imperméabilisé pourra être envisagé,
- Maintenir la vue et les perspectives d'accès vers le bord de mer.

Enfin, le Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM), chapitre individualisé du Schéma d'Aménagement Régional (SAR), inscrit le site 1AUto en zones préférentielles d'urbanisation, espaces dans lesquels les documents d'urbanisme locaux doivent localiser leurs extensions urbaines, traduisant la compatibilité du PLU.



### 1.3.2. La zone touristique du domaine Cana Suc

L'objectif dans cette zone de 1 ha est de permettre l'implantation d'hébergements touristiques supplémentaires en plus de ceux existants au sein du domaine Cane Suc (gîtes et chambres d'hôtes) dans un secteur stratégique, situé au cœur du centre-ville et du sentier littoral.

Les règles de constructibilités sont adaptées à la forme architecturale de structures de type bungalow : hauteur maximale à 6 mètres, surface perméable d'au moins 40%, recul obligatoire par rapport à la voie et retrait par rapport aux limites séparatives...

Le terrain est en partie impacté par la servitude d'inconstructibilité « entrée de ville » prévue à l'articles L111-6 du code de l'urbanisme permettant la protection du site en bordure de la Route Nationale n°2.

## 2. Les zones 2AU, un développement pour du long terme

Zone	Ha	% du territoire
2AUa	3,3	0,02%
2AUb	3,6	0,02%
2AUc	3,2	0,02%
2AUd	1,7	0,01%
<b>Total 2AU</b>	<b>11,9</b>	<b>0,07%</b>

### 2.1. La non utilisation des quotas d'extensions urbaines du SAR

Le SAR définit des possibilités pour de nouvelles d'extensions urbaines pour les bourgs à positionner au sein de la zone préférentielle d'urbanisation. Il offre des quotas d'extensions maximales pour la vocation résidentielle (habitat, équipement, commerce, service...) et pour la vocation d'activités économiques de production (industrie, entrepôt, artisanat).

Ainsi, la superficie totale autorisée par le SAR pour l'inscription de nouvelles extensions urbaines sur la commune de Sainte-Rose est de :

- **15 ha** pour la vocation résidentielle dont :
  - 6 ha avant 2020
  - 9 ha entre 2020 et 2030
- **5 ha** pour la vocation d'activités économiques de production, sans obligation d'échéance.

Au regard de la volonté de contenir la croissance urbaine, de préserver les terres agricoles de qualité et le patrimoine naturel sensible et, de manière générale, de mettre en place une politique d'aménagement du territoire raisonnable au regard des besoins exprimés, notamment démographique, la Ville a fait le choix **de ne pas utiliser ses possibilités de nouvelles extensions urbaines autorisées par le SAR** dans cette présente révision de PLU.

Ainsi, ce sont **20 ha de potentiels d'extensions urbaines qui ne sont pas consommés**.

### 2.2. Des zones 2AU uniquement par repositionnement

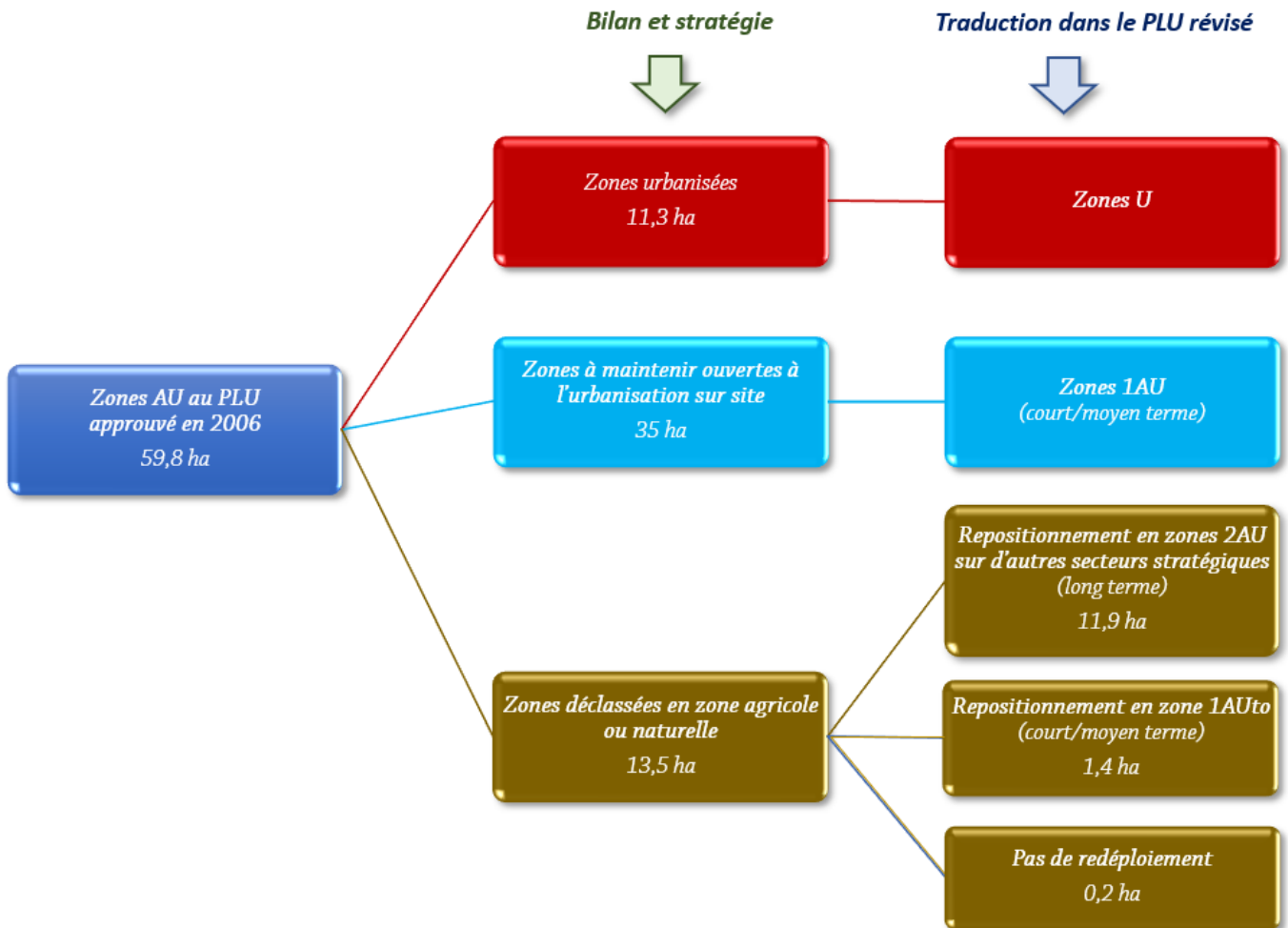
Au regard de l'absence de projets sur les terrains concernés, du potentiel agronomique de certains secteurs et de la qualité des sites ainsi qu'une prise en compte du risque inondation identifié au plan de prévention des risques, **la Ville a fait le choix de déclasser 13,5 ha de zones ouvertes à l'urbanisation au PLU approuvé en 2006 en zone agricole ou naturelle au PLU** : 10,7 ha ont été déclassés en faveur de la zone A, et 2,8 ha pour de la zone N.

En compatibilité avec la prescription n°6 du chapitre IV du SAR, **la collectivité qui confère en tout ou partie un zonage agricole ou naturel aux espaces d'urbanisation prioritaire a la possibilité d'ouvrir à l'urbanisation des espaces d'une surface équivalente qui s'ajouteront aux extensions urbaines**. Ainsi, la Ville a souhaité repositionner **13,3 ha** de zones AU à vocation « résidentielle » au PLU de 2006 déclassés en zones A ou N au PLU révisé, dans des secteurs plus stratégiques pour le développement de la commune au sein de la zone préférentielle d'urbanisation du SAR. **La totalité de ces zones repositionnées sont inscrites en zones 2AU, hormis 1,4 ha pour les zones 1AUto** destinées au développement touristique en

centre-ville/front de mer (voir chapitre précédent « Deux zones 1A<sub>Uto</sub> pour le développement touristique en centre-ville/front de mer »). Dès lors, en dehors de ces zones 1A<sub>Uto</sub>, leur ouverture à l'urbanisation ne pourra intervenir qu'une fois l'aménagement de l'ensemble des zones 1A<sub>U</sub> indiquée entrepris, hors zone 1A<sub>Uc</sub> du territoire rural de Bois-Blanc et de la zone 1A<sub>Ue</sub>. Par conséquent, **ce sont 11,9 ha de terrains constructibles au PLU approuvé en 2006 qui ne sont plus aménageables immédiatement au PLU révisé**, mais dans une logique d'urbanisation à plus long terme.

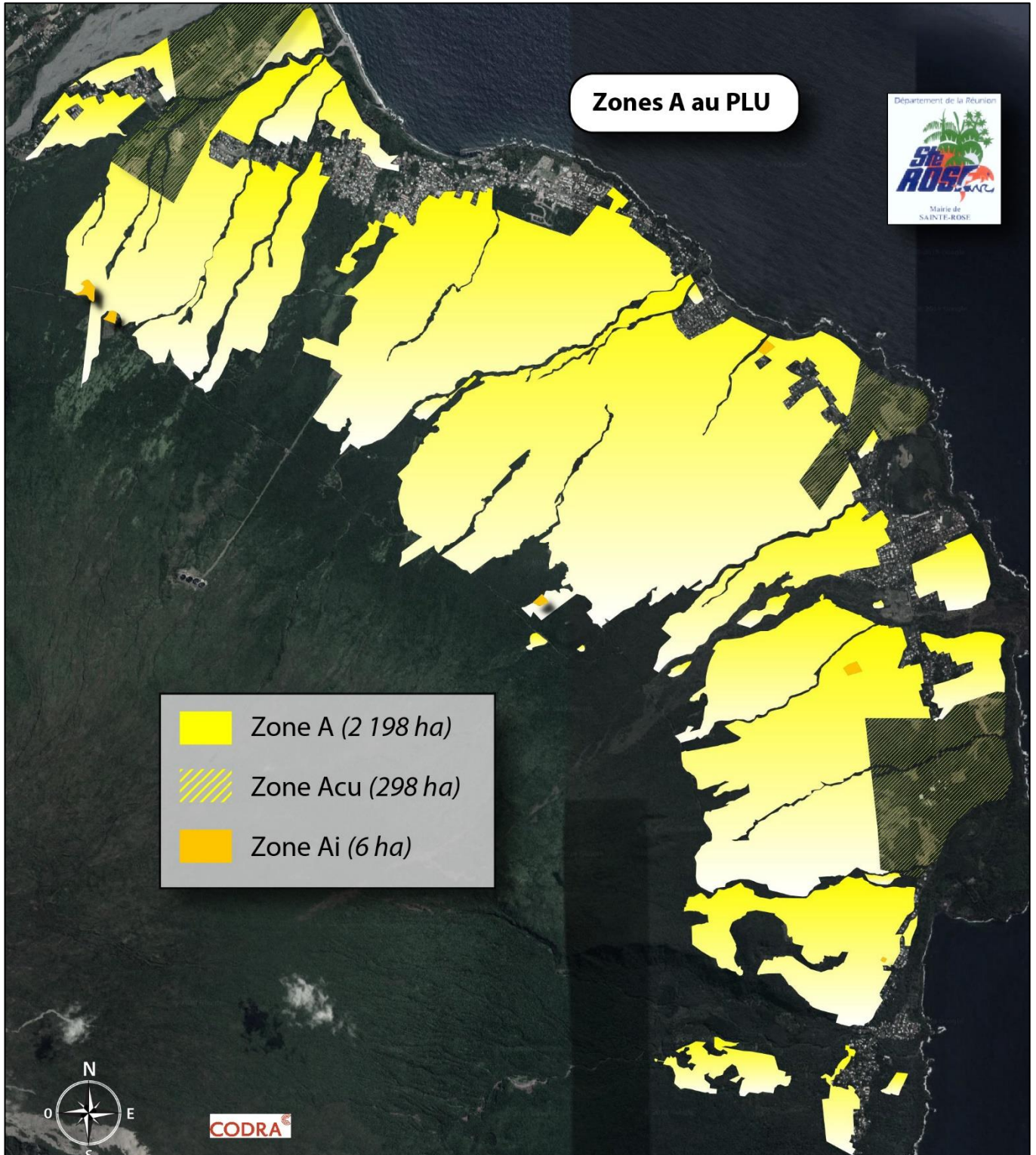
En effet, la Ville porte l'ambition d'encadrer les échéanciers d'ouverture à l'urbanisation de manière plus maîtrisée et raisonnée que le PLU approuvé en 2006, en cohérence avec les besoins de la commune.

**Synthèse du traitement des zones AU du PLU de 2006 dans le PLU révisé**



# Partie 4 - Les choix retenus pour délimiter les zones agricoles

Selon l'article L151-4 du code de l'urbanisme et au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le règlement.



Zone	Ha	% du territoire
A	2 198,5	12,4%
Acu	297,9	1,7%
Ai	6,4	0,04%
<b>Total A</b>	<b>2 502,8</b>	<b>14,1%</b>

La zone A couvre les secteurs agricoles de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Les zones agricoles sont repérées aux documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « A ».

Elle comprend deux secteurs distincts :

- **Acu** : correspondant aux espaces de coupure d'urbanisation identifiés par le SAR approuvé en 2011 sur les secteurs sud rivière de l'Est, Cap Bernard et entre Piton Sainte-Rose et Anse-des-Cascades. Ces secteurs couvrent au total 310 hectares.
- **Ai** : hameau nouveau intégré à l'environnement destiné pour la vocation d'hébergement touristique insolite en milieu rural, conçu en secteur de taille et de capacité d'accueil limitées. Ces secteurs couvrent au total 6 hectares.

## 2. L'évolution de la zone agricole entre le PLU de 2006 et le PLU révisé

Avec une superficie de 2 503 ha correspondant à plus de 14 % de la surface communale, la zone A est la seconde zone la plus vaste du PLU de Sainte-Rose. Sa superficie a diminué d'environ 589 hectares par rapport au PLU de 2006.

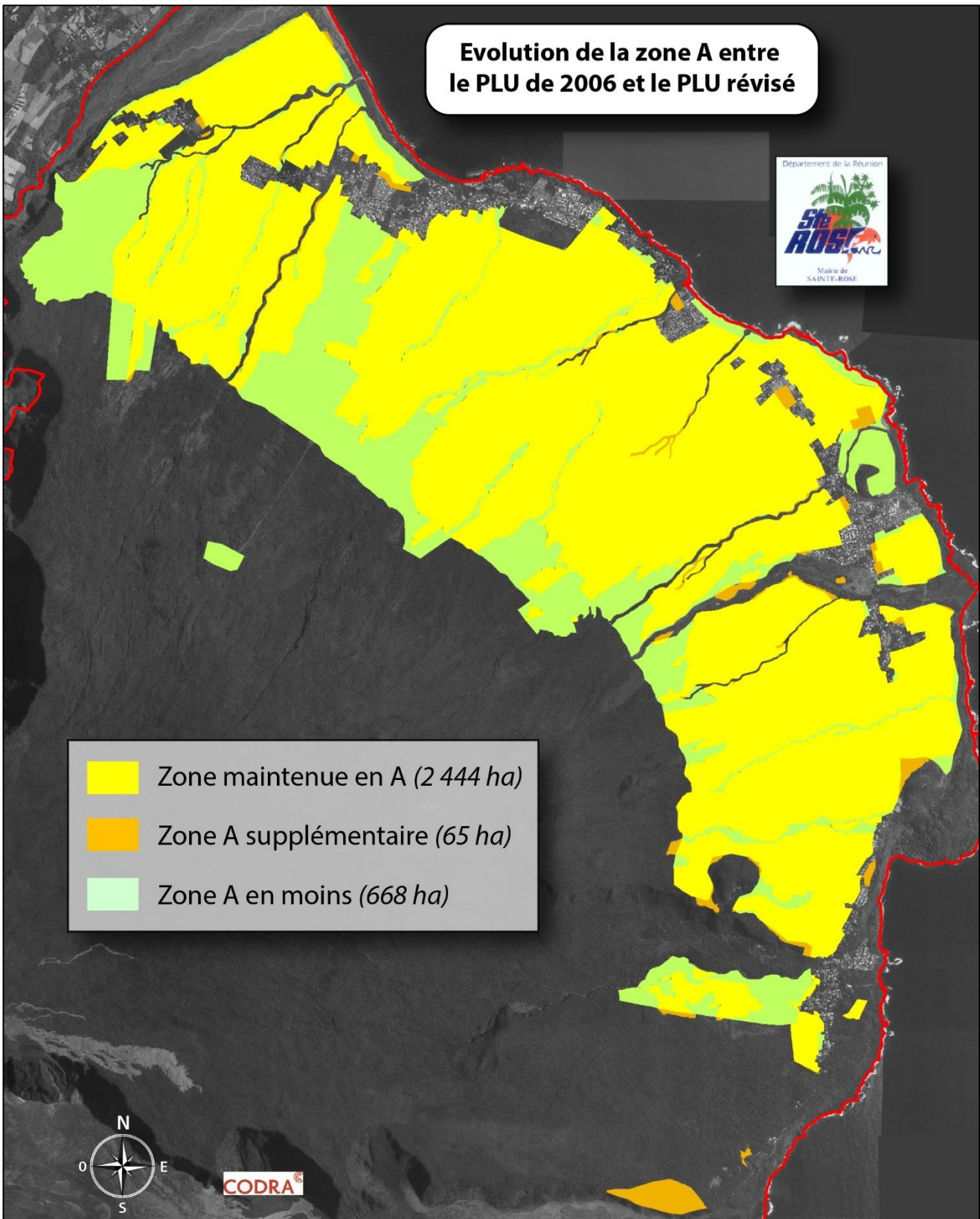
Cette baisse est notamment due au fait que le PLU de 2006 avait classé de nombreux secteurs de la commune boisés et/ou de patrimoine naturel manifeste en zone agricole. De fait, la présente révision de PLU reclasse en zone naturelle (N) les terrains ne faisant l'objet d'aucune exploitation agricole, qui pourtant ont été classés en zone A, et dont la qualité environnementale est notamment :

- règlementairement reconnue par la loi et les documents supra-communaux qui s'imposent au PLU : parc national de la Réunion, espaces remarquables du littoral, espaces naturels sensibles, réserves biologiques ;
- inventoriée en raison de son caractère remarquable : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 et 2 ;
- identifiée par les travaux de la DEAL Réunion : réservoirs de biodiversité avérés et potentiels ; corridors écologiques avérés et potentiels.

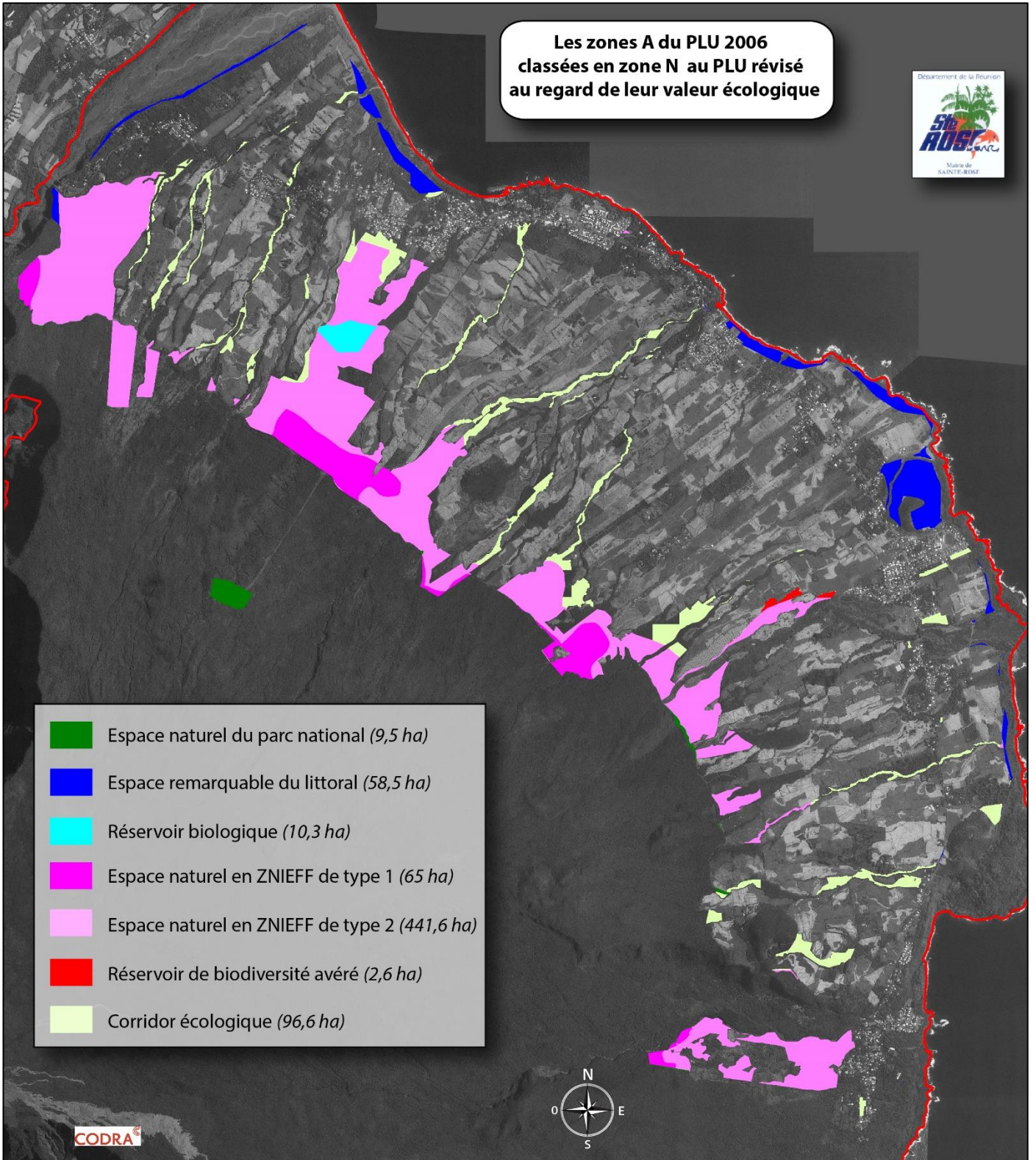
10,7 ha de zones ouvertes à l'urbanisation dans le PLU approuvé en 2006 ont été déclassés en zone agricole au PLU révisé. A l'inverse, 13,7 ha de zones agricoles au PLU de 2006 ont été classés en nouvelles zones d'extensions urbaines au PLU révisé.

Par ailleurs, 65 ha de zones cultivées ou ayant fait l'objet de travaux d'amélioration foncière ou de compensation agricole dans le cadre du projet d'implantation de panneaux photovoltaïques au sol, non classées en zone agricole au PLU de 2006, sont dorénavant inscrites en zones A.

Dès lors, une diminution de la zone A est observée en termes « surfacique de zonage PLU ». En réalité, les terres réellement cultivées sont dans l'ensemble maintenues dans le PLU révisé voire font l'objet d'un classement en zone A contrairement au PLU précédent. Le classement du zonage agricole est ainsi plus cohérent avec la réalité du terrain et permettra aux exploitations existantes d'avoir un règlement davantage adapté à leur vocation et à leur développement. En parallèle, cela permet une amélioration de la protection de zones naturelles à forte valeur écologique. De plus, plus de 13 ha de zones exploitées pour l'agriculture étaient classées en espaces boisés classés (EBC) au PLU approuvé en 2006 dont 11 ha recensés par la base d'occupation des sols (BOS) de la DAAF. Le PLU révisé corrige cette erreur.



**Les zones A du PLU 2006  
classées en zone N au PLU révisé  
au regard de leur valeur écologique**



### 3. La réglementation de la zone agricole

Les constructions admises dans cette zone sont strictement encadrées, notamment :

- Les bâtiments techniques agricoles et leurs annexes ainsi que les ouvrages et travaux nécessaires aux besoins d'une exploitation agricole. Ils doivent être justifiés au regard de la superficie de l'exploitation, de la nature de l'activité, du matériel utilisé et des bâtiments existants sur l'exploitation. De même, le choix de l'implantation sur l'exploitation de ces bâtiments techniques doit être adapté au site, notamment au regard de leur insertion paysagère.
- Les travaux d'amélioration et d'extension des bâtiments d'habitation existants sont admis sous réserve de la régularité du bâti existant et de ne pas augmenter la surface de plancher existante à la date d'approbation du plan local d'urbanisme de plus de 30%, dans la limite de 30m<sup>2</sup> et sans pouvoir excéder une surface totale finale de 120 m<sup>2</sup>.
- les constructions à usage agritouristique ou destinées à la vente sont admises sur le terrain d'assiette d'une exploitation existante dès lors qu'elles permettent la découverte et la mise en valeur des produits issus de l'exploitation, assurant pour l'exploitant un complément de revenu à son activité principale. L'aménagement des locaux nécessaires à ces activités est autorisé dans l'enveloppe des bâtiments existants ou bien accolés à ceux-ci dans la limite de 30 m<sup>2</sup> de surface de plancher.
- des exceptions et des règles spécifiques sont définies pour le secteur Acu afin de prendre en compte les espaces de coupure d'urbanisation identifiés par le SAR.
- des exceptions et des règles spécifiques sont définies pour le secteur Ai afin de prendre en compte la possibilité de constructions destinées à l'hébergement touristique insolite.

L'importance de l'agriculture traduite dans les documents règlementaires est cohérente avec les orientations du PADD suivantes :

- « Favoriser le développement touristique en zone rurale lorsqu'il est cohérent et ne remet pas en cause son environnement : hébergement insolite intégré, découverte des exploitations agricoles, vente directe... » ;
- « Confirmer le rôle économique de l'activité agricole » ;
- « Conforter l'objectif annuel de production cannière de 120 000 tonnes minimum » et « Diversifier l'activité agricole en complément de la culture cannière : cultures sous serre, activité fruitière, agrotourisme, etc... ».

### 4. La prise en compte de la Base d'Occupation des sols

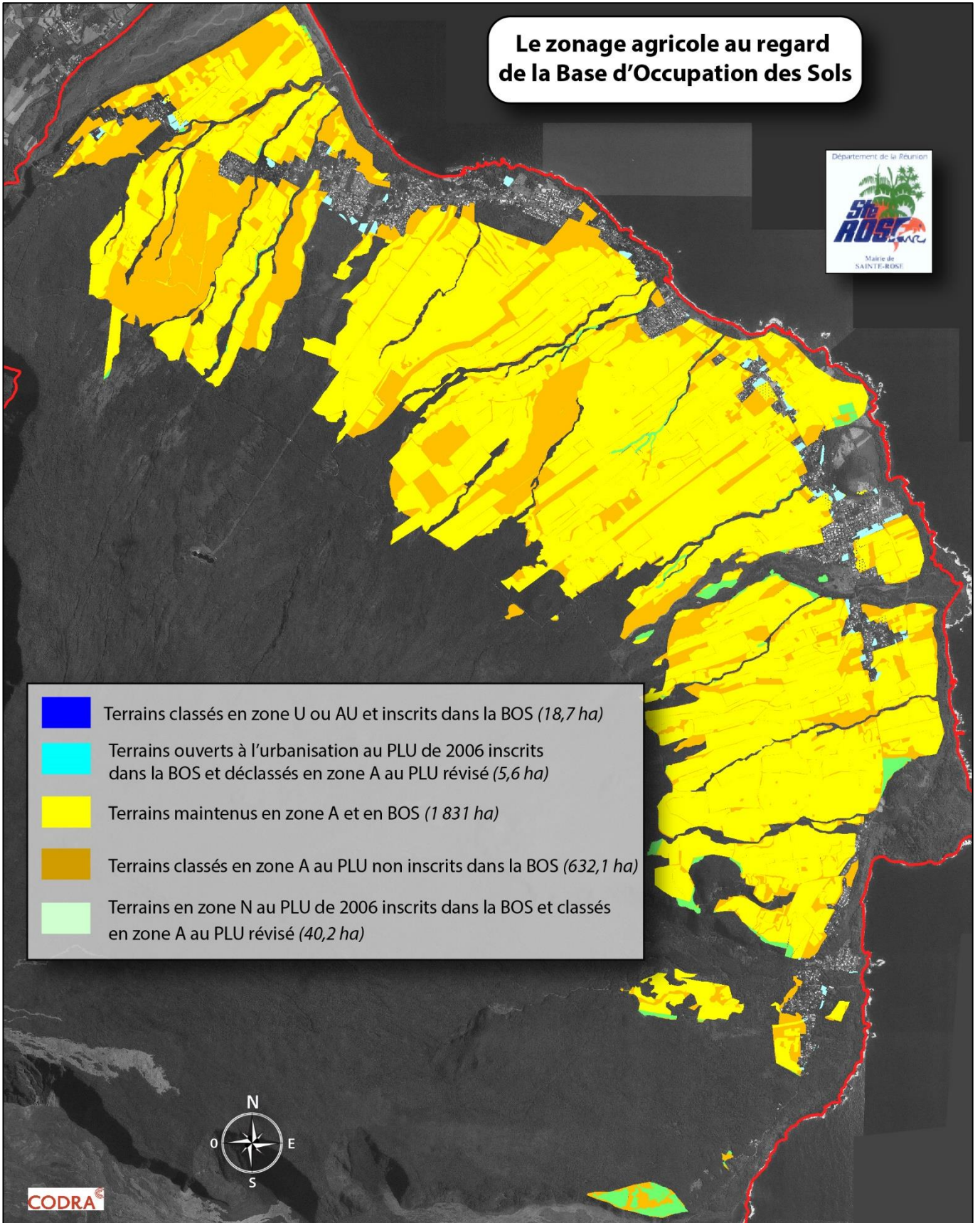
Pour évaluer les impacts du zonage agricole du PLU de Sainte-Rose, la Base d'Occupation des Sols (BOS) de la Direction de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DAAF) est un outil majeur à prendre en compte puisqu'elle recense les terrains exploités, recensement issu de déclarations faites par les agriculteurs complété par des données fournies par les partenaires de la DAAF. Cette base identifie près de 1 960 hectares de terres exploitées sur le territoire communal.

40,2 ha de terrains classés en zone N au PLU approuvé en 2006 (zone naturelle) inscrits dans la BOS sont classés en zone A au PLU révisé. Ce classement en zonage agricole est ainsi plus cohérent avec la réalité du terrain et permettra à la fois à de nouvelles activités agricoles de s'implanter mais aussi aux exploitations existantes d'avoir un règlement davantage adapté à leur vocation et à leur développement.

Par ailleurs, 5,6 ha de terrains ouverts à l'urbanisation au PLU approuvé en 2006 ont été déclassés en zone agricole au PLU révisé et sont recensés dans la BOS : 3,8 ha de cannes, 1,7 ha de vergers et 0,1 ha de culture diversifiée.

A l'inverse, l'ouverture de nouvelles zones urbaines dans le PLU révisé (zones 2AU) impacterait 4,6 ha de terrains recensés dans la BOS si leur aménagement se concrétisait : 2,4 ha de vergers, 0,8 ha de vanille, 0,8 ha de banane et 1,1 ha de culture diversifiée.

## Le zonage agricole au regard de la Base d'Occupation des Sols



- Terrains classés en zone U ou AU et inscrits dans la BOS (18,7 ha)
- Terrains ouverts à l'urbanisation au PLU de 2006 inscrits dans la BOS et déclassés en zone A au PLU révisé (5,6 ha)
- Terrains maintenus en zone A et en BOS (1 831 ha)
- Terrains classés en zone A au PLU non inscrits dans la BOS (632,1 ha)
- Terrains en zone N au PLU de 2006 inscrits dans la BOS et classés en zone A au PLU révisé (40,2 ha)

## 5. L'hébergement touristique insolite : les hameaux nouveaux intégrés à l'environnement par l'outil STECAL au sein de la zone agricole

### 5.1. Le contexte général

#### 5.1.1. La loi littoral

Les dispositions de la loi n°86-2 du 3 janvier 1986 relatives à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral (dite loi « littoral ») concernant le domaine de l'urbanisme sont codifiées aux articles L.121-1 à L.121-51 et R.121-1 à R.121-43.

En tant que commune littorale au sens de l'article L312-2 du code de l'environnement, la commune de Sainte-Rose est soumise au champ d'application de la loi « littoral ». Toutefois, les articles L121-12, L121-13, L121-16, L121-17 et L121-19 ne sont pas applicables aux communes littorales des départements d'outremer.

Cette loi pose le principe d'un équilibre entre protection et développement du littoral.

L'extension de l'urbanisation doit se réaliser soit en continuité avec les agglomérations et villages existants, soit en hameaux nouveaux intégrés à l'environnement, outil utilisé dans le cadre de ce présent PLU. La loi littoral reste imprécise sur la notion de « hameau nouveau intégré à l'environnement ».

Selon une jurisprudence, un hameau intégré à l'environnement correspond à une extension de l'urbanisation de faible ampleur intégrée à l'environnement par la réalisation d'un petit nombre de constructions de faible importance, proches les unes des autres et formant un ensemble dont les caractéristiques et l'organisation s'inscrivent dans les traditions locales (en ce sens CE 3 avril 2014, req n°360902). Par ailleurs, ces hameaux doivent être préalablement et explicitement prévus par le PLU (définition d'une zone destinée à recevoir un hameau nouveau répondant aux critères ci-dessus). Ainsi, un permis de construire ou un permis d'aménager ne peut être délivré sur le territoire d'une commune littorale pour la réalisation d'une construction qui n'est pas en continuité avec les agglomérations et villages existants qu'à la condition que le projet soit conforme à la destination d'une zone définie par le document local d'urbanisme destinée à accueillir des hameaux nouveaux.

#### 5.1.2. Les STECAL

En pratique, puisque les hameaux sont situés à l'écart de l'agglomération existante, dans des espaces essentiellement naturels ou agricoles, ils devront de fait être conçus dans des secteurs de taille et de capacité d'accueil limités (STECAL) définis par l'article L.123-15 du code de l'urbanisme. Le règlement de la zone devra impérativement encadrer les constructions pour respecter les critères du hameau nouveau.

En effet, la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010, dite « Grenelle II », a introduit la possibilité de délimiter des STECAL dans les documents d'urbanisme, en stipulant :

*« Dans les zones naturelles, agricoles ou forestières, le règlement peut délimiter des secteurs de taille et de capacité d'accueil limités dans lesquels des constructions peuvent être autorisées à la condition qu'elles ne portent atteinte ni à la préservation des sols agricoles et forestiers ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages. Le règlement précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone ».*

Cette disposition a permis, dans les zones naturelles et agricoles, le pastillage d'une construction ou d'un ensemble de constructions pour permettre l'évolution du bâti existant et le faire échapper à l'inconstructibilité de principe de ce type d'espace.

Afin d'éviter toute dérive en reproduisant ce que les zones NB des Plans d'Occupation des Sols (POS) autorisaient, la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) a encadré cette disposition en rendant ce pastillage exceptionnel et en le soumettant à l'avis de la Commission Départementale de la Consommation des Espaces Agricoles (CDCEA), aujourd'hui remplacée par la Commission Départementale de Préservation des Espaces Agricoles, Naturels et Forestiers (CDPENAF). La loi n°2014-1170 du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture a précisé ces dispositions, notamment pour le changement de destination des constructions existantes dans les zones agricoles ou naturelles.

Désormais, selon le code de l'urbanisme, le règlement du PLU peut :

« 6° A titre exceptionnel, délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées dans lesquels peuvent être autorisés :

a) Des constructions ;

b) Des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage ;

c) Des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Le règlement précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. Il fixe les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, les résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire.

Ces secteurs sont délimités après avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers. Cet avis est réputé favorable s'il n'est pas intervenu dans un délai de trois mois à compter de la saisine. »

## 5.2. Des secteurs Ai qui traduisent un projet communal touristique exceptionnel de découverte du monde rural du pays des laves

Conformément aux orientations du PADD et à l'objectif fondamental de la commune de développer le tourisme et la découverte de son territoire, la Ville de Sainte-Rose à souhaiter inscrire dans son PLU plusieurs secteurs spécifiques au sein de la zone agricole, les secteurs Ai.

Le développement touristique en zone rurale est déterminant dans une vision globale de la découverte du pays des laves. Il s'agit d'une volonté de découverte du monde rural et des exploitations. La traduction réglementaire dans le PLU exprime ce projet touristique, à travers une réglementation unique et pionnière à La Réunion.

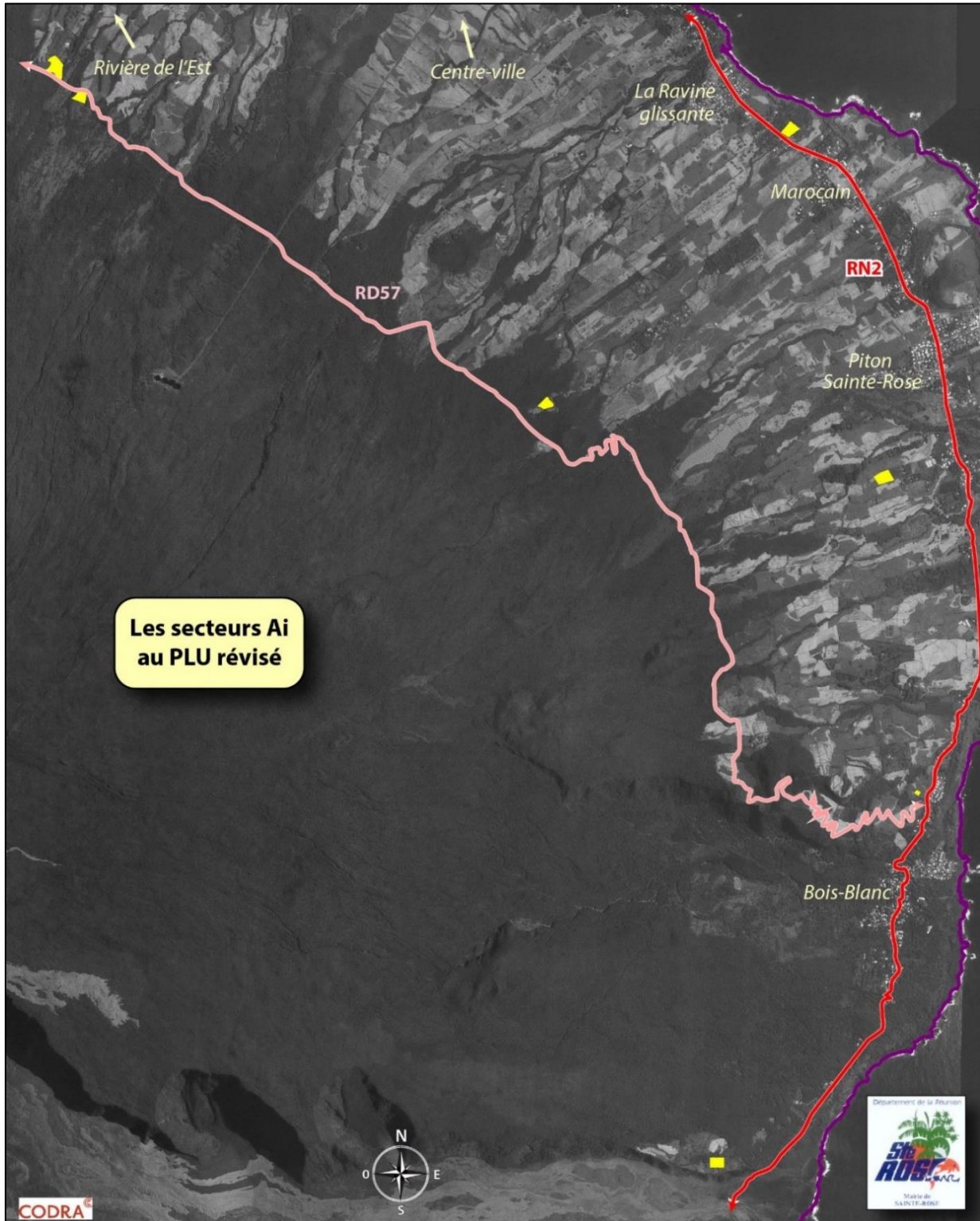
En effet, le PLU de Sainte-Rose présente un secteur spécifique Ai, hameau nouveau intégré à l'environnement pour la vocation d'hébergement touristique insolite. Conformément aux dispositions de l'article L.151-13 du code de l'urbanisme, les constructions peuvent être autorisées à condition qu'elles s'insèrent dans leur environnement et qu'elles soient compatibles avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.

Afin d'assurer l'insertion et limiter l'impact des constructions dans l'environnement, plusieurs normes exigeantes, uniques dans l'histoire des PLU réunionnais, complètent le règlement spécifiquement pour les secteurs Ai :

- seules sont autorisées les constructions destinées à l'hébergement touristique à condition d'être légères, mobiles et/ou insolites de forme habitation légère de loisirs (bungalows, cabanes, cabane dans les arbres, hébergement sous bulles, tentes...). 5 constructions maximum sont autorisées par secteur, dans la limite de 50 m<sup>2</sup> de surface de plancher par construction. (article 2) ;
- distance minimale imposée entre constructions sur le même terrain alors que non règlementée pour le reste de la zone A (article 8) ;
- distance par rapport à la voie et aux limites séparatives et hauteur maximale autorisée des constructions identiques au reste de la zone A (articles 6,7 et 10) afin de contenir la constructibilité et de garantir le caractère agricole de la zone ;
- l'emprise maximale des constructions extrêmement faible, fixée à 30% de la superficie du terrain, alors que non règlementée pour le reste de la zone A (art 9) ;
- obligations pour les constructions de constituer un ensemble aux caractéristiques et à l'organisation intégrées (article 11). Ainsi :
  - les matériaux et les couleurs employés pour les constructions doivent être choisis pour s'intégrer dans le paysage environnant. Dans tous les cas, les matériaux et techniques utilisés doivent aboutir à une finition et une mise en œuvre de qualité ;
  - les façades latérales et postérieures des constructions doivent être traitées avec le même soin que les façades principales et en harmonie avec elles ;
  - les clôtures doivent être de dimension proportionnée aux constructions et doivent s'intégrer harmonieusement dans le paysage. Leur hauteur ne pourra pas excéder 2 m.
- une superficie totale de l'unité foncière à traiter en espace perméable très fort (au minimum 60%) et, sous réserve de ne pas nuire à un espace agricole cultivé, devant recevoir un traitement paysager végétal comprenant notamment des arbres (article 13), alors que non règlementée pour le reste de la zone A.
- Il est recommandé de favoriser les plantations d'espèces végétales indigènes, voire endémiques, et de ne pas introduire des espèces envahissantes (article 13), alors que non règlementée pour le reste de la zone A.

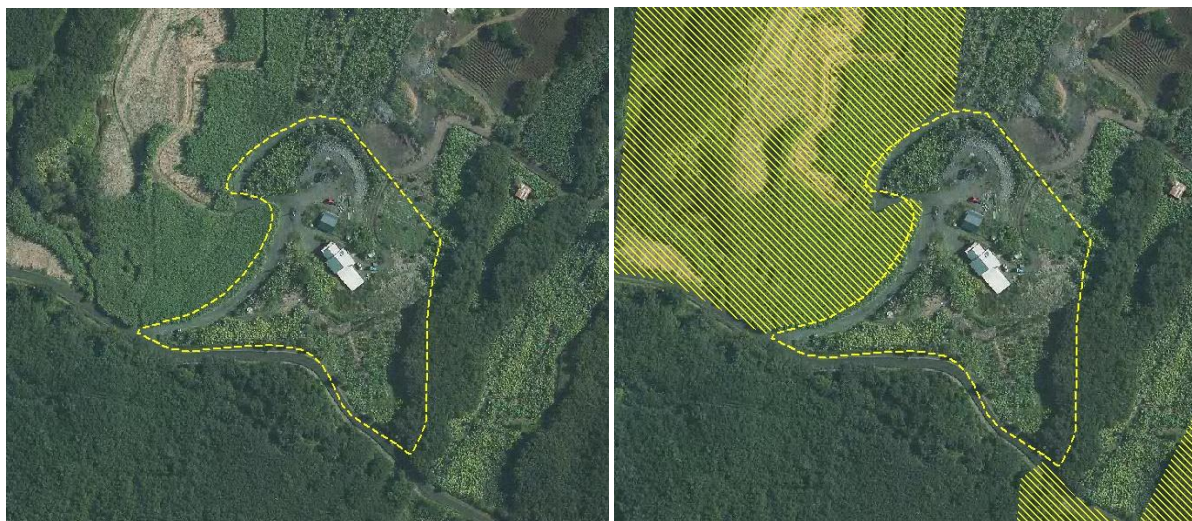
La superficie totale des secteurs Ai est de 6,4 ha, soit 0,25% de la zone agricole du PLU et 0,04% du territoire communal. Sachant qu'au moins 70% de l'unité foncière doit être perméable, que des distances minimums de retrait sont imposées pour les constructions par rapport aux voies de desserte, aux limites séparatives et entre elles lorsqu'elles sont implantées sur le même terrain, les possibilités de constructibilité sont en réalité bien inférieures à la superficie totale des secteurs Ai.

A noter enfin que la Municipalité, afin d'affirmer le caractère exceptionnel de ce projet global de découverte du monde rural, s'engage à l'élaboration d'une charte devant garantir l'insertion paysagère, architecturale et environnementale des constructions situées en secteur Ai.



Ci-après, les zooms photos aériennes des 7 secteurs Ai et leur recensement dans la BOS de la DAAF :

### ***L'hébergement touristique rural de la cote 400***



Ce secteur, d'une superficie de 1,6 ha, a pour objectif de favoriser le tourisme rural depuis la cote 400 (route des radiers) par une offre en hébergement touristique insolite permettant la découverte du site et de l'exploitation. Le secteur a l'avantage d'être très bien desservi par le réseau routier, ne nécessitant par conséquent aucun aménagement d'accès. Le secteur est essentiellement planté d'arbres et d'arbustes et un bâtiment est déjà existant. Le site n'est pas recensé dans la BOS.

### ***L'hébergement insolite le Domaine des Radiers***



Ce secteur, d'une superficie de 0,8 ha, a pour objectif de compléter l'offre en hébergement touristique du gîte déjà existant du Domaine des Radiers, en favorisant l'insolite et le mobile. Le gîte est composé aujourd'hui de plusieurs chambres, d'un restaurant proposant les produits du terroir, d'un parking et d'un espace bien-être. Un verger d'agrumes est implanté au sein de la structure d'accueil, pouvant offrir à ses hôtes une meilleure connaissance de chaque arbre fruitier de la Réunion. A noter que ce gîte est conseillé sur le site de la Région Ile de la Réunion Tourisme.

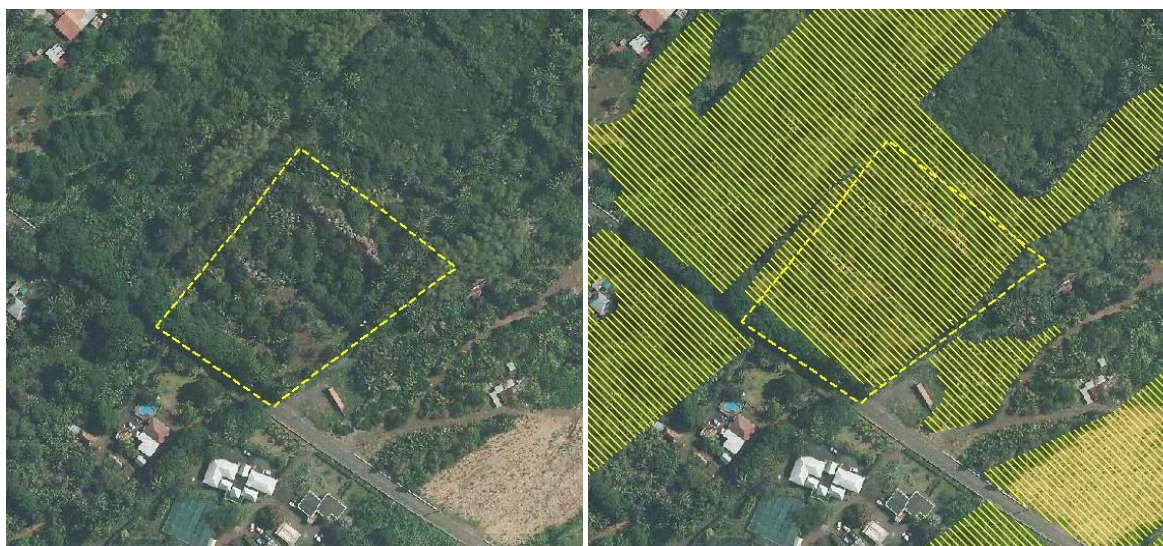
Le secteur a l'avantage d'être très bien desservi par le réseau routier (RD57), ne nécessitant par conséquent aucun aménagement d'accès. Le site n'est pas recensé dans la BOS.

### ***L'hébergement touristique insolite pour des activités de pleine nature chemin la Caisse***



Ce secteur, d'une superficie de 0,7 ha, a pour objectif de favoriser le tourisme rural depuis la cote 400 (route des radiers) par une offre en hébergement touristique insolite permettant le développement d'activité de loisirs et sportives de pleine nature. En effet, l'objectif est de proposer une offre en hébergement pour les amateurs ou professionnels qui souhaiteront à la fois découvrir le secteur rural et naturel environnant, mais également participer aux activités de trail, VTT et toute autre discipline de descente qui seront proposées dans la zone. Le secteur a l'avantage d'être très bien desservi par le réseau routier, ne nécessitant par conséquent aucun aménagement d'accès. Le site n'est pas recensé dans la BOS.

### ***L'hébergement touristique insolite à Marocain***



Ce secteur, d'une superficie de 1 ha, a pour objectif de favoriser le tourisme rural depuis la RN2 par une offre en hébergement touristique insolite permettant la découverte et la mise en valeur du site et de l'exploitation. Le site est situé entre le secteur de Ravine Glissante et le territoire rural habité de Marocain, à proximité du littoral. Le secteur a l'avantage d'être très bien desservi par le réseau routier, ne nécessitant par conséquent aucun aménagement d'accès. Le secteur est en grande partie composé de vergers à valoriser, recensés par la BOS.

### ***L'hébergement touristique insolite de Chemin Alfred***



Ce secteur, d'une superficie de 1,2 ha, a pour objectif de favoriser le tourisme rural à proximité du quartier de Piton Sainte-Rose par une offre en hébergement touristique insolite permettant la découverte et la mise en valeur du site et de l'exploitation. Le secteur a l'avantage d'être desservi par le chemin Alfred, ne nécessitant par conséquent aucun aménagement d'accès. Le secteur est en grande partie composé de cannes à sucre, recensées par la BOS.

### ***L'hébergement touristique insolite à Bois Blanc***



Ce secteur, d'une superficie de 0,2 ha, a pour objectif de favoriser le tourisme rural au village stratégique et historique de Bois-Blanc par une offre en hébergement touristique insolite. L'ambition est à la fois de permettre la découverte du site et de l'exploitation, mais aussi, conformément aux orientations inscrites dans le PADD, de valoriser le secteur de Bois Blanc et son village authentique créole à proximité de patrimoines remarquables : la Cage aux Lions, la route des Laves, la forêt de Bois de couleurs, la Source, les espaces naturels sensibles, l'Anse des Cascades... Le secteur est intégralement composé de cannes à sucre, recensées par la BOS.

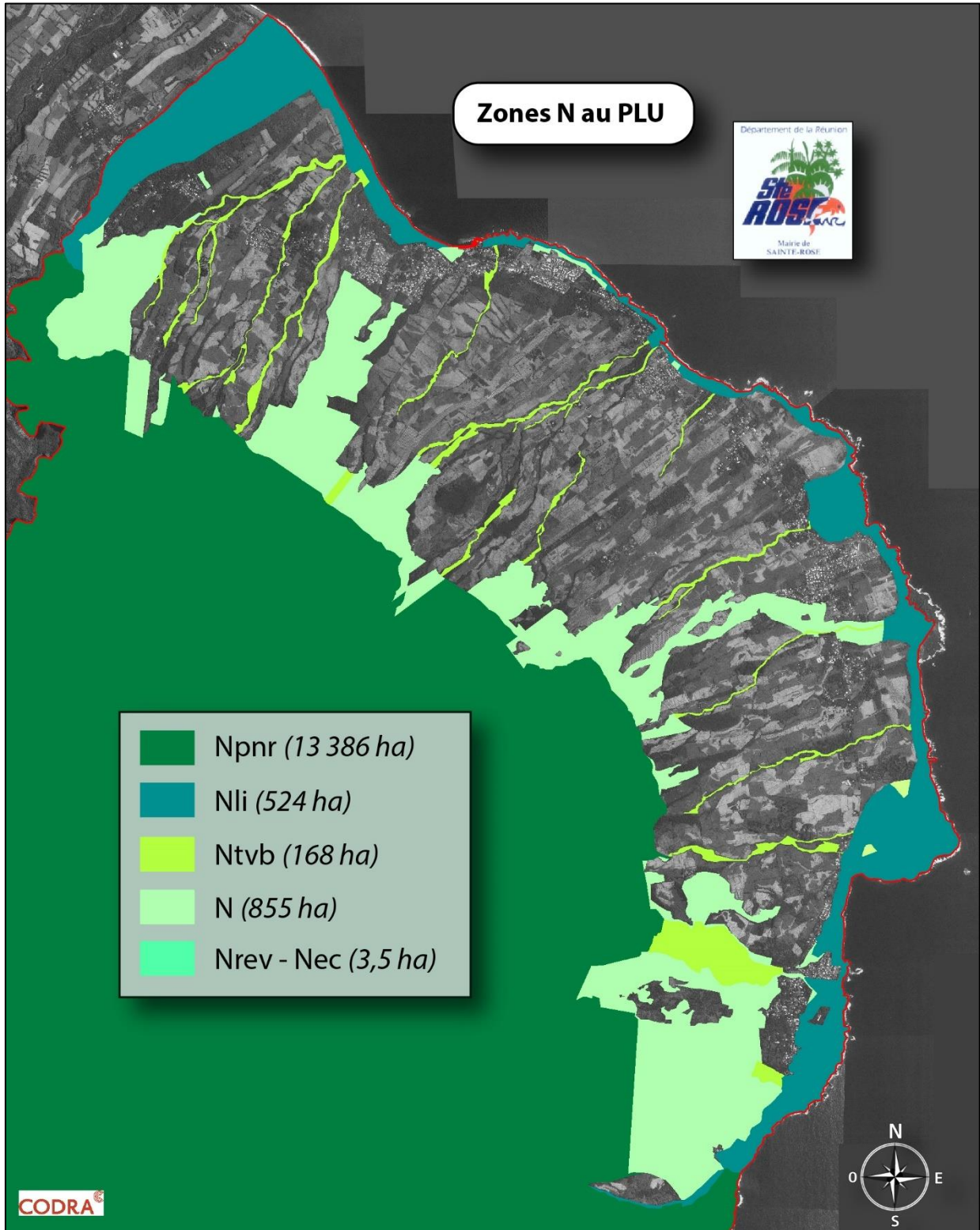
### ***L'hébergement touristique insolite à la Cage aux Lions***



Ce secteur, d'une superficie de 0,9 ha, a pour objectif de favoriser le tourisme rural dans la zone stratégique de la Cage aux Lions par une offre en hébergement touristique insolite. L'ambition est à la fois de permettre la découverte du site et de l'exploitation, mais aussi, conformément aux orientations inscrites dans le PADD, de valoriser ce secteur situé à proximité immédiate du village authentique créole de Bois Blanc, de la route des Laves, des tunnels de lave, de la forêt de Bois Blanc, de la Vierge au parasol... Le secteur est en partie composé d'une culture diversifiée, recensée par la BOS.

# Partie 5 - Les choix retenus pour délimiter les zones naturelles

Selon l'article L151-4 du code de l'urbanisme et au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le règlement.



Zone	Ha	% du territoire
<b>N</b>	<b>857,1</b>	<b>4,8%</b>
<b>Npnr</b>	<b>13 386,4</b>	<b>75,4%</b>
<b>Ntvb</b>	<b>168,2</b>	<b>0,9%</b>
<b>Nli</b>	<b>523,8</b>	<b>3%</b>
<b>Nrev</b>	<b>1,2</b>	<b>0,01%</b>
<b>Nec</b>	<b>2,3</b>	<b>0,01%</b>
<b>Total N</b>	<b>14 938,9</b>	<b>84,2%</b>

Avec une superficie de 14 939 ha, la zone naturelle représente 84% du territoire communal, soit la zone nettement la plus vaste de Sainte-Rose. Cette zone couvre les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels. Elles sont repérées aux documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « N ».

La superficie de la zone naturelle a fortement augmenté entre le PLU approuvé en 2006 et le PLU révisé : plus de 600 ha. Cette hausse est notamment due au fait que le PLU de 2006 avait classé de nombreux secteurs de la commune boisés et/ou de patrimoine naturel manifeste en zone agricole. De fait, la présente révision de PLU reclasse en zone naturelle (N) les terrains ne faisant l'objet d'aucune exploitation agricole, qui pourtant ont été classés en zone A, et dont la qualité environnementale est :

- réglementairement reconnue par la loi et les documents supra-communaux qui s'imposent au PLU : parc national de la Réunion, espaces remarquables du littoral, espaces naturels sensibles, réserves biologiques ;
- inventoriée en raison de son caractère remarquable : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 et 2 ;
- identifiée par les travaux de la DEAL Réunion : réservoirs de biodiversité avérés et potentiels ; corridors écologiques avérés et potentiels.

2,3 ha de zones U du PLU de 2006 a été déclassé au PLU révisé au profit d'un zonage naturel destiné à la préservation et la valorisation de la trame verte et bleue (secteur Ntvb notamment), favorisant ainsi le rôle de corridors écologiques des ravines jusqu'aux espaces remarquables du littoral et leur embouchure.

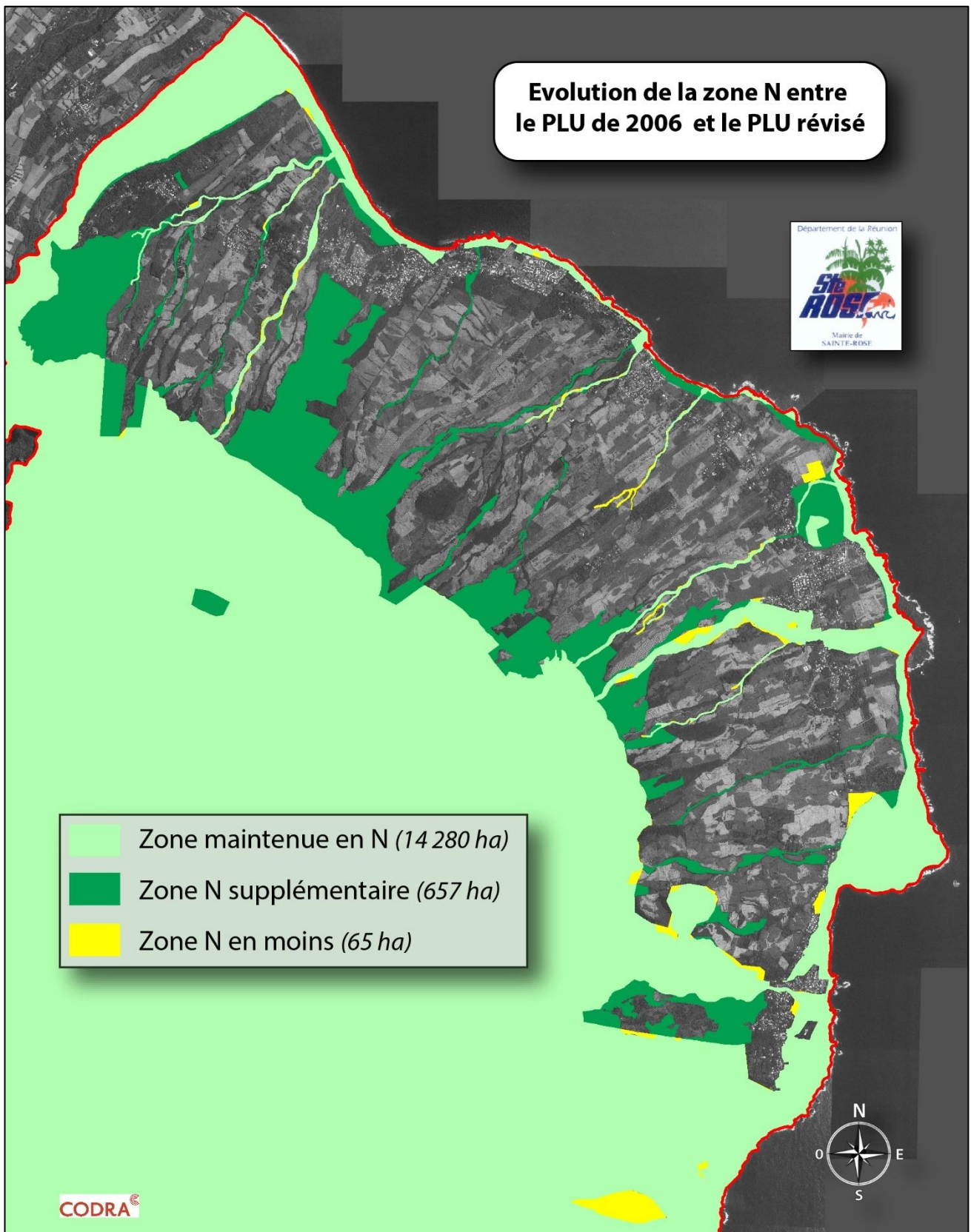
Par ailleurs, environ 65 ha de zone N au PLU de 2006 ont été classés en zone A au PLU révisé. En effet, il s'agit de terrains actuellement exploités pour l'agriculture, sans réelle valeur écologique notable, et souvent recensés par la base d'occupation des sols de la DAAF (voir chapitre précédent « Les choix retenus pour délimiter les zones agricoles »).

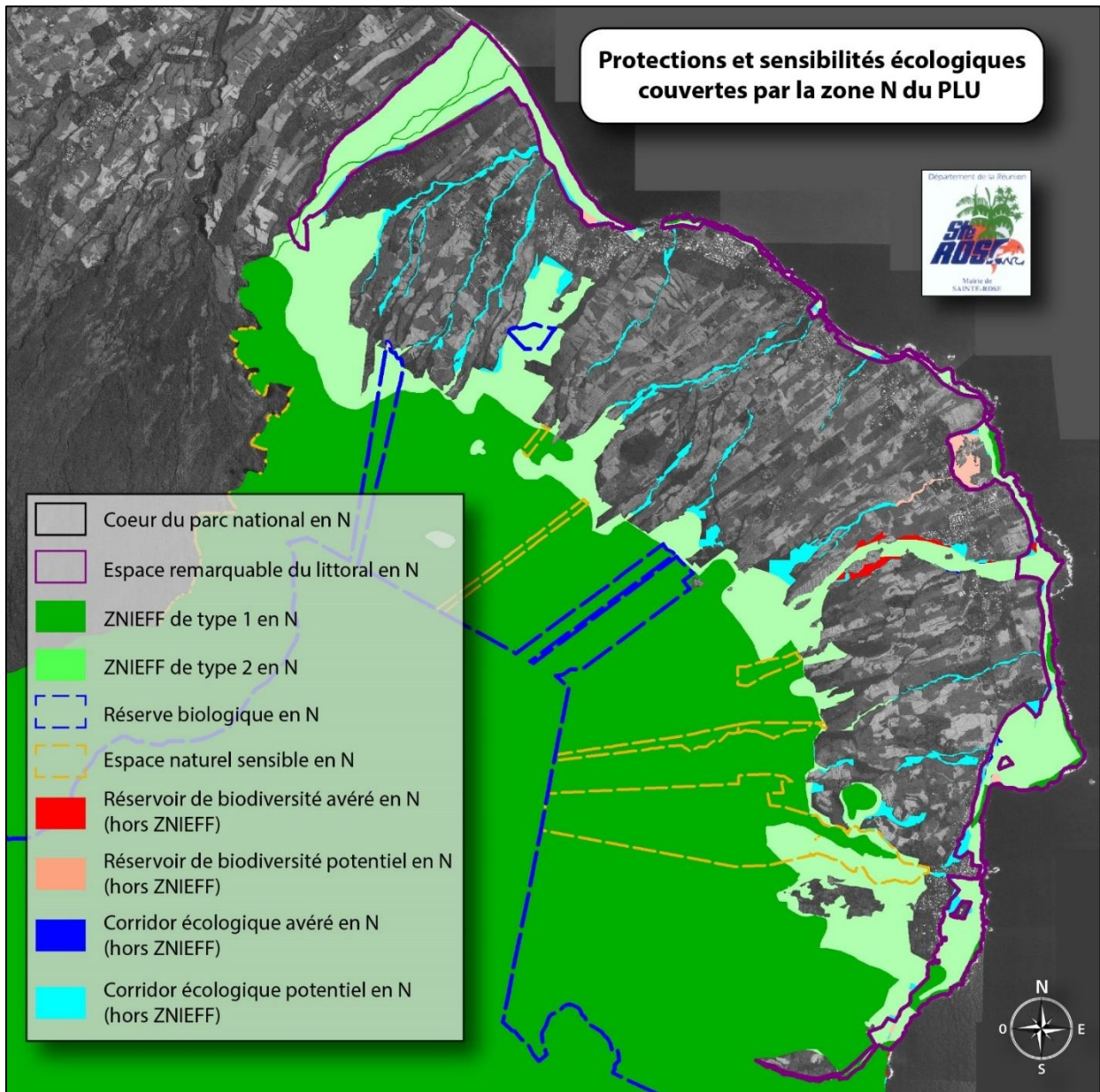
Ainsi, la zone N intègre les éléments suivants, pouvant se recouper :

- 13 511 ha de ZNIEFF de type 1
- 1 173 ha de ZNIEFF de type 2
- 359 ha d'espace naturel sensible (ENS)
- 9 791 ha de réservoir biologique
- 12 960 ha de réservoirs de biodiversité avérés
- 1 433 ha de réservoirs de biodiversité potentiels
- 22 ha de corridors écologiques avérés
- 441 ha de corridors écologiques potentiels

Une hiérarchisation de la protection de ces espaces naturels a été effectuée en fonction de leur situation géographique et/ou de leur intérêt écologique et biologique. Cette forte volonté de protéger et valoriser les espaces naturels et paysagers de la commune dans les documents règlementaires, notamment par une hiérarchisation des protections, est cohérente avec les orientations du PADD suivantes :

- « Valoriser et protéger les espaces remarquables et sensibles du volcan et de ses environs » ;
- « Protéger la partie du territoire de Sainte-Rose située dans le cœur du parc national de la Réunion et inscrite au Patrimoine Mondial de l'Unesco » ;
- « Protéger et mettre en valeur les espaces forestiers constitutifs de la biodiversité à l'échelle du territoire » ;
- « Préserver les cinq sites d'espaces naturels remarquables du littoral présentant un intérêt régional identifiés au SMVM ».





## 1. Les espaces naturels à fort enjeux de protection

Les espaces situés dans le Cœur du parc national de la Réunion sont repérés en secteur Npnr et couvrent 13 386 ha, soit environ 75% du territoire communal, ce qui est considérable. Dans ce secteur, aucune construction n'est admise, sauf autorisation spéciale du Parc National.

Sur la façade littorale, le secteur Nli correspond aux 5 espaces naturels remarquables du littoral identifiés par le SAR et son chapitre particulier le SMVM : Rivière de l'Est et cordon littoral jusqu'à Sainte-Rose ; Cordon littoral de Sainte-Rose à forêt de Bois-Blanc ; Piton Bellevue ; Piton Sainte-Rose, coulée ; Pointe des Cascades. L'objectif dans ce secteur de 524 ha, est d'autoriser uniquement les aménagements légers prévus à l'article R.146-2 du code de l'urbanisme.

Les espaces les plus remarquables hors parc national de la Réunion sont inscrits en zone N avec une superposition d'espaces boisés classés (EBC), représentant 384 ha. Il s'agit des espaces qui correspondent aux réservoirs à biodiversité et aux corridors écologiques. On retrouve principalement des espaces naturels de protection forte identifiés par le SAR, les ZNIEFF de type 1 ainsi que des milieux de très grand intérêt sur le plan écologique ou paysager dont l'intégrité doit être préservée et dans lesquels les possibilités de valorisation sont pour l'essentiel très strictement encadrées par des dispositions législatives et réglementaires.

Au total, ce sont 14 294 hectares qui sont protégés de manière stricte, soit 96% de la zone naturelle.

## 2. Les corridors écologiques et poumons verts

Le secteur Ntvb, de 168 ha, participe directement à la trame verte et bleue du territoire. Elle se fonde sur les espaces de « continuité écologique » identifiés au SAR qui sont complétés par d'autres espaces naturels repérés qui peuvent garantir le même objectif, à savoir relier les sites importants pour la préservation de la biodiversité, essentiellement les espaces naturels de protection forte. Ils forment des « corridors écologiques » facilitant les échanges et déplacements nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvage, permettant ainsi de diminuer la vulnérabilité de la faune et de la flore qui résulte de la fragmentation des habitats naturels et des habitats d'espèces.

Les espaces ainsi considérés sont notamment les principales ravines et les rivières qui constituent le trait d'union entre le littoral et le centre de La Réunion mais également les différents talwegs. Ils assurent tous une liaison entre les Hauts et les Bas du territoire communal. De plus, le PLU déclassé des parties de zones urbaines traversées par des ravines et cours d'eau en secteur Ntvb. Ce choix permet de prolonger les corridors écologiques jusqu'aux espaces remarquables du littoral, garantissant ainsi l'efficacité de la protection et une continuité de la zone naturelle jusqu'à leur embouchure.

La zone N hors EBC couvre par défaut les espaces naturels ordinaires, qui jouent le plus souvent un rôle de zone tampon entre des sites naturels remarquables et des zones agricoles. De plus, certaines de ces zones naturelles sont actuellement cultivées, identifiées par la base d'occupation des sols (BOS) de la DAAF comme de la culture de vanille exploitée en sous-bois, des vergers ou de la culture diversifiée. C'est notamment le cas dans la forêt du Brûlé ou dans le secteur de Bois-Blanc. Le zonage N sans EBC permet ainsi de couvrir des espaces agricoles dans lesquels la biodiversité et le paysage naturel de la zone doivent être sauvegardés. Au total, ces espaces couvrent une superficie de 473 hectares.

## 3. La revitalisation de l'Anse des Cascades : les hameaux nouveaux intégrés à l'environnement par l'outil STECAL au sein de la zone naturelle

### 3.1. Le contexte général

#### 3.1.1. La loi littoral

Les dispositions de la loi n°86-2 du 3 janvier 1986 relatives à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral (dite loi « littoral ») concernant le domaine de l'urbanisme sont codifiées aux articles L.121-1 à L.121-51 et R.121-1 à R.121-43.

En tant que commune littorale au sens de l'article L312-2 du code de l'environnement, la commune de Sainte-Rose est soumise au champ d'application de la loi « littoral ». Toutefois, les articles L121-12, L121-13, L121-16, L121-17 et L121-19 ne sont pas applicables aux communes littorales des départements d'outremer.

Cette loi pose le principe d'un équilibre entre protection et développement du littoral.

L'extension de l'urbanisation doit se réaliser soit en continuité avec les agglomérations et villages existants, soit en hameaux nouveaux intégrés à l'environnement, outil utilisé dans le cadre de ce présent PLU. La loi littoral reste imprécise sur la notion de « hameau nouveau intégré à l'environnement ».

Selon une jurisprudence, un hameau intégré à l'environnement correspond à une extension de l'urbanisation de faible ampleur intégrée à l'environnement par la réalisation d'un petit nombre de constructions de faible importance, proches les unes des autres et formant un ensemble dont les caractéristiques et l'organisation s'inscrivent dans les traditions locales (en ce sens CE 3 avril 2014, req n°360902). Par ailleurs, ces hameaux doivent être préalablement et explicitement prévus par le PLU (définition d'une zone destinée à recevoir un hameau nouveau répondant aux critères ci-dessus). Ainsi, un permis de construire ou un permis d'aménager ne peut être délivré sur le territoire d'une commune littorale pour la réalisation d'une construction qui n'est pas en continuité avec les agglomérations et villages existants qu'à la condition que le projet soit conforme à la destination d'une zone définie par le document local d'urbanisme destinée à accueillir des hameaux nouveaux.

### 3.1.2. Les STECAL

En pratique, puisque les hameaux sont situés à l'écart de l'agglomération existante, dans des espaces essentiellement naturels ou agricoles, ils devront de fait être conçus dans des secteurs de taille et de capacité d'accueil limités (STECAL) définis par l'article L.123-15 du code de l'urbanisme. Le règlement de la zone devra impérativement encadrer les constructions pour respecter les critères du hameau nouveau.

En effet, la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010, dite « Grenelle II », a introduit la possibilité de délimiter des STECAL dans les documents d'urbanisme, en stipulant :

*« Dans les zones naturelles, agricoles ou forestières, le règlement peut délimiter des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées dans lesquels des constructions peuvent être autorisées à la condition qu'elles ne portent atteinte ni à la préservation des sols agricoles et forestiers ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages. Le règlement précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone ».*

Cette disposition a permis, dans les zones naturelles et agricoles, le pastillage d'une construction ou d'un ensemble de constructions pour permettre l'évolution du bâti existant et le faire échapper à l'inconstructibilité de principe de ce type d'espace.

Afin d'éviter toute dérive en reproduisant ce que les zones NB des Plans d'Occupation des Sols (POS) autorisaient, la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) a encadré cette disposition en rendant ce pastillage exceptionnel et en le soumettant à l'avis de la Commission Départementale de la Consommation des Espaces Agricoles (CDCEA), aujourd'hui remplacée par la Commission Départementale de Préservation des Espaces Agricoles, Naturels et Forestiers (CDPENAF). La loi n°2014-1170 du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture a précisé ces dispositions, notamment pour le changement de destination des constructions existantes dans les zones agricoles ou naturelles.

Désormais, selon le code de l'urbanisme, le règlement du PLU peut :

*« 6° A titre exceptionnel, délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées dans lesquels peuvent être autorisés :*

*a) Des constructions ;*

*b) Des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage ;*

*c) Des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.*

*Le règlement précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. Il fixe les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, les résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire.*

*Ces secteurs sont délimités après avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers. Cet avis est réputé favorable s'il n'est pas intervenu dans un délai de trois mois à compter de la saisine. »*

### 3.2. Des secteurs Nrev et Nec pour la protection et la valorisation d'un site emblématique majeur pour Sainte-Rose et La Réunion

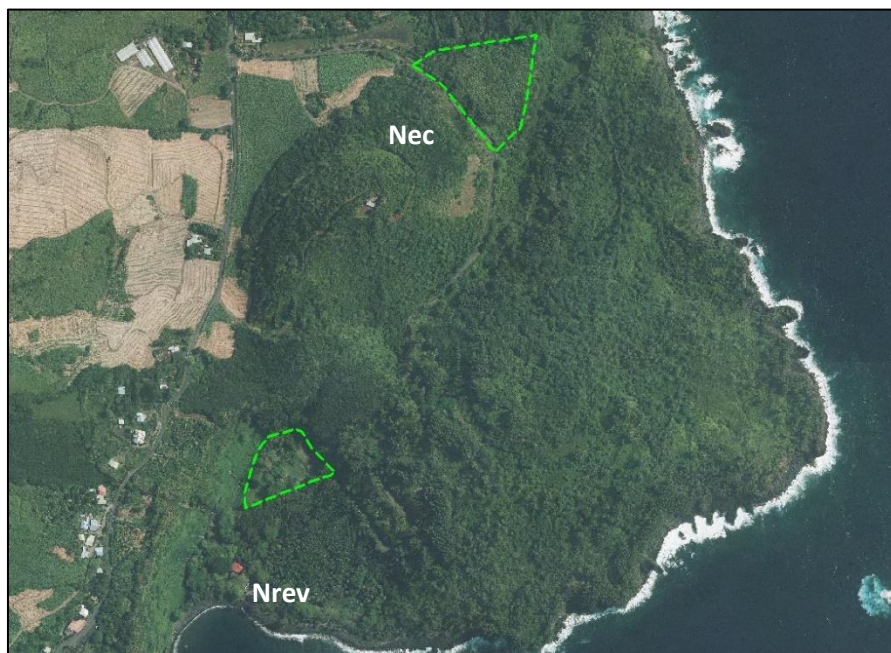
L'Anse des Cascades est un site emblématique de l'île, connue dans les guides touristiques comme un point d'arrêt sur la Route des Laves qui profite de l'aura de 2 sites : l'église de Piton Ste Rose (à 2 km au nord), encerclée de lave depuis la coulée de 1977 ; le Grand Brûlé (à 2 km au sud), où la lave refroidie représente un des sites les plus fascinants. L'anse des Cascades constitue un site naturel très apprécié des habitants et des touristes, en offrant notamment un cadre agréable aux pique-niques et à la contemplation.

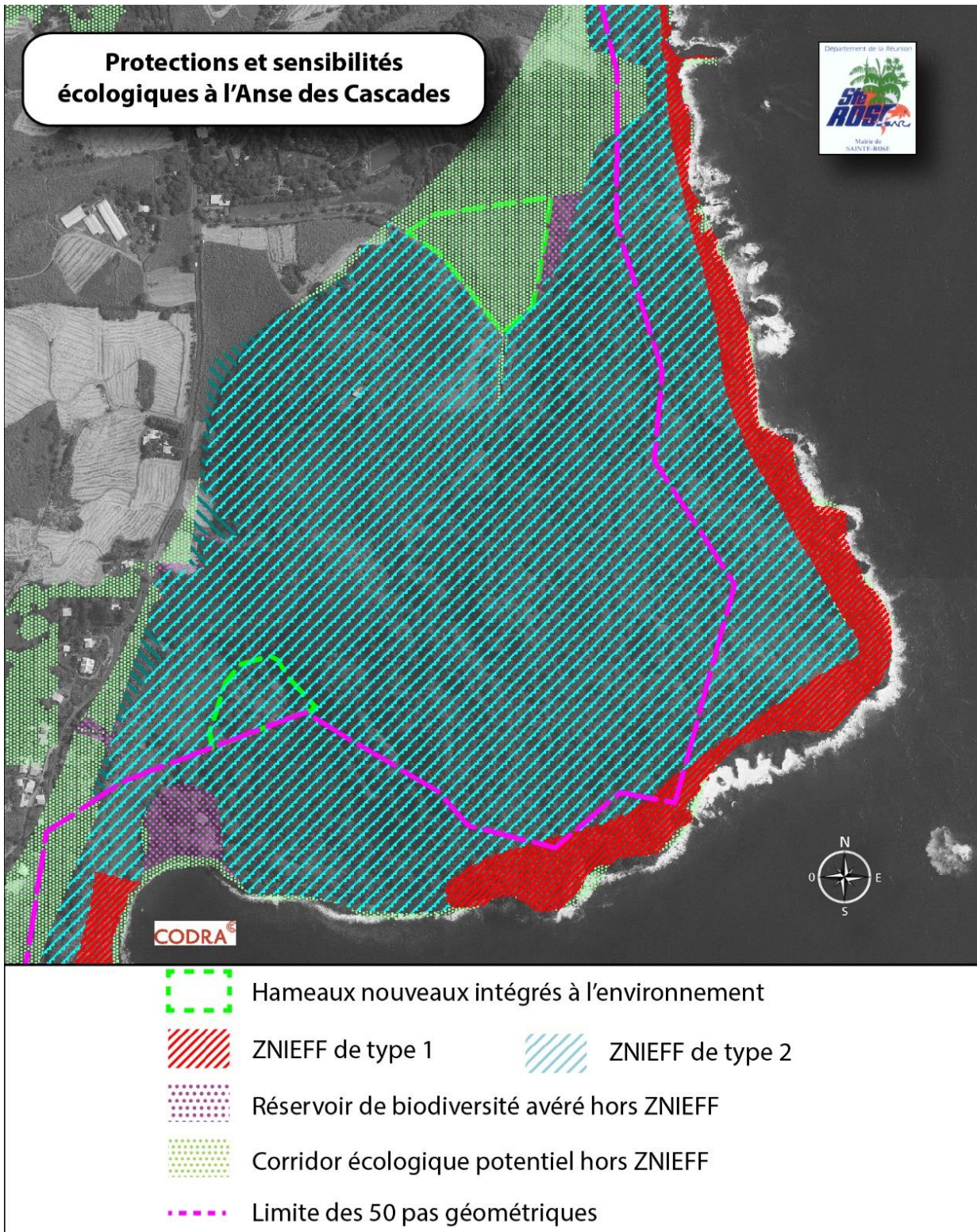
Les cascades et la fenêtre paysagère sur l'océan indien sont sans conteste des potentiels forts du site, mais réellement sous exploités. Ces atouts méritent d'être valorisés, pour les touristes mais aussi pour les différents « acteurs » quotidiens. Ainsi, une réhabilitation dans son ensemble est devenue nécessaire pour réduire la pression humaine exercée sur le site de l'Anse des Cascades, lui rendre son caractère unique et en faire un pôle touristique et économique majeur de la commune de Sainte-Rose, mais également pour la Réunion.

Il a été fait le choix de créer, en plus d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP – voir chapitre « 2. Les choix retenus pour établir les orientations d'aménagement et de programmation »), deux secteurs spécifiques « Nrev » et « Nec » dans le site remarquable de l'Anse des Cascades. La création de ces deux secteurs est en cohérence avec les orientations du PADD suivantes :

- « Faire du cadre environnemental et paysager un atout de dynamisme touristique et d'attractivité »,
- « Améliorer/développer l'hébergement touristique pour valoriser la boucle des laves - Eco-Lodge littoral à réaliser en partie haute de l'Anse des Cascades »,
- « Valoriser le secteur de Bois Blanc et son village authentique créole - l'Anse des Cascades avec la réalisation de structures d'hébergement, de restauration et d'une salle de conférence, un pôle économique artisanal et de loisirs à développer »,
- « Favoriser l'accès au sentier littoral sentier des laves (de la Marine à l'Anse des Cascades en passant notamment par Cayenne, la Pointe Corail et la coulée 1977) qui constitue sur 15 kilomètres un espace de santé, de loisirs, de découverte et de protection forte de l'environnement communal et réunionnais ».

La flore de l'anse des Cascades est caractéristique des habitats de basse altitude situés sur la côte au vent. L'humidité y est abondante ; la végétation est luxuriante. 80% de cette végétation est exotique, cultivée depuis des décennies par l'homme. Quelques formations végétales ont une haute valeur patrimoniale, notamment la forêt à Bois de fer bâtard (*Sideroxylon borbonicum*) et à Bois de rempart (*Agarista salicifolia*) ou encore les fourrés indigènes bas à Manioc marron (*Scaevola taccada*) et à *Nephrolepis biserrata*, petite fougère pionnière formant la strate herbacée. Aucune de ces formations n'est recensée sur les secteurs Nrev et Nec. Une autre structure hôtelière avait été envisagée, à mi-chemin entre les secteurs Nec et Nrev. Toutefois, son implantation aurait impacté fortement le paysage et aurait conduit au péril d'un espace boisé dans lequel est recensé une culture de vanille. Par conséquent, dans une mesure d'évitement de dégradation, le projet a été abandonné par la Municipalité.





### 3.2.1. Le secteur Nrev pour la revitalisation de l'Anse des Cascades

#### Objectifs

La renaturalisation de l'espace remarquable du cœur du site de l'Anse des Cascades est une aspiration forte portée par la Municipalité, qui souhaite créer un espace attractif intégré jouant le rôle de pôle économique et d'accueil (salle de réception, restauration, glacier, produits du terroir...) sur un site stratégique, en amont du littoral, sur un foncier communal de 1,2 ha.

#### Sensibilité écologique du site

Le secteur Nrev n'est pas inventorié en tant que ZNIEFF de type 1, c'est-à-dire comme secteur de grand intérêt biologique ou écologique. Il est néanmoins recensé en ZNIEFF 2 du littoral de Sainte-Rose.

Le secteur est situé en dehors de la cartographie des habitats littoraux réalisée par la DEAL Réunion d'août 2015. Toutefois, selon l'étude environnementale réalisée par Cyathéa, le site n'est pas considéré comme réservoir de biodiversité, ne présente pas de macrohabitats patrimoniaux et ne présentent ni d'enjeux de corridors d'interface entre les macrohabitats ni d'enjeux de corridors d'interface terrestre/marine. Le site est caractérisé par des espaces tampons (fourrés secondaires), soit un habitat d'interface entre milieux naturels et milieux anthropisés. Ces espaces sont des zones intermédiaires entre les espaces de nature ordinaire et les réservoirs de biodiversité. Ils correspondent à des espaces naturels dégradés et réalisent globalement l'interface entre les zones seminaturelles anthropisées (espaces agricoles, parcs urbains, jardins, fréquentation touristique...) et les habitats naturels disposant d'un bon état de conservation.

Bien que le SAR ait identifié ce site en espaces remarquables et caractéristiques du littoral d'intérêt régional, il précise aussi qu'il revient au PLU de procéder à son échelle à une délimitation précise de ces espaces remarquables du littoral, fondée sur la présence des éléments qui contribuent à leur donner un caractère remarquable. Considérant le caractère dégradé du secteur Nrev, celui-ci ne relève donc pas de la qualification d'espaces remarquables du littoral, un zonage Nrev lui est donc affecté.

#### Les dispositions réglementaires favorables à l'intégration du site

Ainsi, le secteur Nrev, est un hameau nouveau intégré à l'environnement destiné à la revitalisation de l'Anse des Cascades par la vocation d'activités commerciales. Conformément aux dispositions de l'article L.151-13 du code de l'urbanisme, les constructions peuvent être autorisées à condition qu'elles s'insèrent dans leur environnement et qu'elles soient compatibles avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.

En outre, afin d'assurer l'insertion et limiter l'impact des constructions dans l'environnement, plusieurs normes exigeantes complètent le règlement pour le secteur Nrev afin d'encadrer et de limiter les possibilités de constructibilité et garantir ainsi un aspect à dominante naturelle dans la zone et non urbaine :

- seule l'activité commerciale est admise, avec une seule construction autorisée dans le secteur dans une limite totale de 800 m<sup>2</sup> de surface de plancher (*art 2*) ;
- distance minimale imposée par rapport aux limites séparatives plus exigeante que le reste de la zone N (6 m contre 4 m – *art 7*) ;
- distance minimale imposée entre constructions sur le même terrain alors que non règlementée pour le reste de la zone N (*art 8*) ;
- l'emprise maximale des constructions est fixée à 25% de la superficie du terrain, alors que non règlementée pour le reste de la zone N (*art 9*) ;
- hauteur maximale des constructions réduite par rapport au reste de la zone N étant donné sa proximité avec le littoral (*art 10*) ;
- le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve du respect de prescriptions spéciales, si la construction par sa situation, son volume ou l'aspect de ses façades, terrasses, toitures et aménagements extérieurs, est de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales (*art 11*) ;
- obligation de constituer un ensemble dont les caractéristiques et l'organisation s'inscrivent dans les traditions locales (*art 11*). Ainsi :
  - les matériaux et les couleurs employés pour les constructions doivent être choisis pour s'intégrer dans le paysage environnant. Dans tous les cas, les matériaux et techniques utilisés doivent aboutir à une finition et une mise en œuvre de qualité ;
  - les façades latérales et postérieures des constructions doivent être traitées avec le même soin que les façades principales et en harmonie avec elles ;
  - les clôtures doivent être de dimension proportionnée aux constructions et doivent s'intégrer harmonieusement dans le paysage. Leur hauteur ne pourra pas excéder 2 m.

- superficie minimale totale de l'unité foncière devant être traitée en espace vert et perméable identique au reste de la zone N (70%) comprenant des arbres et devant recevoir un traitement paysager végétal (*art 13*) ;
- il est impératif de prévoir pour les abords de constructions des aménagements végétaux correspondant à l'objectif d'harmonisation et d'insertion dans le site de l'Anse des Cascades (*art 13*) ;
- les arbres remarquables et les spécimens de qualité existants doivent être maintenus ou remplacés par des plantations équivalentes par leur aspect et leur qualité (*art 13*) ;
- les aires de stationnement doivent être végétalisées et être plantées à raison d'au moins un arbre de haute tige d'une hauteur minimale de 1,50 mètre, pour 2 places de stationnement, alors que non règlementée pour le reste de la zone N (*art 13*).

A noter que le PLU approuvé en 2006 classe en grande partie le secteur en Nto, où les constructions, ouvrages et travaux destinés au tourisme et aux loisirs ainsi que les équipements de proximité qui sont liées et nécessaires à leur fonctionnement (accueil, gardiennage, sanitaires, hébergement, restauration, etc.) sont autorisés dès lors qu'ils s'insèrent dans le milieu environnant. Ce secteur proposé dans le PLU de 2006 est peu restrictif, n'imposant, par exemple, aucune règle de perméabilisation minimum.

Enfin, l'OAP complète le règlement en soumettant l'aménagement du site sous réserve d'une modification/révision du PPR, en obligeant la mise en place d'un travail qualitatif sur les marges en contact avec l'espace naturel existant, notamment en favorisant la présence végétale, et en garantissant les perspectives vers l'océan et les cascades. Par ailleurs, l'OAP conditionne l'aménagement du secteur à la délocalisation/démolition des constructions et activités localisées à proximité immédiate du littoral qui dégradent le paysage et l'environnement, structures étant situées à l'intérieur de la limite des 50 pas géométriques et beaucoup plus exposées au risque d'inondation. L'objectif est de proposer un aménagement rendant prioritairement la place à la nature et à la valorisation de la façade littorale.

### 3.2.2. Le secteur Nec pour un ecolodge en partie haute de l'Anse des Cascades

#### Objectifs

L'Anse des Cascades est un point d'arrêt touristique incontournable et l'un des sites les plus visités de la Réunion, avec environ 300 000 visiteurs chaque année. Toutefois, aucune offre d'hébergement touristique n'est présente à proximité et les retombées économiques pour la Ville sont quasi nulles pour un budget d'entretien très élevé. Par conséquent, la Municipalité ambitionne l'aménagement d'une structure d'hébergement touristique de qualité de type Ecolodge intégré en partie haute de l'Anse des Cascades, dans un souci de ne pas dénaturiser le cœur du site.

#### Sensibilité écologique du site

Le secteur Nec n'est pas inventorié en tant que ZNIEFF ni reconnu comme réservoir de biodiversité ou corridor écologique avéré, bien que, selon les travaux de la DEAL, pouvant constituer un corridor écologique potentiel.

Le secteur est situé en dehors de la cartographie des habitats littoraux réalisée par la DEAL Réunion d'août 2015. Toutefois, selon l'étude environnementale réalisée par Cyathéa, le site n'est pas considéré comme réservoir de biodiversité, ne présente pas de macrohabitats patrimoniaux et ne présentent ni d'enjeux de corridors d'interface entre les macrohabitats ni d'enjeux de corridors d'interface terrestre/marine. Le site est caractérisé par des espaces tampons (fourrés secondaires), soit un habitat d'interface entre milieux naturels et milieux anthropisés. Ces espaces sont des zones intermédiaires entre les espaces de nature ordinaire et les réservoirs de biodiversité. Ils correspondent à des espaces naturels dégradés et réalisent globalement l'interface entre les zones seminaturelles anthropisées (espaces agricoles, parcs urbains, jardins, fréquentation touristique...) et les habitats naturels disposant d'un bon état de conservation. Le secteur se situe à proximité immédiate d'espaces de nature ordinaire, caractérisés principalement par de la culture de canne à sucre.

Bien que le SAR ait identifié ce site en espaces remarquables et caractéristiques du littoral d'intérêt régional, le SAR précise également qu'il revient au PLU de procéder à son échelle à une délimitation précise de ces espaces remarquables du littoral, fondée sur la présence des éléments qui contribuent à leur donner un caractère remarquable.

Considérant le caractère de nature ordinaire du secteur Nec, ce secteur ne relève donc pas de la qualification d'espaces remarquables du littoral, et un zonage Nec lui est donc affecté.

### Les dispositions réglementaires favorables à l'intégration du site

Le PLU traduit ce projet par la création d'un secteur Nec, hameau nouveau intégré à l'environnement pour l'hébergement touristique de type écolodge. Conformément aux dispositions de l'article L.151-13 du code de l'urbanisme, les constructions peuvent être autorisées à condition qu'elles s'insèrent dans leur environnement et qu'elles soient compatibles avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. De fait, seules les constructions destinées à l'hébergement touristique de type écolodge ainsi que les constructions strictement liées et nécessaires au fonctionnement de l'hébergement touristique (restauration, spa, thalasso, kiosques...) dans la limite de 2 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher, sont autorisées (*article 2*).

D'autre part, afin d'assurer l'insertion et limiter l'impact des constructions dans l'environnement, plusieurs normes exigeantes complètent le règlement pour le secteur Nec afin d'encadrer et de limiter les possibilités de constructibilité et garantir ainsi un aspect à dominante naturelle dans la zone et non urbaine :

- distance minimale imposée par rapport aux limites séparatives plus exigeante que le reste de la zone N (6 m contre 4 m – *art 7*) ;
- distance minimale imposée entre constructions sur le même terrain alors que non règlementée pour le reste de la zone N (*art 8*) ;
- l'emprise maximale des constructions est fixée à 25% de la superficie du terrain, alors que non règlementée pour le reste de la zone N (*art 9*) ;
- hauteur maximale des constructions similaire au reste de la zone N, afin de contenir l'impact sur le paysage et de garantir le caractère naturel de la zone (*art 10*) ;
- le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve du respect de prescriptions spéciales, si la construction par sa situation, son volume ou l'aspect de ses façades, terrasses, toitures et aménagements extérieurs, est de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales (*art 11*) ;
- obligation de constituer un ensemble dont les caractéristiques et l'organisation s'inscrivent dans les traditions locales (*art 11*). Ainsi :
  - les matériaux et les couleurs employés pour les constructions doivent être choisis pour s'intégrer dans le paysage environnant. Dans tous les cas, les matériaux et techniques utilisés doivent aboutir à une finition et une mise en œuvre de qualité ;
  - les façades latérales et postérieures des constructions doivent être traitées avec le même soin que les façades principales et en harmonie avec elles ;
  - les clôtures doivent être de dimension proportionnées aux constructions et doivent s'intégrer harmonieusement dans le paysage. Leur hauteur ne pourra pas excéder 2 m.
- superficie minimale totale de l'unité foncière devant être traitée en espace vert et perméable identique au reste de la zone N (70%) comprenant des arbres et devant recevoir un traitement paysager végétal (*art 13*) ;
- il est impératif de prévoir pour les abords de constructions des aménagements végétaux correspondant à l'objectif d'harmonisation et d'insertion dans le site de l'Anse des Cascades (*art 13*) ;
- les arbres remarquables et les spécimens de qualité existants doivent être maintenus ou remplacés par des plantations équivalentes par leur aspect et leur qualité (*art 13*) ;
- les aires de stationnement doivent être végétalisées et être plantées à raison d'au moins un arbre de haute tige d'une hauteur minimale de 1,50 mètre, pour 2 places de stationnement, alors que non règlementée pour le reste de la zone N (*art 13*).

A noter que le PLU approuvé en 2006 classe le secteur intégralement en zone agricole (Apf), autorisant :

- les constructions, ouvrages et travaux à usage agricole (hangars, bâtiments d'élevage, séchoirs, serres, réservoirs d'eau, atelier de réparation du matériel agricole, bâtiment de production, de stockage et de vente de produits agricoles, etc.) ;
- les constructions, ouvrages et travaux liés aux différents réseaux, à la voirie, au stationnement, à la production et à la distribution d'énergie, notamment les énergies renouvelables, dès lors qu'ils s'insèrent dans le milieu environnant ;
- les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement d'un service public ou d'intérêt collectif dont l'implantation dans la zone est rendue nécessaire pour des raisons techniques ou économiques, sous réserve de prendre les dispositions utiles pour limiter la gêne qui pourrait en découler et assurer une bonne intégration dans le site ;
- une hauteur maximale des constructions limitée à 7 mètres au faitage.

Par ailleurs, le zonage agricole proposé dans le PLU de 2006 n'impose aucune règle de perméabilisation minimum.

Enfin, rappelons que l'OAP complète le règlement en obligeant la mise en place d'un travail qualitatif sur les marges en contact avec l'espace naturel existant, notamment en favorisant la présence végétale, et en garantissant les perspectives vers l'océan et les cascades. De même, il limite le complexe hôtelier à une surface plancher maximale de 1 500 m<sup>2</sup>.

## Partie 6 - Les choix retenus pour établir les Orientations d'Aménagement et de Programmation

**Selon l'article L151-4 du code de l'urbanisme et au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir les orientations d'aménagement et de programmation.**

Conformément aux articles R.123-1 et L123-1-4 du code de l'urbanisme, le PLU comprend des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) relatives à des quartiers ou à des secteurs à mettre en valeur réhabiliter, restructurer ou aménager.

Ces orientations peuvent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables (PADD), prévoir les actions et opérations d'aménagement à mettre en œuvre, notamment pour « mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune. ».

Deux OAP ont été réalisées dans le cadre du présent PLU.

### 1. La revitalisation de l'Anse des Cascades

Il a été fait le choix de créer une OAP dans le site remarquable de l'Anse des Cascades, en cohérence avec les orientations du PADD suivantes :

- « Faire du cadre environnemental et paysager un atout de dynamisme touristique et d'attractivité » ;
- « Améliorer/développer l'hébergement touristique pour valoriser la boucle des laves - Eco-Lodge littoral à réaliser en partie haute de l'Anse des Cascades » ;
- « Valoriser le secteur de Bois Blanc et son village authentique créole - l'Anse des Cascades avec la réalisation de structures d'hébergement, de restauration et d'une salle de conférence, un pôle économique artisanal et de loisirs à développer » ;
- « Favoriser l'accès au sentier littoral sentier des laves qui constitue sur 15 kilomètres un espace de santé, de loisirs, de découverte et de protection forte de l'environnement communal et réunionnais ».

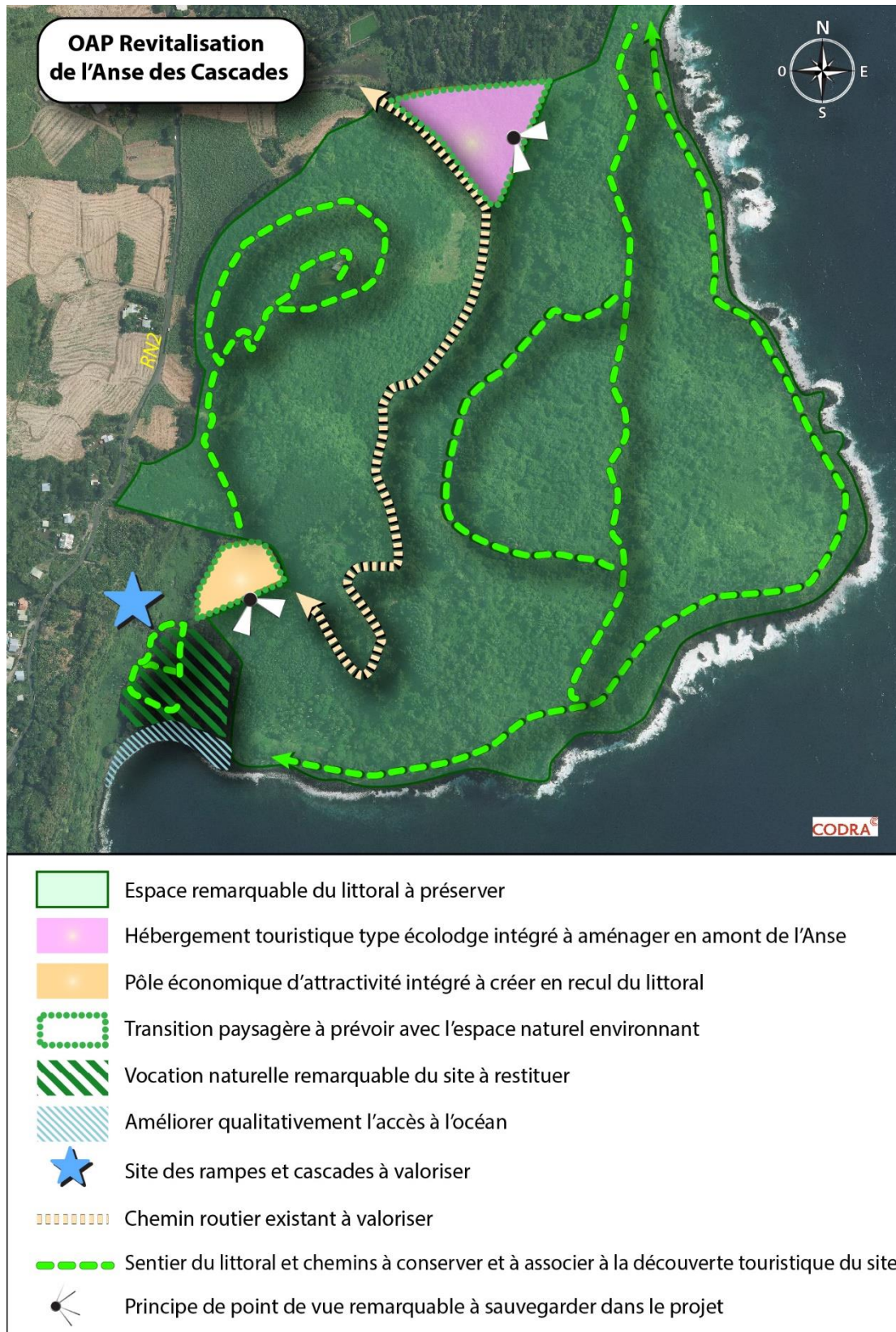
L'anse des Cascades est une petite baie donnant sur l'océan Indien. Elle constitue un site naturel très apprécié des habitants et des touristes pour offrir un cadre agréable aux pique-niques. L'anse des Cascades renferme en effet deux chutes d'eau, une grande cocoteraie, de nombreux vacoas et un petit port à sec aménagé pour les pêcheurs des environs. Le site protégé par le Conservatoire du littoral s'insère dans un ensemble plus vaste de propriétés publiques. La partie basse au plus près du rivage constitue la forêt domaniale littorale. Elle est gérée par l'Office National des Forêts. La partie protégée par le Conservatoire du littoral est située un peu plus en amont et en surplomb ; elle court jusqu'au « gros piton » depuis lequel la vue magnifique donne à embrasser le bleu de l'océan et les pentes sombres du volcan.

Les cascades et la fenêtre paysagère sur l'océan indien sont sans conteste des potentiels forts du site, très appréciés par les visiteurs, mais réellement sous exploités. Ces atouts méritent d'être valorisés, pour les touristes mais aussi pour les différents « acteurs » quotidiens. Ainsi, une réhabilitation dans son ensemble est devenue nécessaire pour réduire la pression humaine exercée sur le site de l'Anse des Cascades, lui rendre son caractère unique et en faire un pôle touristique et économique majeur de la commune de Sainte-Rose, mais également pour la Réunion.

Au regard de ce double objectif, renaturalisation du site et développement touristique, l'OAP permet, en plus d'un règlement déjà restrictif, de garantir notamment l'aménagement de qualité des secteurs Nrev (« pôle d'attractivité ») et Nec (« écolodge ») aux documents graphiques en les soumettant à des conditions d'intégration, notamment :

- délocalisation/démolition préalable des constructions existantes à proximité immédiate du littoral qui dégradent le paysage et l'environnement (structures étant, de plus, situées à l'intérieur de la limite des 50 pas géométriques et beaucoup plus exposées au risque d'inondation) par un aménagement rendant prioritairement la place à la nature et à la valorisation de la façade littorale contiguë, sans permettre l'accès aux véhicules motorisés ;
- modification/révision du PPR ;
- travail qualitatif sur les marges en contact avec l'espace naturel existant, notamment en favorisant la présence végétale ;
- perspectives vers l'océan, la montagne et les cascades à préserver...

Par ailleurs, l'ensemble des pièces réglementaires du PLU (OAP, règlement, zonage) protège le reste du site de l'Anse des Cascades : classement aux documents graphiques d'un secteur « Nli » (espace remarquable du littoral), espaces boisés classés (EBC), limite des 50 pas géométriques...



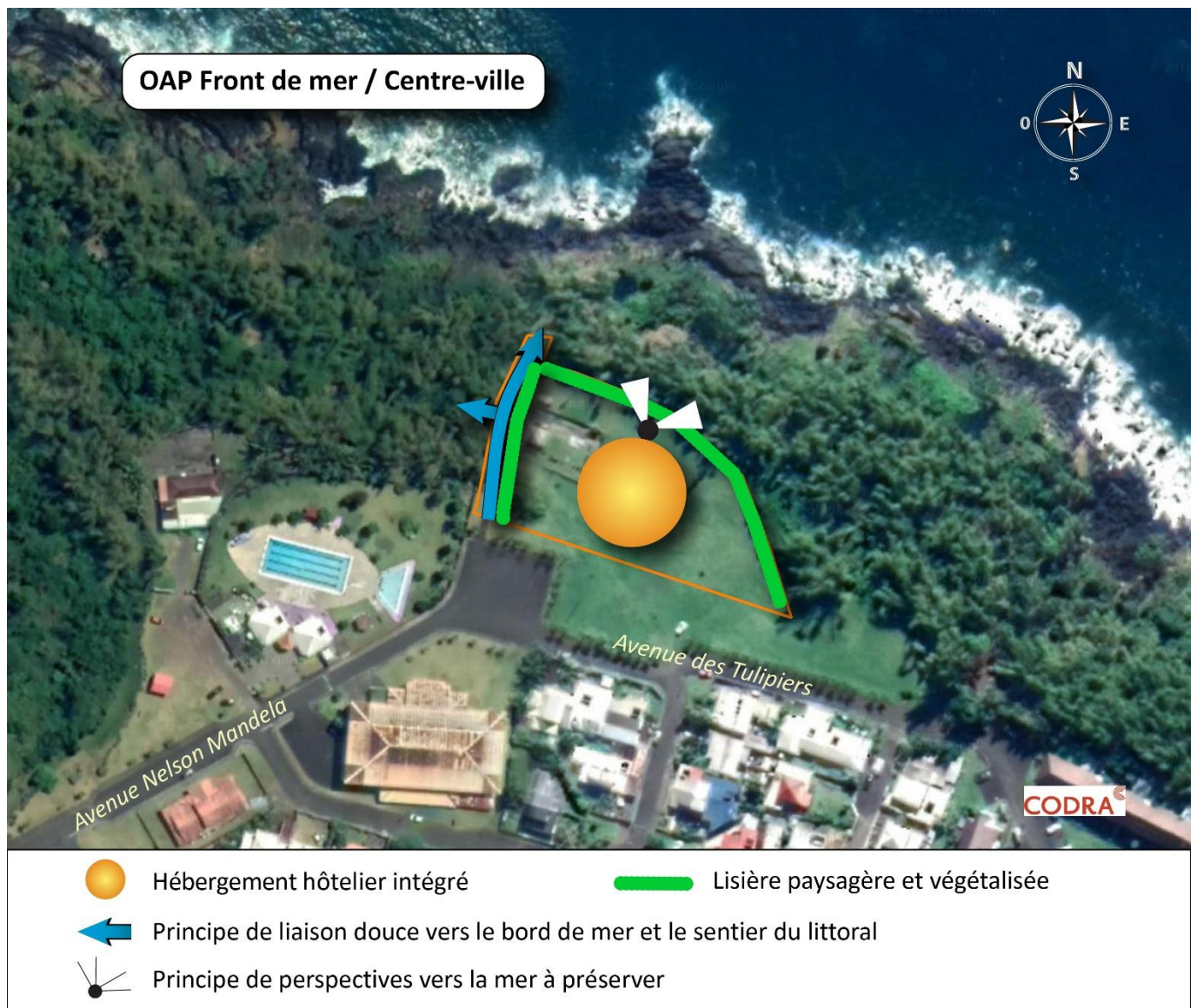
## 2. La valorisation du littoral au centre-ville

L'objectif est de pouvoir aménager un secteur stratégique du territoire sainte-rosien en faveur d'équipements touristiques et hôteliers. En effet, localisé sur un terrain communal en transition entre le bourg de Sainte-Rose, le sentier du littoral et le bord de mer, le site présente des atouts favorables pour participer à la découverte du pays des laves.

Il s'agit d'allier intégration environnementale et développement economico-touristique. De fait, le parti d'aménagement est notamment de :

- limiter les constructions à un bâtiment dédié à l'hébergement touristique dans la limite de 1 500 m<sup>2</sup> de surface de plancher,
- prévoir une lisière paysagère et végétalisée,
- conserver les espaces boisés existants sur site ou à proximité,
- garantir un principe de liaison vers le bord de mer et le sentier du littoral,
- prévoir des aires de stationnement perméables,
- préserver les perspectives vers la mer.

Enfin, le projet devra veiller au respect des normes compatibles avec une localisation dans la bande des 50 pas géométriques inscrites dans le règlement de la zone AUto (voir partie 7 « La justification de l'insertion de dispositions particulières » chapitre 1. « Les cinquante pas géométriques »).



# Partie 7 - La justification de l'insertion de dispositions particulières

## 1. Les cinquante pas géométriques

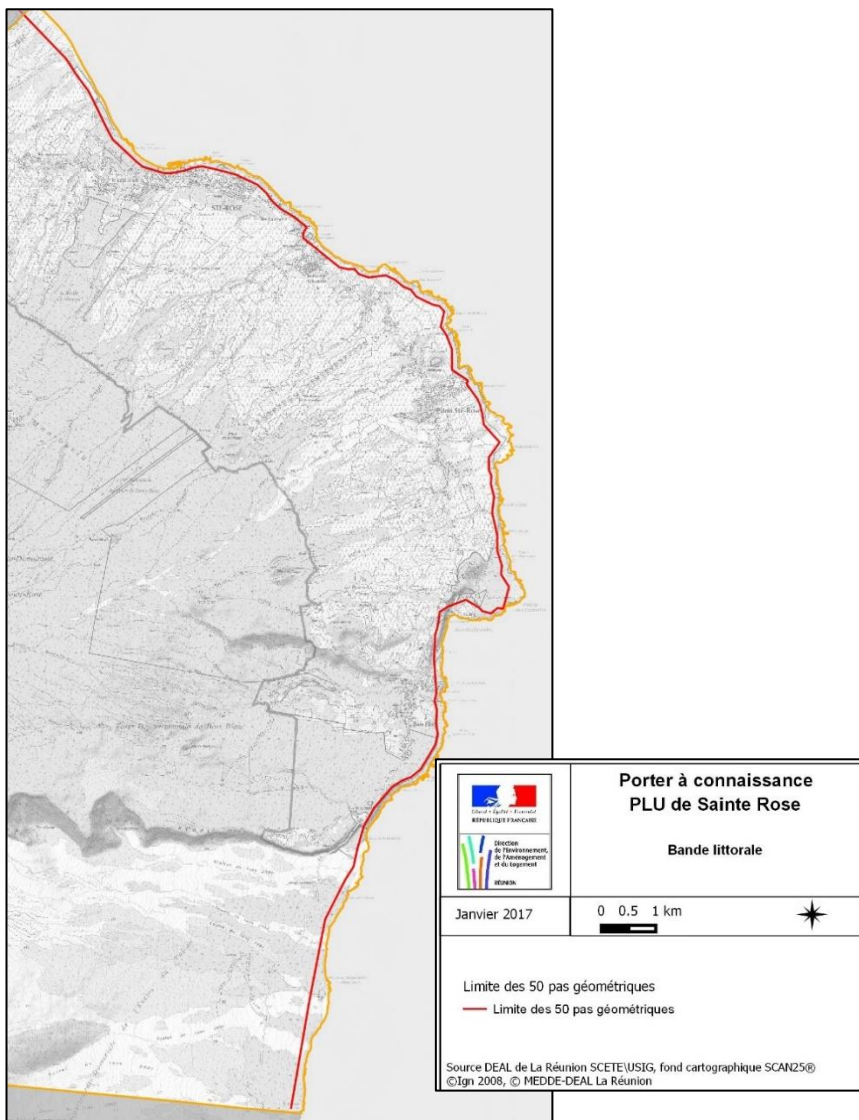
L'article L.156-2 du code de l'urbanisme relatif au littoral dans les départements d'Outre-Mer, prévoit une bande littorale comprise entre le rivage de la mer et la limite supérieure de la réserve domaniale dite des cinquante pas géométriques définie à l'article L.86 du code du Domaine de l'Etat. A défaut de délimitation ou lorsque la réserve domaniale n'a pas été instituée, cette bande présente une largeur de 81,20 mètres à compter de la limite haute du rivage.

En dehors des espaces urbanisés, les terrains situés dans la bande littorale définie à l'alinéa précédent sont réservés aux installations nécessaires à des services publics, à des activités économiques ou à des équipements collectifs, lorsqu'ils sont liés à l'usage de la mer. Ces installations organisent ou préservent l'accès et la libre circulation le long du rivage.

La réserve des 50 pas est reportée sur les documents graphiques du PLU.

Ces dispositions sont notamment cohérentes avec les orientations du PADD suivantes :

- « Préserver les cinq sites d'espaces naturels remarquables du littoral présentant un intérêt régional identifiés au Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM) »,
- « Favoriser l'accès au sentier littoral « sentier des laves » (de la Marine à l'Anse des Cascades en passant notamment par Cayenne, la Pointe Corail et la coulée 1977) qui constitue sur 15 kilomètres un espace de santé, de loisirs, de découverte et de protection forte de l'environnement communal et réunionnais ».



## 2. La prise en compte du risque inondation

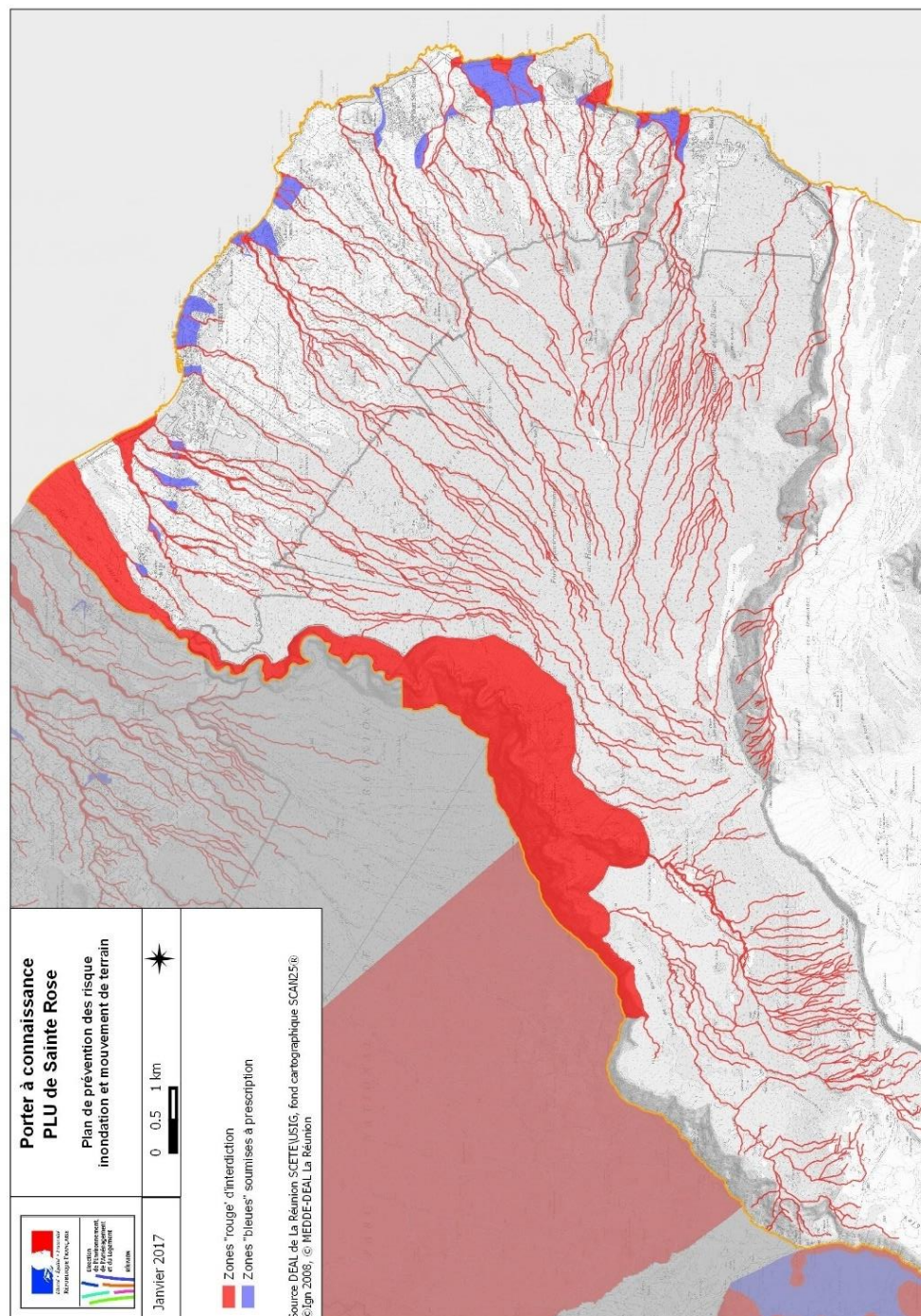
Le plan de zonage du PLU de Sainte-Rose a transcrit la cartographie des risques du Plan de Prévention des Risques inondation, approuvé le 25 janvier 2011. Celle-ci permet d'identifier plusieurs niveaux d'aléas :

- les zones rouges d'aléa élevé, comprenant essentiellement les lits des ravines et axes de grand écoulement, comportant un principe d'interdiction.
- les zones bleues d'aléa moyen pour l'inondation comportant un principe de prescriptions.

L'article 1 du règlement du PLU de Sainte-Rose renvoie au règlement du PPR.

De même, toutes les clôtures doivent comporter des transparences pour permettre le libre écoulement des eaux pluviales de l'amont vers l'aval du terrain. Par ailleurs, la reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit par un sinistre lorsque celui-ci est implanté dans un secteur soumis à un risque naturel élevé d'inondation est interdite.

Ces dispositions sont notamment cohérentes avec l'orientation du PADD « *Prendre en compte les risques et aléas, inondation notamment, dans l'aménagement du territoire, et notamment dans la définition des zones constructibles (limitation des surfaces imperméabilisées, pas de constructions en bord de ravine...)* ».



## 3. La protection des éléments de patrimoine urbain et naturel

### 3.1. La protection du patrimoine bâti

Au-delà de la législation nationale propre aux monuments historiques, aux sites inscrits et classés, le PLU de Sainte-Rose complète le dispositif de protection du paysage et du patrimoine en prévoyant des dispositions particulières au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme.

En effet, le PLU peut « *identifier et localiser les éléments de paysages et délimiter des quartiers, ilots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur, ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation* ».

La préservation d'éléments bâtis d'intérêt patrimonial permet de soumettre les travaux entraînant leur destruction à la délivrance d'un permis de démolir en application de l'article L.430-1 et suivants du code de l'urbanisme.

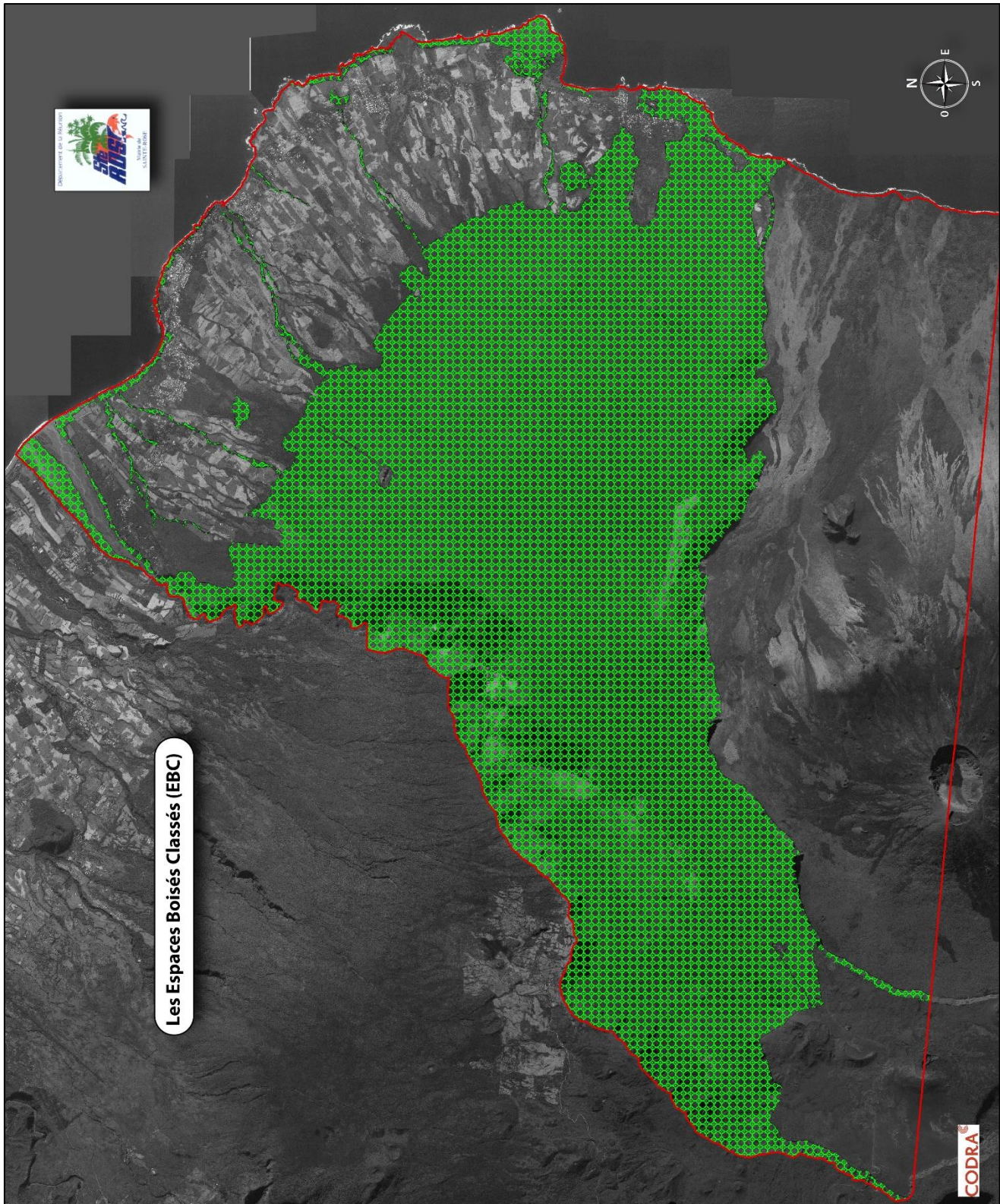
Ces dispositions permettent de maîtriser l'évolution de ces éléments et de contrôler leur suppression. Au-delà de ce régime d'autorisation, l'identification et la localisation des éléments paysagers et patrimoniaux doivent permettre de gérer les autorisations de construire dans le respect des paysages existants, de sorte à éviter leur destruction ou dénaturation. Ces éléments sont identifiés au document graphique et répertoriés dans les annexes du règlement. Ils sont au nombre de 23.

Ces dispositions sont notamment cohérentes avec l'orientation du PADD « *Protéger les autres éléments remarquables du territoire présentant un intérêt architectural, historique ou culturel : l'Eglise de Sainte Rose, l'Eglise de Notre Dame des Laves de Piton Sainte-Rose, l'usine de Ravine Glissante, la Marine, le domaine de la Source, les cases présentant une architecture traditionnelle créole de qualité etc...* ».

## 3.2. Les espaces boisés classés

### 3.2.1. Evolution des EBC entre le PLU de 2006 et le PLU révisé

Une protection particulière est prévue par le classement d'Espaces Boisés Classés (EBC). Ils sont repérés aux documents graphiques par une trame particulière (cf. légende du plan). Cette protection édictée au titre de l'article L.130-1 du code de l'urbanisme se superpose au zonage prévu et interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Il s'agit d'une protection très rigoureuse qui ne peut être remise en cause que par une procédure de révision du PLU.



Le PLU de Sainte-Rose approuvé en 2006 couvrait environ 8 655 hectares d'EBC. **Avec 8 845 ha d'EBC, le PLU révisé propose une augmentation de 190 ha d'EBC.**

L'élaboration du PLU a permis de redessiner à la marge le périmètre des EBC à partir des photographies aériennes récentes (Orthophoto IGN / google maps 2019), des limites du parc national de la Réunion, des données SIG de la DEAL notamment concernant les ZNIEFF, les corridors écologiques et les réservoirs de biodiversité, ainsi que des éléments identifiés sur le terrain.

La commune a souhaité classer tous les espaces boisés significatifs du territoire afin d'en permettre la préservation et la mise en valeur dans le cadre d'un développement durable du territoire. Il s'agit plus particulièrement de protéger les espaces suivants<sup>(1)</sup> :

- les massifs forestiers remarquables (forêts ad-littorale et de basse et moyenne altitude, fourrés perhumides de montagne, forêts tropicales humides d'altitude, tamarins des hauts) ;
- le périmètre communal boisé compris dans le cœur parc national de la Réunion : 8 038 ha en EBC au PLU ;
- les réserves biologiques (4 670 ha) ;
- les espaces naturels sensibles (360 ha) ;
- les ZNIEFF de type I (Côte de Bois Blanc, Nord de la Pointe Lacroix, Pointe de Sainte-Rose, Quai de Capucin, Hauts du Quai au Bois, Anse et pointe des Cascades, Hauts de Bois blanc et de Mourouvin...) : 8 174 ha en EBC au PLU ;
- les ZNIEFF de type II pour partie lorsqu'elles correspondent à des espaces boisés appartenant à la même unité de boisement ou forestière que des espaces remarquables classés EBC, et qui sont par conséquent réputés avoir le même caractère significatif. C'est le cas notamment pour le secteur des mi-pentes en continuité des forêts de Mourouvin et de Bois Blanc : 438 ha en EBC au PLU ;
- les ravines les plus importantes et boisées, véritables poumons de la commune, jugées pertinentes dans l'élaboration de la trame verte et bleue de la commune ;
- les espaces naturels boisés présentant un intérêt environnemental particulier identifié par les travaux de la DEAL Réunion en termes de continuités écologiques : réservoirs de biodiversité avérés (0,8 ha en EBC hors ZNIEFF) ou potentiels (8,7 ha en EBC hors ZNIEFF), corridors avérés (0,7 ha en EBC hors ZNIEFF) ou potentiels (69 ha en EBC hors ZNIEFF) ;
- une partie des espaces boisés de la frange littorale et des espaces naturels remarquables du littoral repérés par le SAR et son chapitre individualisé, le schéma de mise en valeur de la mer (294 ha).

**Le PLU révisé conserve 8 625 ha d'EBC déjà présents au PLU de 2006. Ainsi, 220 ha d'EBC nouveaux ont été classés par rapport au PLU de 2006.**

Le PLU propose des EBC sur des secteurs du zonage du PLU dont le règlement affiche déjà une protection forte : Npnr (parc national de la Réunion), Nli (espaces naturels remarquables du littoral) voire Ntvb (trame verte et bleue). De même, le PLU classe également des EBC sur les espaces boisés de la zone N afin d'affirmer la protection de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques. De fait, même si la protection réglementaire est déjà restrictive, une classification supplémentaire en EBC est conforme avec l'article L.146-6 du code de l'urbanisme, qui stipule que pour les communes soumises à la Loi Littoral, le PLU « doit classer en espaces boisés les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune », qu'ils soient déjà protégés ou pas.

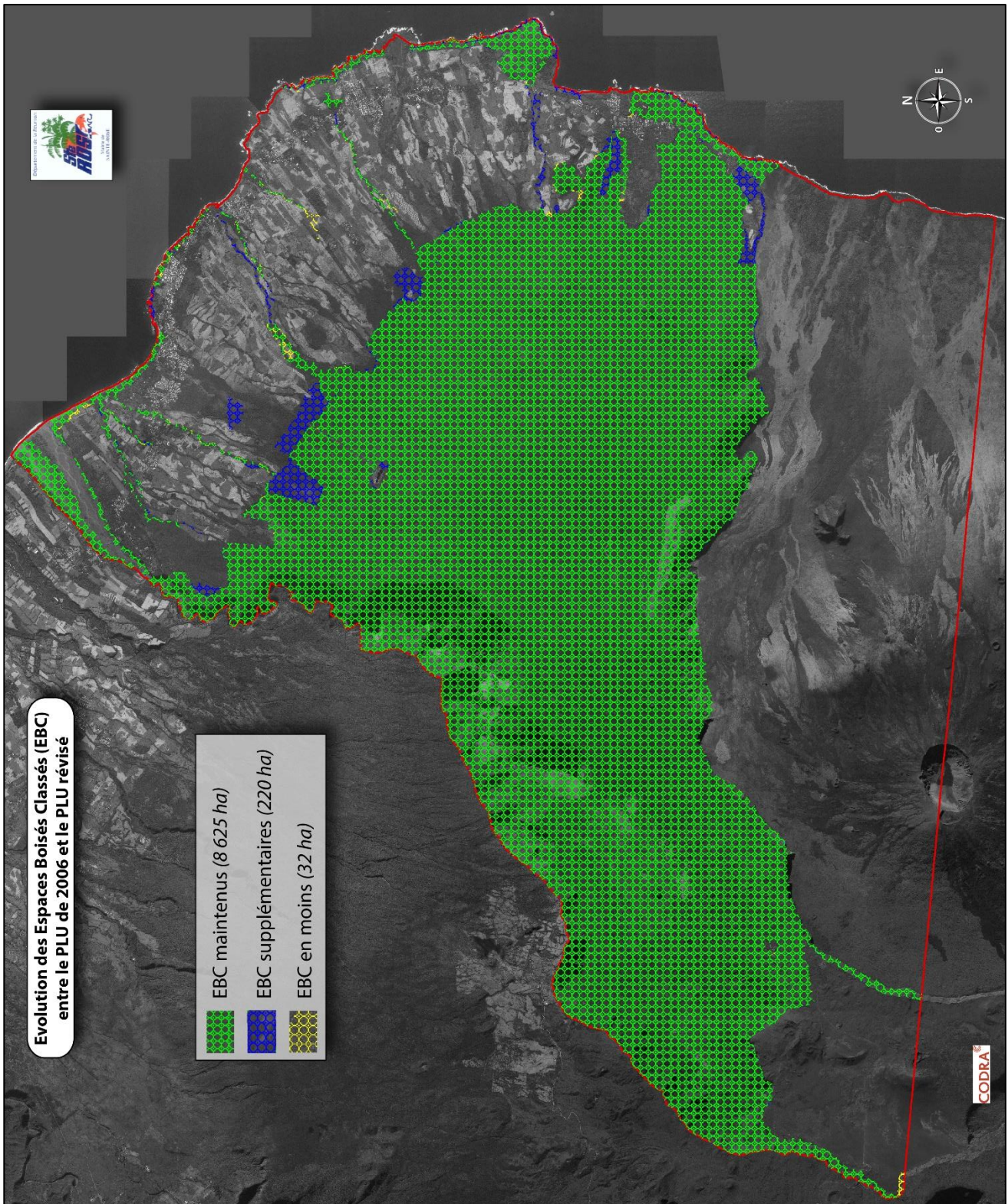
De plus, si les espaces naturels d'intérêt patrimonial et écologique reconnus mais non boisés, comme le volcan et les coulées de lave historiques ainsi que certaines parties des espaces remarquables du littoral, ne sont pas classés en EBC, leur zonage naturel au PLU accompagné d'un règlement strict, leur confère une protection assurée.

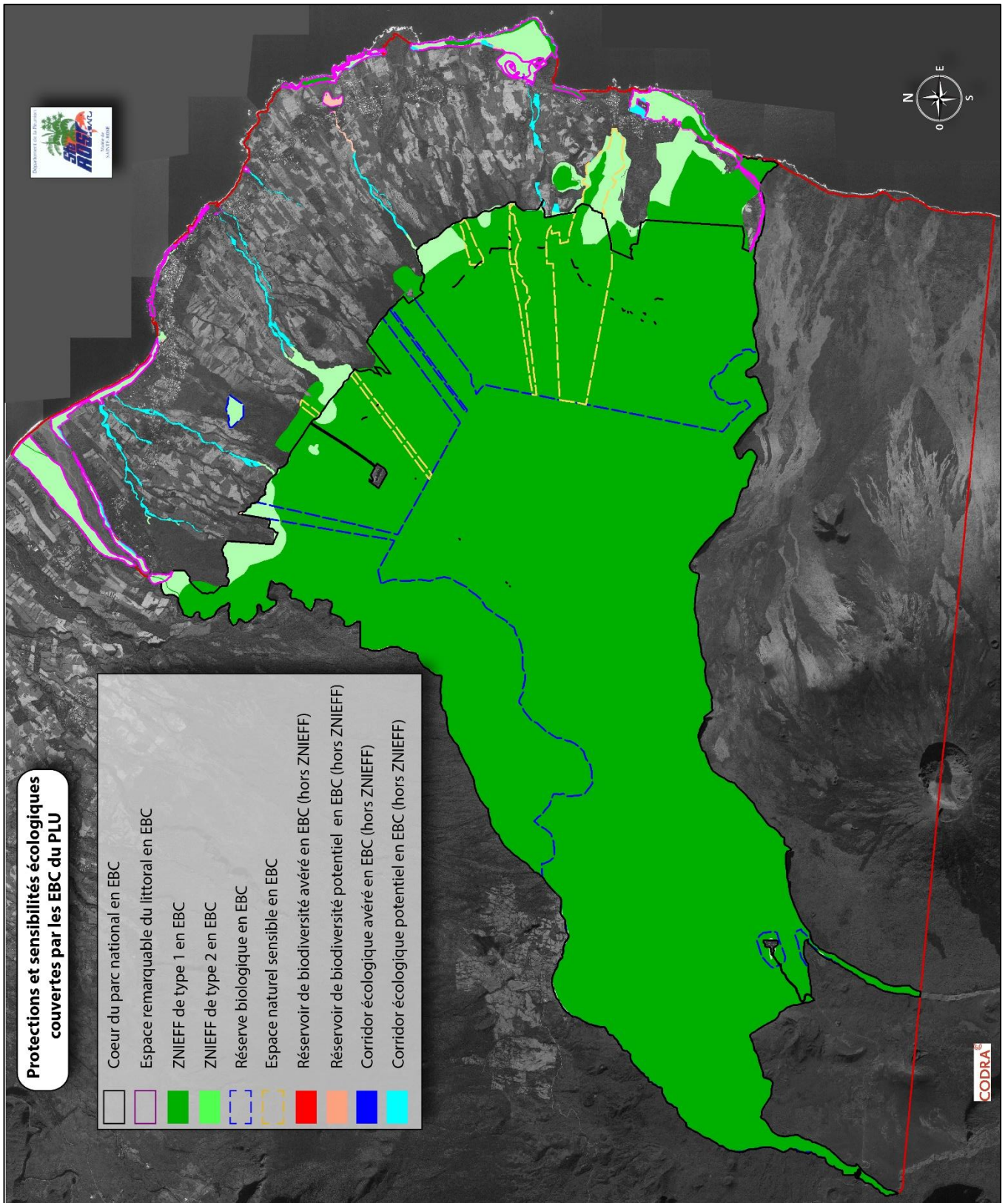
**Certaines erreurs du PLU approuvé en 2006 ou des changements de situation ont pu conduire à des adaptations** afin de coller au plus près de la réalité et de concorder avec les planches cadastrales numérisées, **le but étant de bien cibler les secteurs à enjeux et ne pas conduire à une perte de lisibilité et de crédibilité du classement EBC. Les EBC qui figuraient au PLU de 2006 sur des espaces agricoles et exploités ont été retirés au PLU révisé. De fait, 32 ha d'EBC ont été supprimés, dont 21 ha recensés par la base d'occupation des sols (BOS) de la DAAF.**

<sup>(1)</sup> Il convient de se référer à la partie 2 « Diagnostic Environnemental » du tome 1 du rapport de présentation pour les caractéristiques précises de ces entités écologiques et paysagères classées en EBC.

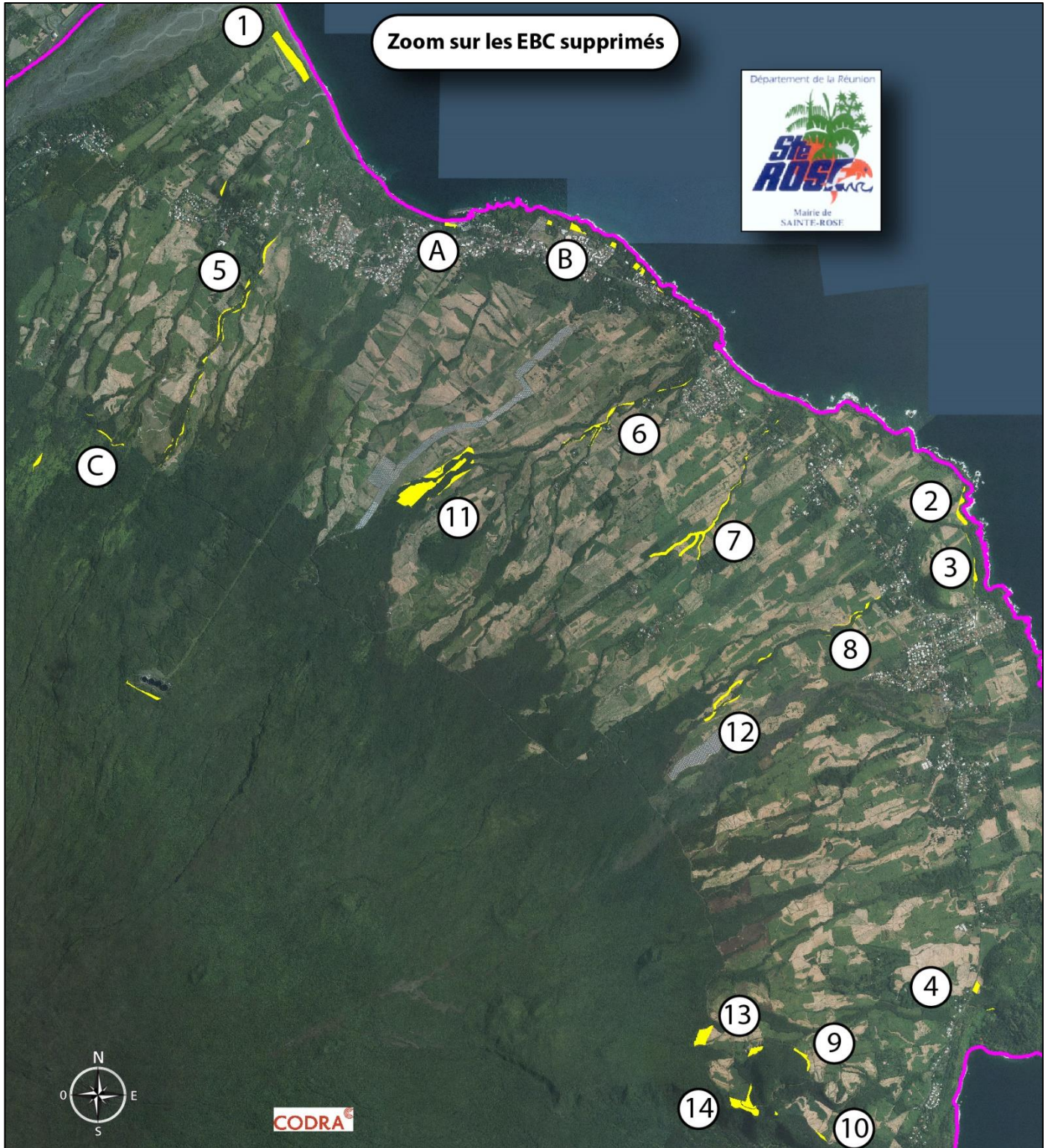
Ces dispositions sont notamment cohérentes avec les orientations du PADD suivantes :

- « Protéger la partie du territoire de Sainte-Rose située dans le cœur du parc national de la Réunion et inscrite au Patrimoine Mondial de l'Unesco » ;
- « Protéger et mettre en valeur les espaces forestiers constitutifs de la biodiversité à l'échelle du territoire : forêt ad-littorale, forêt hygrophile de basse et moyenne altitude, fourrés perhumides de montagne, forêt tropicale humide d'altitude, forêt de Tamarin des Hauts... » ;
- « Préserver les cinq sites d'espaces naturels remarquables du littoral présentant un intérêt régional identifiés au Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM) ».





### 3.2.2. Les EBC supprimés : extraits photographies aériennes



**Terrains agricoles couverts en EBC au PLU approuvé en 2006 et dont les EBC sont supprimés**

Zone agricole, intégralement recensée dans la BOS de la DAAF (canne à sucre et verger)



Zones agricoles, intégralement recensées dans la BOS de la DAAF (canne à sucre)



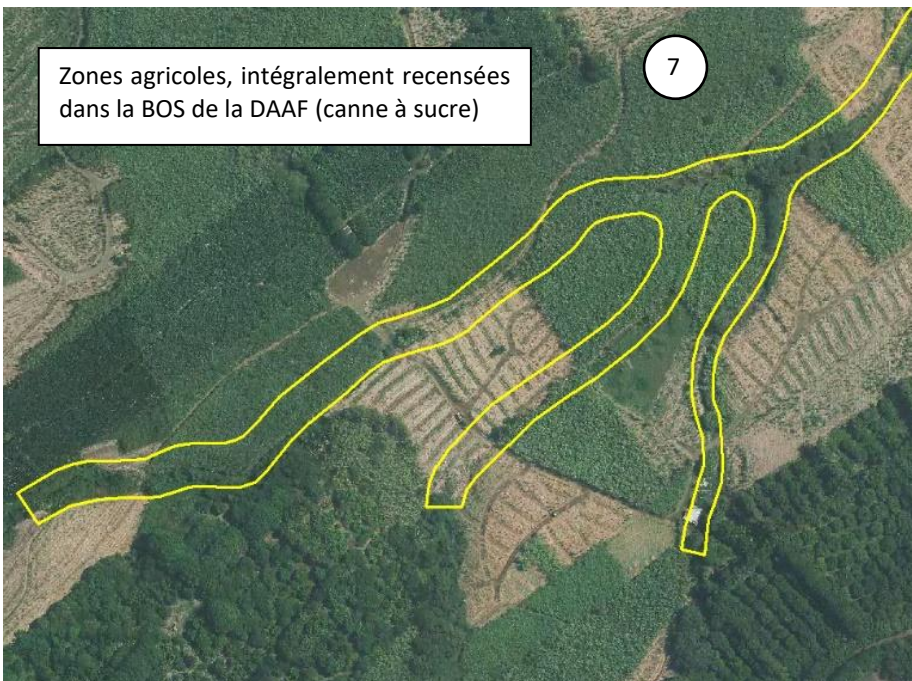
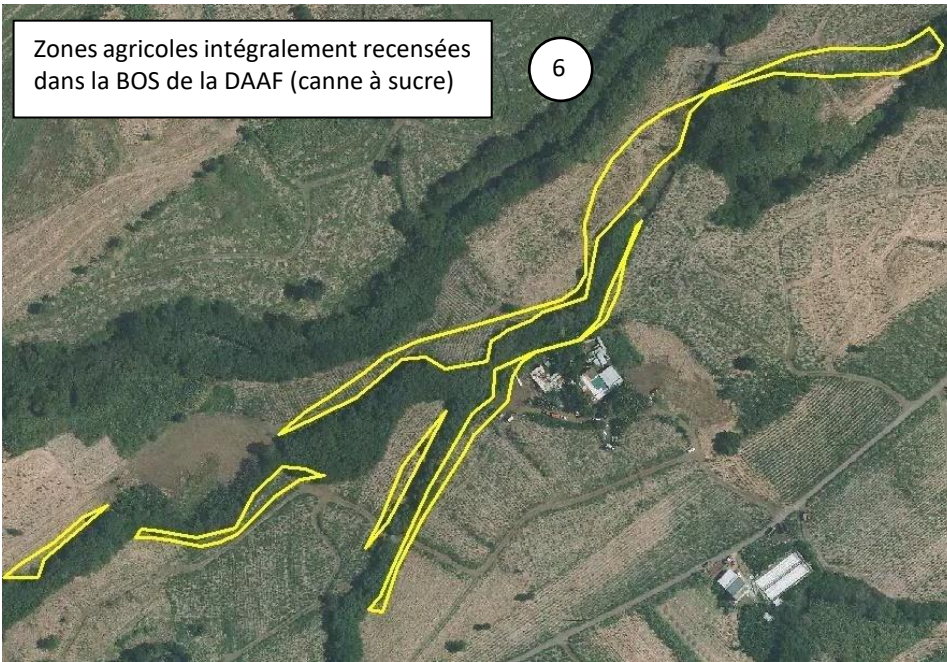
4

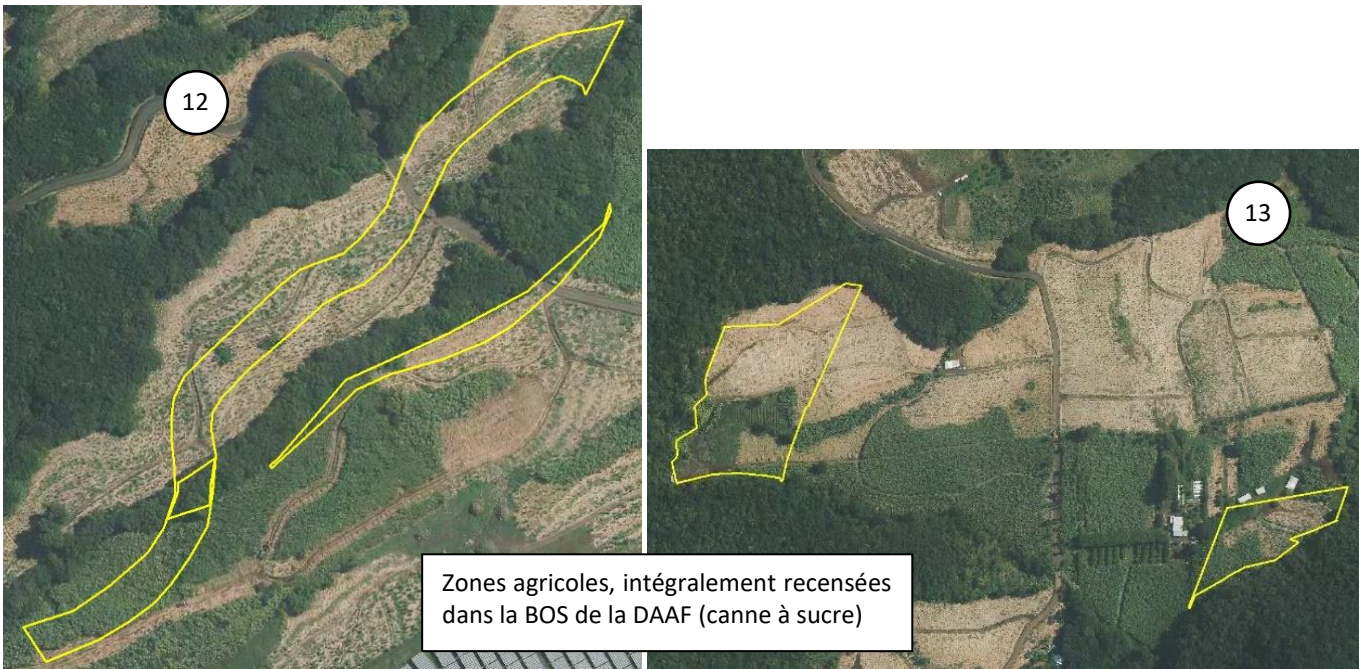
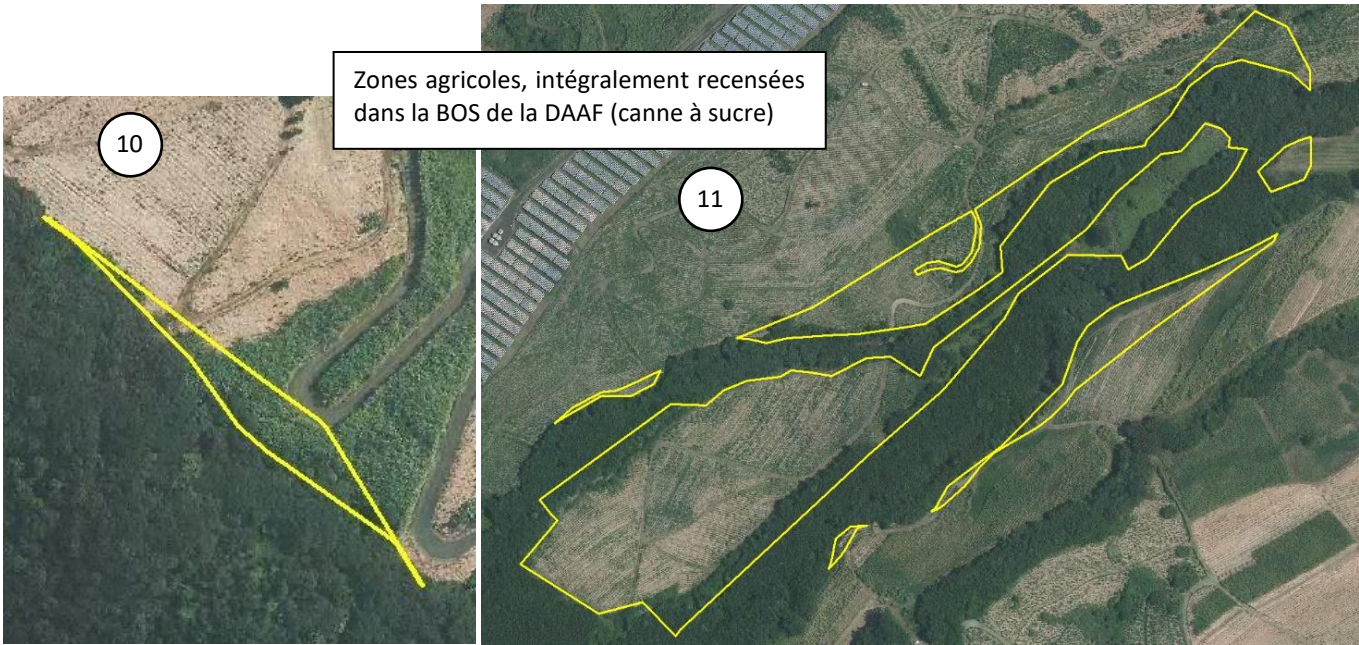
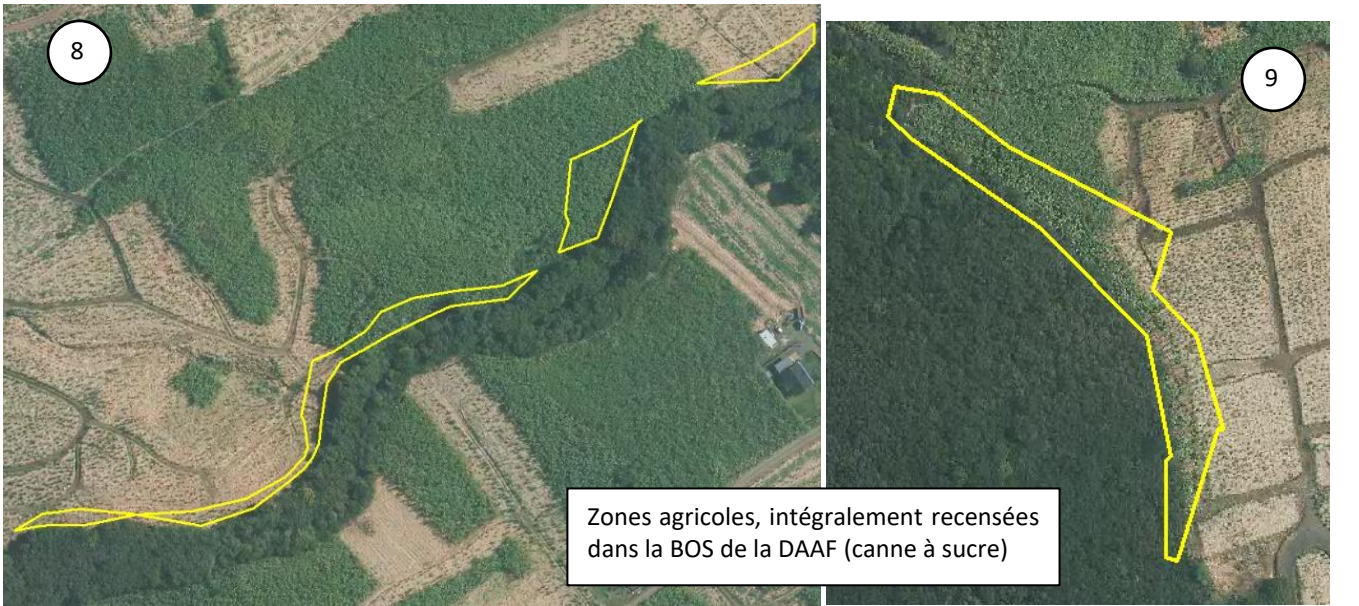
Zones agricoles, intégralement recensées dans la BOS de la DAAF (canne à sucre)

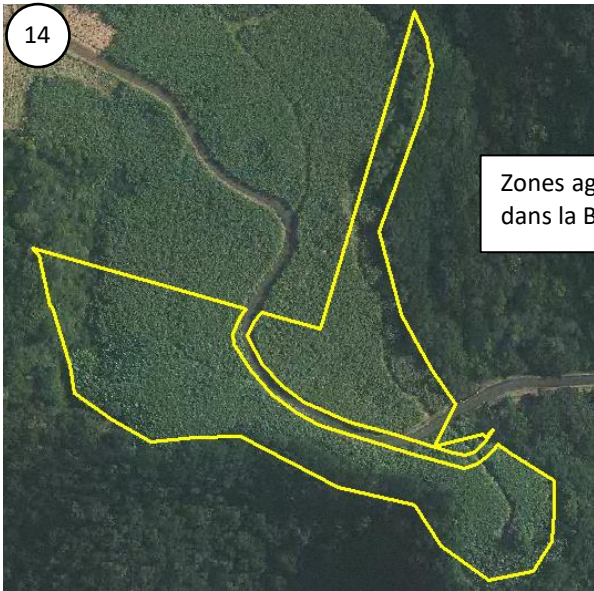


5









14

Zones agricoles, intégralement recensées dans la BOS de la DAAF (canne à sucre)

*Terrains bâtis non boisés couverts en EBC au PLU approuvé en 2006 et dont les EBC sont supprimés*



A



B



C

## 4. Les emplacements réservés

Le plan local d’urbanisme réserve les emplacements nécessaires aux voies et ouvrages publics, aux installations d’intérêt général et aux espaces verts. Les emplacements réservés sont repérés aux documents graphiques et listés en annexe du dossier.

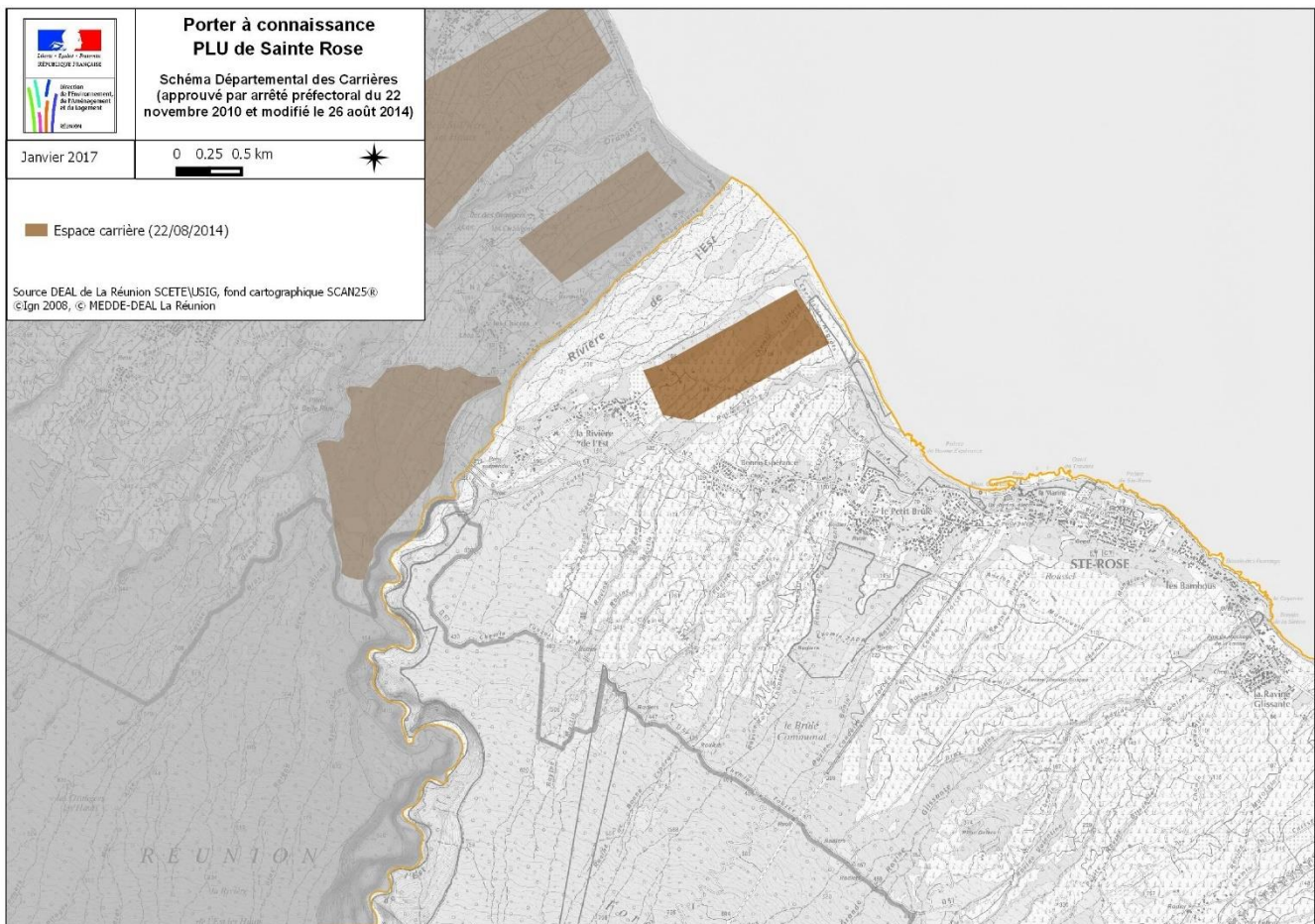
Le PLU de Sainte-Rose a créé deux emplacements réservés, institués au bénéfice de la commune. Ces emplacements réservés sont destinés à l’aménagement d’un équipement d’intérêt collectif et d’un espace public dans le centre-ville, à proximité du Port-abri-pêche et de plaisance de la Marine (ER de 821 m<sup>2</sup>) et de la Mairie (ER de 5 105 m<sup>2</sup>).

Ces dispositions sont notamment cohérentes avec l’orientation du PADD « 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) ».

## 5. La prise en compte du schéma départemental des carrières

Conformément à l’article R.123-11 du code de l’urbanisme, le zonage délimite les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol où l’ouverture, l’exploitation de carrières, les installations de concassage et le transit de matériaux sont autorisés. Le règlement précise que ces prélèvements et implantations sont possibles sous réserve que la remise en état du site après extraction permette la continuité de l’activité agricole préexistante.

Le zonage reprend le périmètre prévu dans le Schéma Départemental des Carrières (SDC) de 2010.



## 6. La prise en compte de la loi « Entrées de ville »

Le PLU identifie dans les documents graphiques les secteurs localisés en bordure de la Route Nationale n°2 soumis à la servitude d'inconstructibilité prévue aux articles L111-6 à L111-8 du code de l'urbanisme.

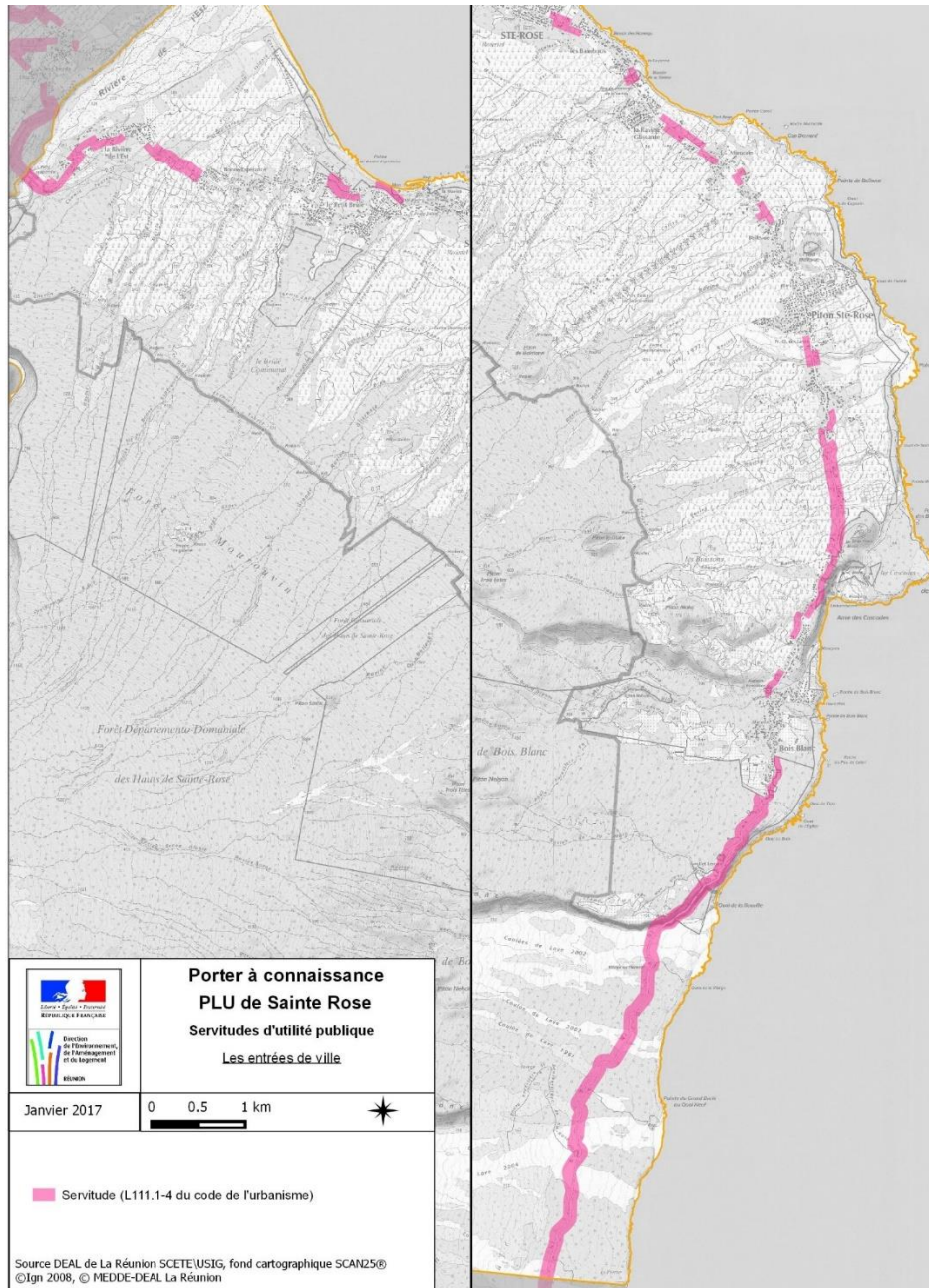
Cette interdiction ne s'applique pas aux :

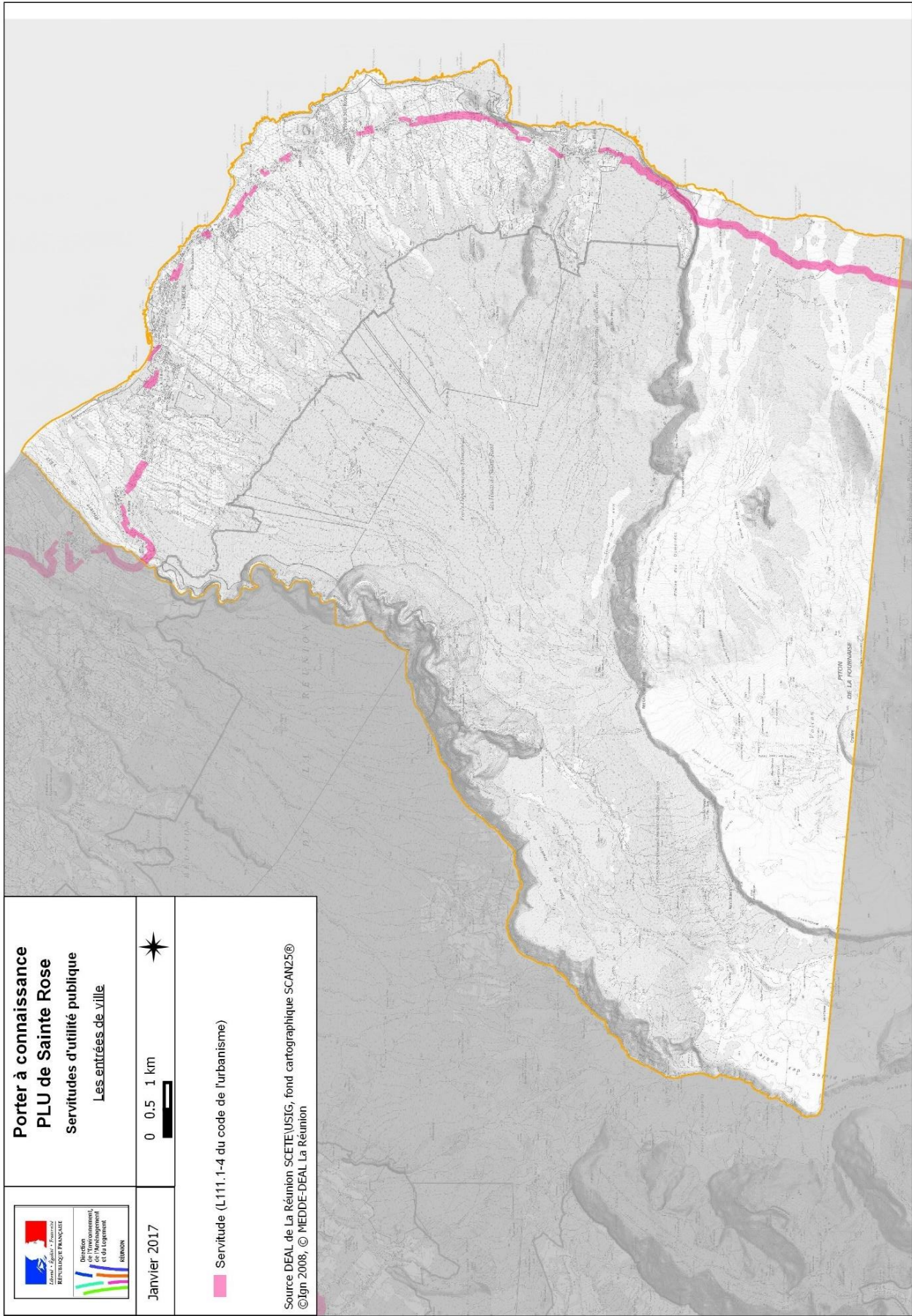
- constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;
- services publics exigeants la proximité immédiate des infrastructures routières ;
- bâtiments d'exploitation agricole ;
- réseaux d'intérêts publics.

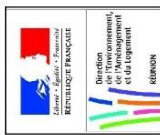


Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes.

Ces dispositions sont notamment cohérentes avec les orientations du PADD suivantes :

- « Lutter contre le mitage agricole en identifiant clairement les zones rurales constructibles et en densifiant les zones urbanisées »,
- « Préserver les coupures d'urbanisation agricoles identifiés au Schéma d'Aménagement Régional (SAR) ».





 <p>Direction de l'Environnement, du Climat et du Logement Réunion</p>	<p><b>Porter à connaissance PLU de Sainte Rose</b> servitudes d'utilité publique Les entrées de ville</p>
<p>Janvier 2017</p>	
<p>0 0.5 1 km</p> 	
<p>■ Servitude (L111.1-4 du code de l'urbanisme)</p> <p>Source DEAL de La Réunion SCETE-USIG, fond cartographique SCAN25® © Jlgm 2008, © MEDDE-DEAL La Réunion</p>	

## Partie 8 - L'articulation du PLU avec les autres documents

Au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.

### 1. Le Schéma d'Aménagement Régional

La loi n°84-747 du 2 août 1984 relative aux compétences des Régions de Guadeloupe, de Guyane, de Martinique et de La Réunion confère aux conseils régionaux des régions d'outre-mer des compétences particulières en matière de planification et d'aménagement du territoire. Elle leur demande notamment d'adopter un schéma d'aménagement régional (SAR) qui fixe les orientations fondamentales en matière d'aménagement du territoire et de protection de l'environnement et comprend un chapitre particulier, le schéma de mise en valeur de la mer (SMVM), permettant l'application de la loi littoral. Il s'impose aux SCOT et aux PLU qui doivent être compatibles avec ses prescriptions.

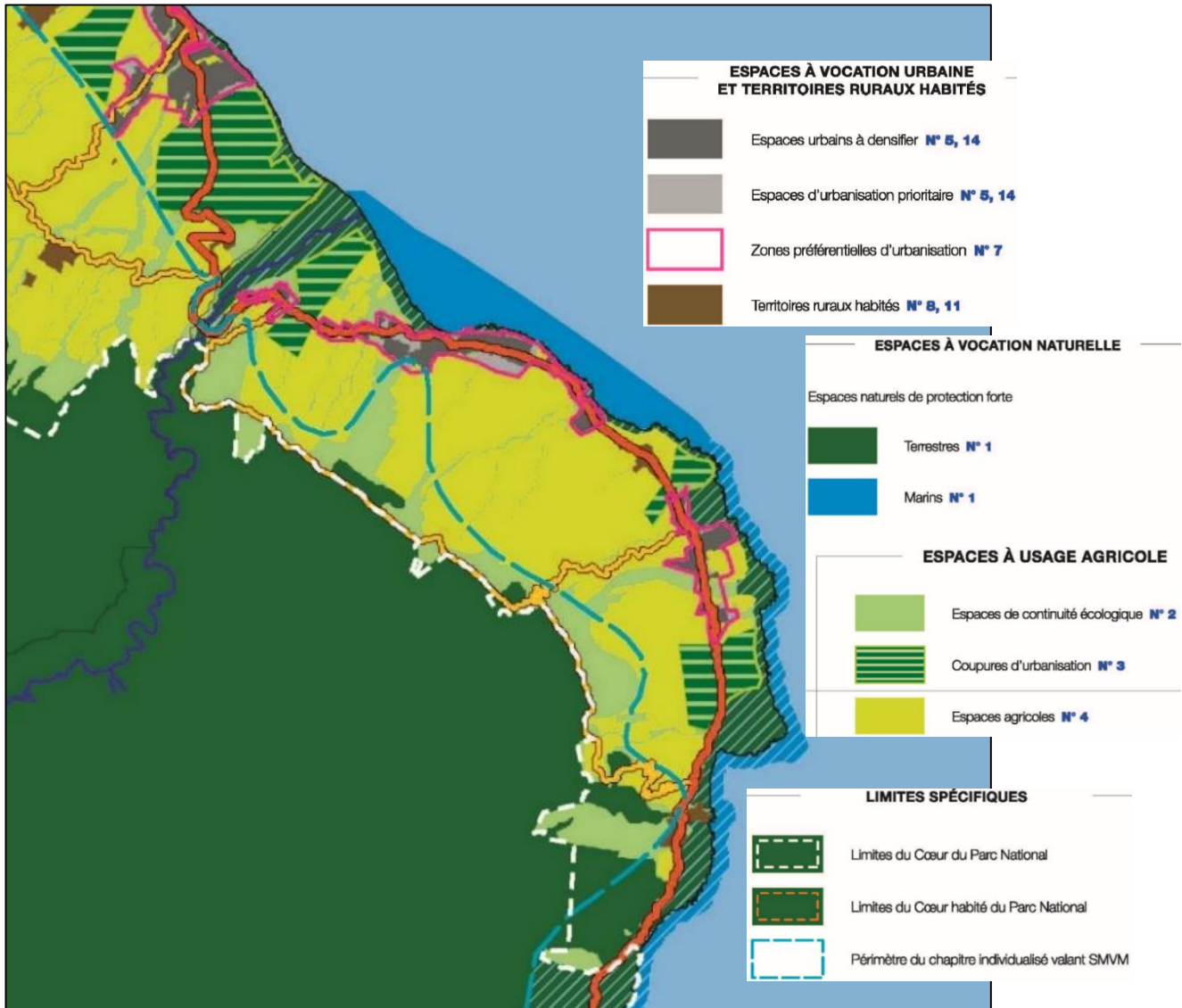
Par ailleurs, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de la CIREST, approuvé le 14 octobre 2004, a été mis en révision depuis le 15 décembre 2010. Toutefois, le projet de SCOT révisé, arrêté le 18 février 2016, a fait l'objet d'un avis défavorable de l'État en date du 3 juin 2016. Son approbation n'interviendra pas avant celle du PLU. Or, si le PLU doit normalement être compatible directement avec le SCOT, ce dernier, au regard de son ancienneté (2004), est devenu obsolète et incompatible avec les orientations du Schéma d'Aménagement Régional (SAR), approuvé en 2011, document de planification de rang supérieur. Par conséquent, les travaux d'élaboration du PLU de Sainte-Rose s'appuient directement sur les prescriptions du SAR et de son chapitre individualité, le Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM), et non sur celles du SCOT de la CIREST de 2004, qui ont été écartées.

#### 1.1. Les prescriptions du SAR

Le schéma d'aménagement régional de La Réunion a été approuvé par décret le 22 novembre 2011. Il a pour objet de définir la politique d'aménagement de La Réunion à l'horizon 2030.

Quatre objectifs fondamentaux définissent la base des orientations de ce SAR :

1. Répondre aux besoins d'une population croissante et protéger les espaces agricoles et naturels,
2. Renforcer la cohésion de la société réunionnaise dans un contexte de plus en plus urbain,
3. Renforcer le dynamisme économique dans un territoire solidaire,
4. Sécuriser le fonctionnement du territoire en anticipant les changements climatiques.

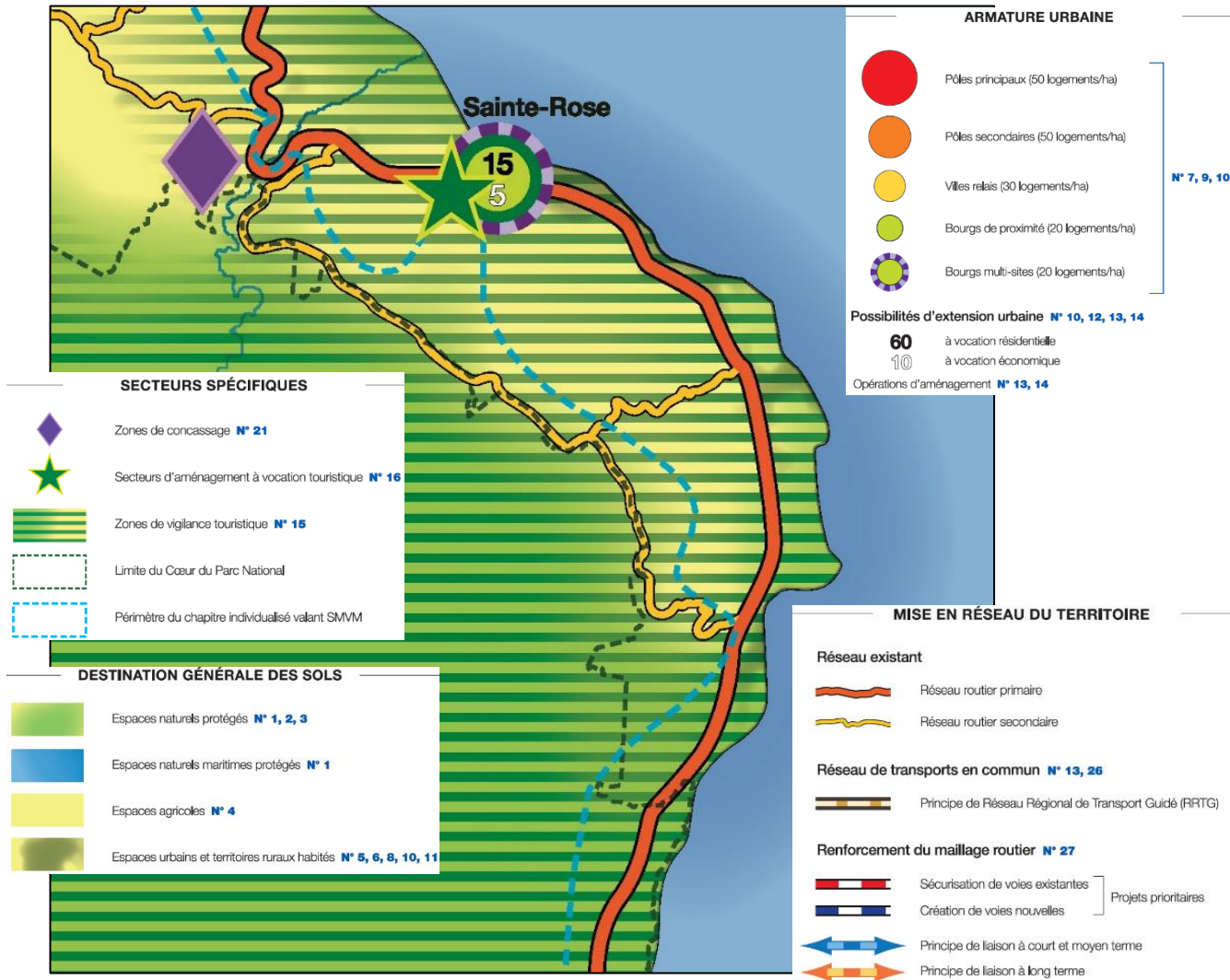
***SCHEMA DE LA DESTINATION GENERALE DES SOLS DU SAR – SAINTE-ROSE***

La carte de destination générale des sols distingue sur la commune de Sainte-Rose :

- **Des espaces naturels de protection forte « Terrestre »** : il s'agit des milieux de très grand intérêt sur le plan écologique ou paysager dont l'intégrité doit être préservée et dans lesquels les possibilités de valorisation sont pour l'essentiel très strictement encadrées par des dispositions législatives et réglementaires.
- **Des espaces de continuité écologique** : ils ont vocation à relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité. Ces espaces sont les principales ravines et les abords du Cœur du parc national. Ils forment des « corridors écologiques » à l'échelle de l'île facilitant les échanges et déplacements nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvage. Ces espaces doivent être maintenus dans leur vocation.
- **Des espaces agricoles** : ces espaces identifiés doivent être maintenus dans leur vocation. Ainsi, aucune construction nouvelle n'est possible, sauf cas particulier d'espaces agricoles inclus dans des zones préférentielles d'urbanisation.
- **Des espaces urbains à densifier** : ces espaces centraux seront en priorité restructurés pour offrir des possibilités nouvelles de construction. Au moins 50 % des logements nouveaux projetés sur Sainte-Rose devront être réalisés dans ces espaces identifiés. Par ailleurs, les objectifs de production de logements aidés ne doivent pas être inférieurs à 40% des logements nouveaux à construire.
- **Des espaces d'urbanisation prioritaire** : il s'agit d'espaces à l'origine non urbanisés mais dont la vocation urbaine était affirmée dans le PLU en vigueur. Ils doivent accueillir les opérations d'aménagement et de construction nouvelles avant toute nouvelle extension urbaine. 20 % des logements à construire doivent pouvoir s'envisager dans les espaces d'urbanisation prioritaire. Ces espaces d'urbanisation peuvent néanmoins se voir conférer en tout ou partie un zonage agricole ou naturel sous réserve de démontrer qu'ils ne sont pas artificialisés et qu'ils peuvent effectivement être réaffectés à un usage agricole ou recouvrir une vocation naturelle. En périphérie immédiate des espaces urbains à densifier, ces espaces ont déjà été aménagés à Sainte-Rose sur plus de 35% de leur surface.

- **Des zones préférentielles d’urbanisation** : ce sont les espaces dans lesquels le PLU devra localiser les extensions urbaines, en fonction de l’emplacement des centralités composant l’armature urbaine et des contraintes de protection des espaces naturels et agricoles. La dimension de ces zones correspond à 3 fois les possibilités d’extensions urbaines reconnues aux centralités.
- **Des territoires ruraux habités** : il s’agit des espaces urbanisés insérés dans les espaces naturels et agricoles, actuellement peu dense, essentiellement résidentielle et rarement bien desservie par les réseaux et équipements publics. Ils ont vocation à faire l’objet d’une densification modérée, notamment à l’occasion d’opérations de résorption de l’habitat insalubre et d’opérations de restructuration visant au regroupement des habitations agricoles dans le cadre de hameaux. La densité minimale des projets d’urbanisation est de 10 logements par hectare, incluant les espaces dévolus aux équipements et aux services. Ces territoires sont repérés dans à Bois-Blanc et Marocain.

**ARMATURE DU TERRITOIRE : SCHEMA DE SYNTHESE DU SAR – SAINTE-ROSE**



La carte de synthèse de l’armature du territoire du SAR caractérise Sainte-Rose comme **bourgs multi-sites**, c’est-à-dire comme territoire offrant les services essentiels à une population dont le développement doit rester modéré. La mise en valeur de l’existant y constitue donc une priorité, notamment s’il a une vocation d’accueil touristique. La densité minimale devra être de 20 logements à l’hectare. La possibilité d’extension dans les zones préférentielles d’urbanisation pour la vocation de l’habitat se limite à 15 ha, dont 40% d’ici 2020 (soit 6 ha). Les 60% restants (9 ha) pourront être utilisés à compter de 2020 à condition que l’aménagement de l’ensemble des extensions précédemment effectuées soit, sinon achevé, du moins en cours de réalisation. Le PLU est compatible avec ces prescriptions, n’utilisant pas ces quotas, confortant l’enveloppe constructible du PLU précédent.

Le SAR reconnaît également Sainte-Rose **comme secteur d’aménagement à vocation touristique** : les opérations d’aménagement doivent permettre de réhabiliter et de réaliser des équipements à vocation touristique et en particulier des structures d’accueil et d’hébergement. Les constructions devront s’insérer harmonieusement dans le milieu urbain ou naturel environnant.

## 1.2. La compatibilité du PLU avec le SAR

Le tableau suivant expose pour chacune des prescriptions fixées par le SAR, en quoi le projet de PLU le respecte dans un rapport de compatibilité.

Ce que le SAR détermine	Ce que le PLU de Sainte-Rose prévoit
<b>N°1. Prescriptions relatives aux espaces naturels de protection forte</b>	
<b>Prescription générale applicable à tous les espaces naturels de protection forte</b>	
Les espaces naturels de protection forte identifiés dans la « Carte de destination générale des sols » doivent être maintenus dans leur vocation. En conséquence, ils recevront dans les documents d'urbanisme locaux un classement approprié, faisant obstacle à tout changement d'affectation non compatible avec le maintien de leur vocation naturelle.	<i>Le PLU classe en zone N les espaces naturels de protection forte. Cette protection réglementaire est en outre le plus souvent assortie de l'inscription en espaces boisés classés afin d'interdire tout défrichement pour les boisements les plus significatifs. Alors que le SAR a identifié 14 244 ha d'espaces naturels de protection forte, le PLU classe 14 294 ha en zone N à protection très forte (zone N avec EBC, secteurs <b>Npnr</b> et <b>Nli</b>) auxquels s'ajoutent 168 ha de protection des corridors écologique (secteur <b>Ntvb</b>).</i>
Quelle que soit leur vocation, toutes les constructions et tous les aménagements dont la réalisation a été autorisée doivent être conçus et implantés de façon à minimiser leur impact écologique et paysager, notamment dans leur localisation et leur aspect.	<i>Le règlement du PLU encadre strictement les possibilités de construire dans les zones N en interdisant les constructions nouvelles à l'exception de quelques secteurs strictement encadrés.</i>
Il revient aux documents d'urbanisme locaux de fixer les règles qui mettront en œuvre l'obligation de principe faite aux constructions nouvelles et aux aménagements d'avoir un impact écologique et paysager très réduit notamment dans leur localisation et leur aspect.	<i>Le règlement du PLU fixe des seuils de surface de plancher ainsi que des obligations de compatibilité avec le caractère naturel de la zone pour tout nouvelle construction.</i>
<b>Prescriptions applicables aux espaces du Cœur du Parc National</b>	
Les possibilités d'aménagement dans le Cœur du Parc sont encadrées par l'article L.331-4 du code de l'Environnement et l'article 9 du décret du 5 mars 2007 : il résulte de ces dispositions que les travaux, constructions et installations sont interdits dans le Cœur du Parc, sauf autorisation spéciale de l'établissement public du Parc délivrée après avis de son Conseil Scientifique.	<i>La totalité du cœur du Parc national de la Réunion est inscrit en secteur <b>Npnr</b> dans le PLU. Ce secteur correspond aux espaces situés dans le Cœur du Parc National de la Réunion, dans lesquels aucune construction n'est admise, sauf autorisation spéciale. Il couvre une superficie de 13 386 ha.</i>
Cette autorisation spéciale peut être accordée notamment pour les constructions et installations indispensables à l'approvisionnement en eau et en énergie géothermique, ainsi que pour les installations ou constructions légères à usage touristique.	<i>Le règlement du secteur <b>Npnr</b> autorise uniquement les travaux, constructions et installations ayant reçus une autorisation spéciale de l'établissement public du Parc peuvent être admis.</i>
Les projets qui contribuent à la réalisation des orientations de valorisation et d'exploitation des énergies renouvelables et de développement d'un tourisme durable sont mis en œuvre dans le Cœur du Parc National dans la mesure où ils sont compatibles avec les impératifs de protection de ces espaces. Il en sera de même des travaux de réhabilitation des structures d'accueil et d'hébergement touristiques existantes, ainsi que ceux visant à l'amélioration de l'habitat et au développement raisonné de l'offre d'hébergement touristique dans les îlets du cœur habité.	<i>Le règlement du secteur <b>Npnr</b> autorise uniquement les travaux, constructions et installations ayant reçus une autorisation spéciale de l'établissement public du Parc peuvent être admis.</i>

Ce que le SAR détermine	Ce que le PLU de Sainte-Rose prévoit
<b>Prescriptions applicables aux espaces naturels remarquables du littoral à préserver</b>	
<p>Les espaces naturels remarquables du littoral qui présentent un intérêt régional, en application de l'article R.146-1 du code de l'Urbanisme, sont répertoriés dans un inventaire qui figure dans le chapitre valant SMVM et sont identifiés en tant que tels dans les cartes de ce chapitre.</p>	<p><i>Ces espaces sont inscrits en secteur <b>Nli</b> dans le PLU. Ce secteur correspond à l'espace remarquable du littoral, dans lequel seuls les aménagements légers prévus à l'article R.146-2 du code de l'urbanisme sont admis. Il couvre une superficie de 524 ha.</i></p>
<p>Les dispositions qui sont applicables dans ces espaces sont celles des articles L.146-6 et R.146-2 du code de l'urbanisme.</p>	<p><i>Le règlement du secteur <b>Nli</b> autorise uniquement les aménagements légers prévus aux articles L.121-24 à L.121-26 et R.121- et R.121-6 du code de l'urbanisme.</i></p>
<b>Prescriptions applicables aux sites classés et inscrits</b>	
<p>Pour les sites classés, ces dispositions interdisent la destruction des sites et toute modification de leur état ou de leur aspect, sauf autorisation spéciale du ministre chargé des sites.</p>	<p><i>Le territoire communal de Sainte-Rose n'est pas concerné par ce dispositif.</i></p>
<p>Pour les sites inscrits, il est fait obligation aux propriétaires de ne pas procéder à des travaux autres que ceux d'exploitation courante en ce qui concerne les fonds ruraux et d'entretien normal en ce qui concerne les constructions sans avoir avisé, quatre mois d'avance, l'administration de leur intention.</p>	<p><i>Le territoire communal de Sainte-Rose n'est pas concerné par ce dispositif.</i></p>
<b>Prescriptions applicables aux espaces classés « espaces naturels sensibles » par le Département</b>	
<p>Les espaces naturels sensibles sont des espaces identifiés et le cas échéant acquis par le Département qui dispose d'un droit de préemption spécifique afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels.</p>	<p><i>Des espaces naturels sensibles sont recensés sur le territoire communal de Sainte-Rose. Il s'agit de zones représentant 359 ha dans les hauts et mi-pentes de la commune : 304,5 ha classés en secteur <b>Npnr</b> car situés dans le cœur du parc national, 54,5 ha classés en zone <b>N</b> hors parc national.</i></p>
<b>Prescriptions applicables aux Zones d'Intérêt Faunistique et Floristique de type 1 (ZNIEFF1)</b>	
<p>En égard à l'intérêt écologique spécifique du patrimoine existant dans les ZNIEFF de type I, il importe d'assurer une protection effective forte de ces espaces. Les ZNIEFF de type I sont intégrées dans la « Carte de destination générale des sols » dans les espaces naturels de protection forte. Il reviendra aux documents d'urbanisme locaux de procéder, le cas échéant, à une délimitation plus précise de ces zones. L'urbanisation y est donc interdite.</p>	<p><i>Le territoire de la commune de Sainte-Rose comprend tout ou partie des ZNIEFF de type I pour environ 13 511 ha. Ces espaces sont classés en zone naturelle, essentiellement de manière stricte (secteurs <b>Npnr</b> et <b>Nli</b>, zone <b>N</b> avec EBC).</i></p>
<p>Peuvent y être réalisés des aménagements liés à leur mise en valeur touristique ou à leur ouverture au public selon la vocation de ces espaces tels que des chemins de randonnées et sentiers de découverte et des équipements publics légers de type kiosque ou abris.</p>	<p><i>Le règlement du PLU encadre strictement les possibilités de construire dans les zones <b>N</b> en autorisant uniquement les aménagements légers à vocation touristique et de loisirs ouverts au public, sans hébergement, et permettant la libre circulation des piétons ou des cycles (points d'arrêts, kiosques, mobilier urbain, terrains de jeux, etc.) dès lors qu'ils s'insèrent dans le milieu environnant.</i></p>
<p>Peuvent y être réalisés sous réserve de la pré-existence d'un accès, des structures d'hébergement légères de type « éco-lodge » en nombre limité, et à condition que leur impact écologique et paysager soit minimal notamment dans leur implantation et leur aspect ;</p>	<p><i>Le règlement du PLU encadre strictement les possibilités de construire dans les zones <b>N</b> en autorisant uniquement les aménagements légers à vocation touristique et de loisirs ouverts au public, sans hébergement, et permettant la libre circulation des piétons ou des cycles (points d'arrêts, kiosques, mobilier urbain, terrains de jeux, etc.) dès lors qu'ils s'insèrent dans le milieu environnant.</i></p>

Ce que le SAR détermine	Ce que le PLU de Sainte-Rose prévoit
<b>N°2. Prescriptions relatives aux espaces de continuité écologique</b>	
<b>Prescription générale applicable à tous les espaces naturels de continuité écologique</b>	
<p>Les espaces naturels de continuité écologique identifiés dans la « Carte de destination générale des sols » doivent être maintenus dans leur vocation. Ils recevront dans les documents d'urbanisme locaux un classement approprié, faisant obstacle à tout changement d'affectation non compatible avec le maintien de leur vocation.</p>	<p><i>Les espaces naturels de continuité écologique sont généralement classés en secteur Ntvb ou en zone naturelle dans le PLU, correspondant aux corridors écologiques, synonymes de trames vertes et bleues. Il s'agit notamment des principales ravines et les rivières qui constituent le trait d'union entre le littoral et le centre de La Réunion mais également les différents talwegs. Ils assurent tous une liaison entre les Hauts et les Bas du territoire communal. Ils forment des « corridors écologiques » facilitant les échanges et déplacements nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvage, permettant ainsi de diminuer la vulnérabilité de la faune et de la flore qui résulte de la fragmentation des habitats naturels et des habitats d'espèces. En secteur Ntvb, sont autorisés les travaux liés au renforcement végétal et à l'aménagement des corridors écologiques.</i></p> <p><i>Les coulées de lave non intégrées dans le périmètre du parc national, au caractère moins boisé et végétalisé que les ravines et les rivières, sont néanmoins protégées par un classement en zone N, garantissant leur rôle de continuité écologique.</i></p> <p><i>De plus, le PLU décline des parties de zones urbaines traversées par des ravines et cours d'eau en secteur Ntvb ou N. Ce choix permet de prolonger les corridors écologiques jusqu'aux espaces remarquables du littoral garantissant ainsi l'efficacité de la protection et une continuité de la zone naturelle jusqu'à leur embouchure.</i></p>
<p>En conséquence :</p> <p>1°) La réhabilitation des bâtiments d'habitation existants est autorisée sous réserve qu'elle ne s'accompagne pas d'extension et que son impact environnemental et paysager soit réduit.</p>	<p><i>Le règlement du PLU encadre strictement les possibilités de construire dans les zones N en autorisant les travaux d'aménagement et d'extension limitée des constructions existantes, dès lors qu'ils sont compatibles avec le caractère naturel de la zone et dans la limite d'une surface de plancher totale cumulée de 120 m<sup>2</sup> ou d'emprise au sol.</i></p>
<p>2°) Toute construction nouvelle y est interdite, à l'exception :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de l'implantation ou l'extension des installations techniques strictement liées et nécessaires au fonctionnement et au développement de l'exploitation agricole, lorsque celle-ci existe ou peut être envisagée ;</li> <li>- des constructions et des aménagements à vocation touristique, notamment pour l'hébergement, situés de préférence en continuité des zones agglomérées ;</li> <li>- de la création d'équipements dont la vocation scientifique justifie l'installation dans ces espaces ;</li> </ul> <p>Ces constructions doivent avoir un impact écologique et paysager réduit notamment dans leur localisation et leur aspect.</p>	<p><i>Les aménagements légers à vocation touristique et de loisirs ouverts au public, sans hébergement et permettant la libre circulation des piétons ou des cycles (points d'arrêts, kiosques, mobilier urbain, terrains de jeux, bassins de baignade compatibles avec le schéma de mise en valeur de la mer, poste de secours, etc.) sont autorisés dès lors qu'ils s'insèrent dans le milieu environnant</i></p>
<p>3°) Peuvent être autorisés, sous réserve de ne pas remettre en cause la vocation de ces espaces :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les installations et les équipements nécessaires à la production d'énergie électrique renouvelable à partir de panneaux photovoltaïques au sol, ces installations ne devront pas utiliser une superficie cumulée supérieure à 250 ha.</li> <li>- l'exploitation des carrières dans les sites identifiés.</li> </ul>	<p><i>Les espaces naturels de continuité écologique à Sainte-Rose ne sont pas concernés par ces prescriptions.</i></p>
<b>Prescriptions applicables aux espaces de continuité écologique à usage agricole</b>	
<p>L'inclusion dans les espaces de continuité écologique de parcelles exploitées pour l'agriculture ou dont l'exploitation peut être envisagée ne fait pas obstacle aux pratiques agricoles.</p>	<p><i>Les études menées sur le terrain, par photo aérienne et en tenant compte de la base d'occupation des sols (BOS) de la DAAF, a permis de délimiter les nouveaux contours de la zone agricole, avec près de 400 hectares de zone A inscrits en continuité écologique du SAR.</i></p>

Ce que le SAR détermine	Ce que le PLU de Sainte-Rose prévoit
<p>La reconquête des friches agricoles qui figurent au sein des espaces agricoles identifiés par le présent schéma dans la « Carte de destination générale des sols » doit être préférée à l'ouverture des espaces de continuité écologique à l'activité agricole.</p>	<p><i>Les études menées sur le terrain, par photo aérienne et en tenant compte de la base d'occupation des sols (BOS) de la DAAF, a permis de délimiter les nouveaux contours de la zone agricole, avec près de 400 hectares de zone A inscrits en continuité écologique du SAR..</i></p>
<p>Cette mise en valeur agricole d'espaces de continuité écologique est subordonnée à la condition de ne pas compromettre leurs fonctions de préservation de la biodiversité, de bassins d'expansion de crues et d'élément de continuité paysagère.</p>	<p><i>Les études menées sur le terrain, par photo aérienne et en tenant compte de la base d'occupation des sols (BOS) de la DAAF, a permis de délimiter les nouveaux contours de la zone agricole, avec près de 400 hectares de zone A inscrits en continuité écologique du SAR.</i></p>
<p><b>Prescriptions applicables aux espaces de continuité écologique inclus dans des zones préférentielles d'urbanisation</b></p>	
<p>Par dérogation au principe de préservation de ces espaces, les espaces de continuité écologique inclus dans les zones préférentielles d'urbanisation, peuvent recevoir dans les documents d'urbanisme locaux un zonage permettant d'y effectuer des extensions urbaines dans les limites et les conditions définies au présent chapitre.</p>	<p><i>Le PLU utilise cette possibilité pour délimiter certaines zones 2AU dans la limite des quotas d'extension fixés par le SAR.</i></p>
<p><b>N°3. Prescriptions relatives aux coupures d'urbanisation</b></p>	
<p>Les dispositions de l'article L.156-2 du code de l'Urbanisme imposant de conserver aux coupures d'urbanisation leur caractère naturel doivent conduire à classer ces espaces dans les zones naturelles et agricoles des documents d'urbanisme locaux tout en affichant explicitement leur caractère de coupure.</p>	<p><i>Compte tenu du caractère agricole des trois coupures d'urbanisation situées au sud de la rivière de l'Est, à Cap Bernard et entre Piton Sainte-Rose et l'Anse-des-Cascade, leur périmètre est inscrit en secteur <b>Acu</b> dans le PLU. Ce secteur correspond aux espaces de coupure d'urbanisation identifiés par le SAR et couvre une superficie de 298 ha.</i></p>
<p>Peuvent y être autorisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la réhabilitation des bâtiments agricoles existants et leur extension dans le cas où celle-ci est nécessaire à leur mise aux normes et que son impact environnemental et paysager soit réduit ;</li> <li>- les aménagements nécessaires à la mise en culture et à l'exploitation agricole des terrains concernés, à l'aquaculture et à l'exploitation forestière, sous réserve de faire l'objet d'une intégration paysagère.</li> </ul>	<p><i>Dans le secteur <b>Acu</b>, est autorisée la réhabilitation des bâtiments agricoles existants et leur extension dans le cas où celle-ci est nécessaire à leur mise aux normes et que leur impact environnemental et paysager est réduit. Sont également autorisés les aménagements nécessaires à la mise en culture et à l'exploitation agricole des terrains concernés, à l'aquaculture et à l'exploitation forestière, sous réserve de faire l'objet d'une intégration paysagère.</i></p>
<p>À titre exceptionnel, peuvent être autorisées dans les coupures d'urbanisation, sous réserve de démontrer qu'aucun autre emplacement ou aucune autre solution technique n'étaient envisageables à un coût supportable pour la collectivité et à condition de garantir leur « transparence écologique » :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la réalisation d'infrastructures de transport de personnes, de marchandises ou d'énergie ;</li> <li>- les installations de distribution, de traitement ou de stockage de l'eau.</li> </ul>	<p><i>Par défaut, en secteur <b>Acu</b>, seuls sont autorisés les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement d'un service public ou d'intérêt collectif dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. Sont également autorisées les installations de distribution, de traitement ou de stockage de l'eau</i></p>
<p><b>N°4. Prescriptions relatives aux espaces agricoles</b></p>	
<p><b>Prescriptions applicables à l'ensemble des espaces agricoles</b></p>	
<p>Les espaces agricoles identifiés dans la « Carte de destination générale des sols » doivent être maintenus dans leur vocation. En conséquence, ils recevront dans les documents d'urbanisme locaux un classement approprié, faisant obstacle à tout changement d'affectation non compatible avec le maintien de l'exploitation à des fins de production agricole.</p>	<p><i>Le PLU prévoit une zone agricole couvrant environ 2 503 ha, ce qui correspond globalement aux espaces délimités par le SAR. En effet, des adaptations ont été effectuées pour tenir compte de la vocation naturelle affirmée de certains secteurs, notamment dans les mi-pentes de la commune.</i></p>

Ce que le SAR détermine	Ce que le PLU de Sainte-Rose prévoit
<p>L'extraction de matériaux de carrières et l'implantation d'installations de concassage peut y être envisagée en dehors des périmètres d'irrigation actuelle et future, sous réserve que les espaces en cause puissent recouvrer à terme leur vocation agricole avec une bonne valeur agronomique. En application du Schéma Départemental des Carrières, des exceptions pourront être autorisées.</p>	<p><i>Conformément à l'article R.123-11 du code de l'urbanisme et au SAR, le zonage délimite les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol où l'ouverture, l'exploitation de carrières, les installations de concassage et le transit de matériaux sont autorisés. Le règlement précise que ces prélèvements et implantations sont possibles sous réserve que la remise en état du site après extraction permette la continuité de l'activité agricole préexistante. Le zonage reprend les périmètres prévus dans le Schéma Départemental des Carrières (SDC) de 2010.</i></p>
<p>Aucune construction nouvelle n'est possible dans les espaces agricoles. Peuvent toutefois être autorisées l'extension et l'implantation des installations techniques strictement liées et nécessaires au fonctionnement et au développement de l'exploitation agricole.</p>	<p><i>En application des nouveaux dispositifs législatifs, le règlement du PLU déroge à cette prescription en autorisant certaines constructions sous conditions.</i></p> <p><i>Ainsi, en zone A sont autorisées les constructions à usage de logement et de diversification strictement liées et nécessaires aux besoins des exploitations agricoles dès lors qu'elles sont destinées au logement des personnes dont la présence est nécessaire compte tenu de l'importance ou de l'organisation des exploitations agricoles.</i></p> <p><i>Par ailleurs, il existe un secteur Ai, dans lequel les constructions destinées à l'hébergement touristique sont admises à condition d'être légères, mobiles et/ou insolites de forme habitation légère de loisirs (bungalows, cabanes, cabane dans les arbres, hébergement sous bulles, tentes...) dès lors qu'elles s'intègrent dans leur environnement sans le dénaturer et qu'elles ne portent pas atteinte à la préservation des sols naturels, agricoles et forestiers.</i></p>
<p>Dans les espaces agricoles peuvent être autorisés, sous réserve de démontrer qu'aucun autre emplacement ou aucune autre solution technique n'était envisageable à un coût économique ou environnemental supportable pour la collectivité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les infrastructures de transport et les réseaux des technologies de l'information et de la communication ;</li> <li>- les installations de production et de stockage d'énergie électrique ;</li> <li>- la réalisation d'infrastructures de transports d'énergie ;</li> <li>- les unités de traitement des déchets ultimes ;</li> <li>- les installations de distribution ou de stockage de l'eau, ainsi que celles nécessaires au traitement des eaux usées implantées de préférence en continuité des espaces urbanisés.</li> </ul>	<p><i>En zone A, sont autorisés les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.</i></p>
<p><b>Prescriptions particulières aux espaces agricoles inclus dans des zones préférentielles d'urbanisation</b></p>	
<p>Les espaces agricoles inclus dans les zones préférentielles d'urbanisation définies à la prescription n°7 et représentées sur la « Carte de destination générale des sols » peuvent être ouverts à l'urbanisation, dans les limites et les conditions définies au présent chapitre.</p>	<p><i>Le PLU utilise cette possibilité pour délimiter certaines zones 2AU par la méthode dite de redéploiement liée au classement en zone A ou N de zones AU du PLU approuvé en 2006.</i></p>
<p>Enfin, dans les zones préférentielles d'urbanisation, dès lors que les droits ouverts à l'extension d'urbanisation seront traduits dans les documents d'urbanisme, les espaces agricoles situés dans ladite zone mais non mobilisés devront voir leur vocation agricole être confirmée de façon stricte.</p>	<p><i>Le PLU classe en zone agricole les espaces non prévus pour l'extension urbaine au sein de la zone préférentielle d'urbanisation.</i></p>
<p><b>N°5. Prescriptions relatives aux espaces urbains à densifier</b></p>	
<p>Ce sont ces espaces centraux qui seront en priorité restructurés pour offrir des possibilités nouvelles de construction.</p> <p>Au moins 50 % des logements nouveaux projetés sur le territoire des communes devront être réalisés dans les espaces urbains à densifier identifiés.</p>	<p><i>Le PLU adapte cette prescription en effectuant une modulation des densités minimales en fonction de la typologie des quartiers au sein même des différentes centralités. Par conséquent, cet objectif de densité minimale est considéré à l'échelle de la polarité et non à l'échelle de l'opération.</i></p>

Ce que le SAR détermine	Ce que le PLU de Sainte-Rose prévoit
<p>Les densités minimales à atteindre par ces opérations sont fixées selon le type de centralité dont ces espaces relèvent et compte tenu de leur éventuelle desserte par le réseau régional de transport guidé ou les TCSP.</p> <p>La densification s’accompagnera de politiques de renouvellement urbain en particulier dans les secteurs desservis par une offre de transport en commun compétitive</p>	<p><i>Le PLU prévoit des formes urbaines différentes selon les niveaux de centralité des quartiers. Il s’agit d’accentuer la hiérarchisation des secteurs de la manière suivante : le « centre-ville / Petit Brûlé » est le siège de l’intensité urbaine et conséquemment des plus fortes densités, de même que, dans une moindre mesure, Piton Sainte-Rose, tandis que les secteurs résidentiels, pavillonnaires, traditionnels et agglomérés de la commune (Rivière de l’Est, Ravine Glissante, Marocain, Bois Blanc etc.) sont organisés autour de petites centralités. Pour ces secteurs, la densité minimale est essentiellement déterminée à partir de la typologie de l’habitat existant, mais tout en imposant des formes urbaines qui favorisent la densification.</i></p>
<p><b>N°6. Prescriptions relatives aux espaces d’urbanisation prioritaire</b></p>	
<p>Ces espaces, qui ne sont pas urbanisés mais dont la vocation urbaine est affirmée dans les documents d’urbanisme locaux, accueilleront les opérations d’aménagement et de construction nouvelles avant toute nouvelle extension urbaine.</p> <p>À cet effet, l’ensemble de l’aménagement de ces espaces d’urbanisation prioritaires devra avoir été, sinon achevé, à tout le moins entrepris, pour que puissent être ouverts à l’urbanisation des espaces nouveaux dans les zones préférentielles d’urbanisation.</p>	<p><i>Le PLU a déterminé une hiérarchisation dans le temps de l’ouverture à l’urbanisation des zones AU :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Les zones <b>1AU</b>indiquée correspondent aux espaces d’urbanisation prioritaire identifiés par le SAR. Il s’agit des zones AU du PLU approuvé en 2006. Ces zones devront accueillir les opérations d’aménagement et de construction nouvelles avant toute nouvelle extension urbaine.</i></li> <li>• <i>Les zones <b>2AU</b>indiquée correspondent aux espaces d’extension urbaine situés au sein des zones préférentielles d’urbanisation identifiées par le SAR. L’ouverture à l’urbanisation des zones 2AUindiquée ne pourra intervenir qu’une fois l’aménagement de l’ensemble des zones 1AUindiquée du pôle urbain de référence entrepris.</i></li> </ul>
<p>Les densités minimales à atteindre par ces opérations sont fixées selon le type de centralité dont ces espaces relèvent et compte tenu de leur éventuelle desserte le réseau régional de transport guidé ou les TCSP.</p>	<p><i>Le règlement du PLU a fixé des prescriptions de densité minimale selon la typologie de la zone à urbaniser. Les zones doivent respecter les densités suivantes :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>20 logements par hectare minimum en bourgs multi-sites,</i></li> <li>• <i>10 logements par hectare minimum en territoire rural habité.</i></li> </ul>
<p>Les espaces d’urbanisation prioritaire peuvent se voir conférer en tout ou partie un zonage agricole ou naturel sous réserve de démontrer qu’ils ne sont pas artificialisés et qu’ils peuvent effectivement être réaffectés à un usage agricole ou recouvrer une vocation naturelle.</p>	<p><i>Le PLU a réaffecté <b>13,5 ha</b> de zones AU du PLU approuvé en 2006 en zone agricole ou naturelle. Ces espaces ont fait l’objet d’une analyse spécifique permettant de juger de leur véritable caractère agricole ou naturel.</i></p>
<p>La collectivité concernée aura la possibilité d’ouvrir à l’urbanisation, au sein des seules zones préférentielles d’urbanisation, des espaces d’une surface équivalente qui s’ajouteront aux extensions.</p>	<p><i>Le PLU utilise cette stratégie de redéploiement pour affecter de nouvelles zones à urbaniser dans des endroits plus stratégiques.</i></p>
<p><b>N°7. Prescriptions relatives aux zones préférentielles d’urbanisation</b></p>	
<p>Les zones qui seront ouvertes à l’urbanisation doivent être situées dans le périmètre des zones préférentielles d’urbanisation. Cette ouverture à l’urbanisation constitue une extension urbaine au sens du présent schéma.</p>	<p><i>Le PLU respecte ce principe de compatibilité. Le repositionnement de zones AU du PLU approuvé en 2006 déclassées en zone A ou N a été favorisé sur des zones plus adaptées à l’ouverture à l’urbanisation.</i></p>
<p>Elle ne peut excéder les possibilités d’extension urbaine reconnues aux centralités sous réserve des possibilités de redéploiement permises par les prescriptions.</p>	<p><i>Le PLU n’utilise que ses possibilités de redéploiement sans engager ses possibilités de nouvelles extensions urbaines autorisées par le SAR, dans une logique de préservation des espaces naturels et agricoles et afin de contenir la croissance urbaine en cohérence avec les besoins exprimés, notamment démographique.</i></p>
<p>Les densités minimales que doivent atteindre les opérations dans les zones préférentielles d’urbanisation sont fixées, selon le type de centralité auxquelles ces zones se rattachent ou de leur éventuelle desserte par le réseau régional de transport guidé ou les TCSP, par la prescription n°9.</p>	<p><i>Le règlement du PLU a fixé des prescriptions de densité minimale selon la typologie de la zone à urbaniser. Les zones doivent respecter les densités suivantes :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>20 logements par hectare minimum en bourgs multi-sites,</i></li> <li>• <i>10 logements par hectare minimum en territoire rural habité.</i></li> </ul>

Ce que le SAR détermine	Ce que le PLU de Sainte-Rose prévoit
<b>N°8. Prescription relative à la densité des projets de construction dans les territoires ruraux habités</b>	
<p>La densité minimale des projets d'urbanisation est de 10 logements par hectare dans les territoires ruraux habités. Cette densité est applicable à l'ensemble des territoires ruraux habités inscrits au SAR qu'ils soient déjà construits ou non. Elle doit inclure les espaces dévolus aux équipements et aux services.</p>	<p><i>Le PLU respecte cette prescription en exigeant pour les zones d'extension urbaine situées dans le territoire de Bois-Blanc une densité minimale de 10 logements par hectare minimum.</i></p>
<b>N°9. Prescriptions relatives à l'armature urbaine</b>	
<p>La hiérarchie établie entre les différentes catégories de centralités et la vocation propre à chacune de ces catégories doivent être respectées.</p>	<p><i>Le PLU respecte la hiérarchisation urbaine du SAR puisque celui-ci distingue Sainte-Rose uniquement en Bourg multi-sites. Une hiérarchisation est néanmoins affinée par le PLU, puisque celui-ci introduit des règles différentes les secteurs de la ville : Centre-ville/Petit Brûlé en zone UA plus dense, Piton Sainte-Rose en zone urbaine intermédiaire, le reste du tissu résidentiel aggloméré en zone UC moins dense, une zone UD pour tenir compte d'un petit secteur à contenir à proximité de Notre-Dame des Laves. Par ailleurs, le PLU maîtrise les territoires ruraux habités (comblent et contiennent l'espace bâti pour préserver l'identité rurale de ces villages avec une densité minimale de 10 lgts/ha).</i></p>
<b>Prescriptions relatives aux densités des projets d'urbanisation dans les centralités de l'armature urbaine</b>	
<p>La densité minimale des projets d'urbanisation est, quel que soit le niveau de centralité, dans un rayon de 500 m autour des gares et des stations du réseau régional de transport guidé ou des TCSP, de 50 logements par hectare.</p>	<p><i>La commune de Sainte-Rose n'est pas concernée par cette prescription, n'ayant pas de gare ni de stations du réseau régional de transport guidé ou des TCSP.</i></p>
<p>En dehors de ces secteurs, la densité minimale est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dans des pôles principaux et secondaires de 50 logements par hectare ;</li> <li>- dans des villes relais de 30 logements par hectare ;</li> <li>- dans des bourgs de proximité de 20 logements par hectare.</li> </ul> <p>Ces densités sont applicables tant dans les espaces urbains à densifier et les espaces urbains prioritaires que dans les zones préférentielles d'urbanisation.</p> <p>Elles doivent inclure les espaces dévolus aux équipements et aux services.</p>	<p><i>Le PLU respecte ces densités minimales, Sainte-Rose étant considéré comme bourg multi-sites. La densité minimale est essentiellement déterminée à partir de la typologie de l'habitat existant, mais tout en imposant des formes urbaines qui favorisent la densification dans des quartiers ciblés. A cet égard, une péréquation entre les différents secteurs permet d'atteindre la densité de 20 logements par hectare minimum demandée.</i></p>
<b>N°10. Prescriptions relatives à la répartition des possibilités d'extension urbaine au sein de l'armature urbaine</b>	
<b>Prescription générale</b>	
<p>Le volume total des espaces nécessaires à l'accueil des constructions à usage d'habitation et de services est réparti sous forme de possibilités maximales d'extension urbaine entre les différentes centralités en fonction du nombre prévisionnel de logements à produire par bassin de vie, de l'armature urbaine proposée et des densités différenciées.</p>	<p><i>Le PLU respecte cette prescription tout en utilisant les possibilités de redéploiement.</i></p>
<b>Prescriptions relatives à la redistribution des possibilités d'extension urbaine</b>	
<p>En lien avec la prescription relative à la hiérarchisation de l'armature urbaine, les possibilités d'extension fixées par le tableau peuvent faire l'objet, dans les documents d'urbanisme locaux, d'une redistribution entre les villes-relais et les bourgs de proximité situés sur leur territoire, tant au sein de chacune de ces catégories qu'entre ces deux catégories.</p>	<p><i>Le PLU de Sainte-Rose n'est pas concerné par cette disposition.</i></p>

Ce que le SAR détermine	Ce que le PLU de Sainte-Rose prévoit
<p>Cette redistribution ne peut toutefois conduire à dépasser les possibilités d'extension globalement dévolues à ces deux catégories de centralités par le SAR ni à remettre en cause le principe de hiérarchisation de l'armature.</p> <p>Cette faculté de redistribution ne peut être utilisée pour la réalisation d'opérations d'aménagement prévues au chapitre valant SMVM.</p>	<p><i>Le PLU de Sainte-Rose n'est pas concerné par cette disposition.</i></p>
<b>Prescriptions particulières relatives aux possibilités d'extensions urbaines dans les bourgs de proximité</b>	
<p>Les extensions dans les bourgs de proximité sont consacrées prioritairement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aux besoins de la décohabitation locale, de l'équilibre social et du renouvellement du parc dégradé ;</li> <li>- aux besoins du développement touristique et artisanal.</li> </ul>	<p><i>Le PLU privilégie le développement de zones à vocation résidentielle mais autorise la mixité fonctionnelle afin de favoriser une vie sociale et économique pour tous les quartiers de la commune.</i></p>
<p>Dans les bourgs de proximité multi-sites figurant en tant que tels sur le « Schéma de synthèse », les possibilités d'extension d'urbanisation peuvent être réparties dans les PLU entre les différents quartiers les composant.</p>	<p><i>Le PLU respecte cette disposition, en attribuant des extensions urbaines sur plusieurs secteurs de la commune, tout en favorisant en priorité le développement dans le centre-ville / Petit-Brûlé.</i></p>
<b>N°11. Prescriptions relatives aux possibilités d'extension dans les territoires ruraux habités</b>	
<p>Les possibilités d'extension accordées au niveau du bassin de vie, soit 36 hectares, doivent faire l'objet d'une répartition entre les différents territoires ruraux habités par les SCOT. En l'absence de SCOT, dans les PLU, ces extensions pourront atteindre 3% de la surface des territoires ruraux habités existants de la commune considérée.</p>	<p><i>Le PLU fixe ces extensions, dans la limite de 3% de la surface des territoires ruraux existant, soit des quotas d'extensions urbaines de ces territoires s'élevant à 1,6 ha.</i></p>
<p>L'ouverture à l'urbanisation d'espaces en extension est subordonnée à la condition que l'aménagement de l'ensemble des espaces classés constructibles aux documents d'urbanisme locaux et non bâtis soit, a minima, en cours de réalisation.</p>	<p><i>Etant donné qu'aucune zone d'extension urbaine n'était programmée dans les territoires ruraux habités dans le PLU approuvé en 2006, les deux zones ouvertes à l'urbanisation dans le secteur de Bois-Blanc sont légitimement potentiellement constructibles immédiatement.</i></p>
<b>N°12. Prescriptions relatives à l'utilisation des extensions urbaines</b>	
<b>Prescriptions relatives au « phasage » de l'extension de l'urbanisation</b>	
<p>L'ouverture à l'urbanisation d'espaces situés dans les zones préférentielles d'urbanisation des centralités est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- subordonnée à la condition que l'aménagement de l'ensemble des espaces d'urbanisation prioritaires de la même centralité soit, sinon achevé, du moins en cours de réalisation ;</li> <li>- limitée, entre 2010 et 2020, à 40% des possibilités d'extension urbaine ;</li> <li>- soumise pour les 60% restants à la condition que l'aménagement de l'ensemble des extensions précédemment effectuées soit, sinon achevé, du moins en cours de réalisation.</li> </ul>	<p><i>Le PLU n'utilise que ses possibilités de redéploiement sans engager ses possibilités de nouvelles extensions urbaines autorisées par le SAR, dans une logique de préservation des espaces naturels et agricoles et afin de contenir la croissance urbaine en cohérence avec les besoins exprimés, notamment démographique</i></p>
<b>Prescriptions relatives au choix des espaces à ouvrir à l'urbanisation</b>	
<p>Au sein des zones préférentielles d'urbanisation, l'ouverture à l'urbanisation sera subordonnée :</p> <p>1°) au classement des espaces considérés par les plans de prévention des risques naturels, ou à la connaissance des risques, dans des secteurs d'aléas faibles ou modérés, en excluant les secteurs soumis à des aléas forts. Dans les zones d'aléas modérés, des dispositions particulières applicables aux opérations d'aménagement préviendront les risques d'aggravation des aléas qui pourraient résulter de l'urbanisation et s'attacheront à garantir la protection des personnes et des biens contre les aléas identifiés, en anticipant dans la mesure du possible les effets des changements climatiques.</p>	<p><i>Les zones à urbaniser (1AU et 2AU) sont délimitées en excluant les secteurs soumis à un aléa naturel. Toutefois, si certaines zones ont pu inclure une telle servitude, cela correspond à un double objectif. Le premier est d'assurer une homogénéité dans l'aménagement global de la zone permettant d'effectuer les travaux de sécurisation et de réduction des risques. Le second est de préserver les transparences hydrauliques et de garantir un traitement paysager de ces talwegs. Quoiqu'il en soit, le règlement du PPR en vigueur s'applique et dans l'attente de sa révision les terrains concernés demeurent inconstructibles.</i></p>

Ce que le SAR détermine	Ce que le PLU de Sainte-Rose prévoit
2°) à la condition que les espaces considérés soient situés en continuité des espaces urbanisés existants, ou, dans le périmètre du chapitre valant SMVM, dans les secteurs concernés par des opérations d'aménagement identifiées dans les espaces proches du rivage, et permettent en outre, de réaliser les opérations d'un seul tenant pour éviter le morcellement des extensions.	<i>La localisation des zones à urbaniser répond à cette prescription. Toutes les zones <b>AU</b> sont situées en continuité immédiate des espaces urbanisés existants.</i>
3°) à l'existence des réseaux d'assainissement, d'eau potable, d'alimentation en énergie et d'information et de la communication, ou à la réalisation de ces réseaux de manière concomitante à l'opération d'aménagement.  Dans les territoires ruraux habités et les bourgs de proximité où le raccordement à un réseau d'assainissement collectif est financièrement ou techniquement impossible, l'assainissement non collectif est considéré comme satisfaisant à cette condition, sous réserve qu'il soit conforme à la réglementation. Il en va de même de solutions d'assainissement innovantes agréées, sous réserve qu'elles soient conformes aux exigences sanitaires et que les rejets soient acceptables pour le milieu récepteur.	<i>La localisation des zones à urbaniser répond à ces préoccupations pré-opérationnelles. Il convient de rappeler que la majorité des zones à urbaniser se situent au sein du centre-ville / Petit-Brûlé et Piton Sainte-Rose.</i>
4°) à l'existence d'une offre de transport en commun d'une capacité correspondant aux besoins des futurs habitants ou devant être mise en place à mesure de la réalisation de l'opération d'aménagement.	<i>L'aménagement des zones à urbaniser répond à cet enjeu de desserte par les transports en commun, dont la compétence est supra-communale.</i>
<b>N°13. Prescriptions relatives au contenu des projets urbains</b>	
<b>Prescription en matière de production de logements aidés</b>	
Les objectifs de production de logements aidés, inscrits dans les documents qui doivent être compatibles avec le SAR, ne doivent pas être inférieurs à 40% des logements nouveaux à construire.	<i>Le règlement du PLU met une clause logement social, qui n'existait pas dans le PLU approuvé en 2006. Ainsi, en zones UA, UB et UC et pour les zones d'extensions urbaines, en cas de réalisation d'un programme de logements représentant une surface de plancher supérieure à 2 000 m<sup>2</sup>, au minimum 40% de ce programme doit être affecté à des logement locatifs financés par un prêt aidé de l'État.</i>
<b>Prescriptions relatives aux caractéristiques des projets urbains</b>	
Les opérations d'aménagement nouvelles, qu'elles soient réalisées dans les espaces urbains à densifier, les espaces d'urbanisation prioritaire ou les zones préférentielles d'urbanisation, doivent :  1°) être intégrées à des projets prenant en compte les quartiers limitrophes ; 2°) être structurantes à l'échelle du quartier et, le cas échéant, à l'échelle de la centralité en permettant de requalifier les quartiers environnants ; 3°) participer à la mixité fonctionnelle de la centralité en associant services, activités, logements et loisirs ; 4°) veiller à la qualité des formes et des paysages urbains, des espaces publics, à la présence d'espaces verts et au traitement des fronts urbains en lisières ; 5°) limiter, réduire ou compenser les effets de l'imperméabilisation des sols, notamment les surdébits pluviaux, en particulier dans les bassins versants qui ont comme exutoire les zones récifales.	<i>Le PLU respecte ces dispositions. En effet, la mixité fonctionnelle (habitat, commerces, services, équipements, hôtels, artisanat si non nuisant) est favorisée dans l'ensemble des zones urbaines. De plus, des prescriptions sont inscrites en article 11 afin de garantir une qualité de l'aspect extérieur des constructions et des aménagements de leurs abords, en réglementant notamment les façades, les toitures, les clôtures et murs et les enseignes et façades commerciales. Enfin, une obligation minimale de surface perméable pour l'ensemble des zones constructibles affirme une volonté de réduire les effets de l'imperméabilisation des sols.</i>

Ce que le SAR détermine	Ce que le PLU de Sainte-Rose prévoit
<b>N°14. Prescriptions relatives aux zones d'activités</b>	
<b>Prescriptions générales applicables aux zones d'activités</b>	
<p>Le volume total des espaces nécessaires à l'accueil des activités économique de production à Sainte-Rose est de 5 ha.</p>	<p><i>Le PLU affiche clairement la volonté d'implanter prioritairement une zone d'activités économique à vocation artisanale dans le quartier de la Rivière de l'Est. Ainsi, une zone de 4,1 ha, déjà ouverte à l'urbanisation dans le PLU approuvé en 2006, est maintenue en zone 1AUe, c'est-à-dire ouverte à l'urbanisation immédiatement.</i></p> <p><i>Le PLU n'utilise pas ses possibilités de nouvelles extensions urbaines pour la vocation économique de production. En effet, les projets ne sont pas encore assez avancés pour déterminer une ouverture à l'urbanisation précise et cohérente. Néanmoins, Sainte-Rose conserve ses quotas d'extensions autorisés par le SAR, et une révision du PLU sera alors à réaliser lorsque les projets économiques auront été affinés.</i></p>
<p>En premier lieu, l'utilisation des possibilités d'extension d'urbanisation à vocation économique est subordonnée à l'aménagement des espaces d'urbanisation prioritaire à vocation économique relevant de la même centralité qui doit, sinon être achevé, du moins être en cours de réalisation.</p>	<p><i>Le PLU affiche clairement la volonté d'implanter prioritairement une zone d'activités économique à vocation artisanale dans le quartier de la Rivière de l'Est. Ainsi, une zone de 4,1 ha, déjà ouverte à l'urbanisation dans le PLU approuvé en 2006, est maintenue en zone 1AUe, c'est-à-dire ouverte à l'urbanisation immédiatement.</i></p> <p><i>Etant donné qu'aucune autre zone d'activités économiques est prévue dans le PLU, aucune règle de temporalité n'est exigée.</i></p>
<p>En second lieu, l'utilisation de l'ensemble des espaces à vocation économique, aussi bien en espaces d'urbanisation prioritaire qu'en extension d'urbanisation, doit respecter les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les extensions urbaines destinées à l'implantation de nouvelles zones d'activités ne pourront être réalisées en « corridor » le long des axes de transport. Elles devront être implantées au sein des zones préférentielles d'urbanisation ;</li> <li>- la réalisation de logements est interdite dans les zones d'activités ;</li> <li>- les zones d'activités ont vocation à accueillir des activités artisanales, industrielles, logistiques, technologiques, portuaires et aéroportuaires ainsi que les activités de recherche, de formation et d'enseignement qui valorisent le pôle économique ;</li> <li>- l'implantation des équipements et activités commerciales et de services est limitée à 5% de la superficie de la zone d'implantation.</li> <li>- l'aménagement et les constructions des zones d'activités doivent faire l'objet d'une approche urbanistique et architecturale soignée afin de s'intégrer dans le paysage urbain ou naturel.</li> </ul>	<p><i>Le PLU prévoit une zone <b>Ue</b> et une zone <b>1AUe</b>. Il s'agit d'espaces destinés à accueillir des activités industrielles ou artisanales à vocation de production, de transformation, de conditionnement et de distribution.</i></p> <p><i>En outre, les constructions, ouvrages et travaux à destination de commerces ne doivent pas dépasser 5% de la superficie de la zone d'implantation.</i></p>
<b>Prescriptions complémentaires applicables aux pôles d'activités à vocation régionale</b>	
<p>Les pôles d'activités à vocation régionale bénéficieront de 50% des possibilités d'extension urbaine à vocation économique.</p>	<p><i>Le territoire communal de Sainte-Rose n'est pas concerné par ce dispositif.</i></p>

Ce que le SAR détermine	Ce que le PLU de Sainte-Rose prévoit
<b>N°15. Prescriptions relatives aux zones de vigilance touristique</b>	
<p>Ces zones matérialisées dans le Schéma de synthèse : la zone balnéaire du cap la Houssaye à l'étang du Gol, la route du volcan depuis La Plaine des Palmistes et Bourg Murat, la route des Laves entre Sainte-Rose et Saint-Philippe, le cirque de Cilaos, le cœur du Parc national et le secteur du Dimitile.</p>	<p><i>Le territoire communal de Sainte-Rose est directement concerné par ce dispositif, puisque la majorité de la commune est située dans le cœur du Parc national de la Réunion, identifié en zone de vigilance touristique. De même que la route des Laves entre Sainte-Rose et Saint-Philippe. Le secteur <b>Npnr</b> est spécifique au cœur du parc national.</i></p>
<p>Il revient aux documents d'urbanisme, à leur échelle, d'identifier les paysages présentant un intérêt patrimonial particulier et d'édicter les règles permettant cette protection, en veillant également à minimiser les impacts visuels des constructions et aménagements des espaces environnants.</p>	<p><i>Le règlement du secteur <b>Npnr</b> autorise uniquement les travaux, constructions et installations ayant reçus une autorisation spéciale de l'établissement public du Parc peuvent être admis.</i></p>
<b>N°16. Prescriptions relatives aux secteurs d'aménagement à vocation touristique</b>	
<p>Il s'agit des bourgs de proximité à vocation touristique, du centre-ville historique de Saint-Pierre et des zones d'aménagement littorales, les zones à forte valeur culturelle et mémorielle ou les vestiges du patrimoine industriel. Ces secteurs sont identifiés dans le Schéma de synthèse.</p>	<p><i>Le bourg multi-sites de Sainte-Rose est identifié comme tel.</i></p>
<p>Il incombera aux collectivités de veiller à ce que leurs documents d'urbanisme contiennent les dispositions permettant de réhabiliter et de réaliser des équipements à vocation touristique et en particulier des structures d'accueil et d'hébergement.</p>	<p><i>Le développement touristique est un fil conducteur de la révision du PLU de Sainte-Rose. L'hébergement touristique est autorisé dans l'ensemble des zones constructibles, ainsi que les équipements d'intérêt collectif. De plus, sont prévus : deux zones <b>1AUto</b> en faveur d'équipements touristiques et hôteliers à proximité du centre-ville et du front de mer ; un secteur <b>Ai</b> pour la vocation d'hébergement touristique insolite en milieu rural ; pour la revitalisation de l'Anse des cascades, des secteurs <b>Nrev</b> et <b>Nec</b> qui, respectivement, autorisent les activités commerciales et la vocation d'hébergement touristique de type écolodge.</i></p>
<p>Dans ces zones, les constructions s'inséreront harmonieusement dans le milieu urbain ou naturel environnant et les équipements qui en pénalisent l'attractivité touristique y seront proscrits, à l'exception de ceux nécessaires aux activités extractives.</p>	<p><i>En tant qu'hameaux nouveaux intégrés à l'environnement, conformément à l'article L.151-13 du code de l'urbanisme, les constructions autorisées dans les secteurs <b>Ai</b>, <b>Nec</b> et <b>Nrev</b> sont autorisées à condition qu'elles s'insèrent dans leur environnement et qu'elles soient compatibles avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. En secteur <b>Ai</b>, les constructions destinées à l'hébergement touristique doivent être légères, mobiles et/ou insolites. L'aménagement de l'Anse des Cascades fait l'objet d'une OAP spécifique dont l'objectif est l'insertion paysagère des constructions et la protection environnementale du site, en plus d'une réglementation déjà stricte pour les secteurs <b>Nec</b> et <b>Nrev</b>.</i></p>
<b>N°17. Prescriptions particulières au développement du tourisme dans certains espaces naturels</b>	
<b>Dans les espaces naturels de protection forte</b>	
<p>Lorsque les dispositions législatives et réglementaires permettent de l'envisager, des structures d'hébergement légères de type « éco-lodge » peuvent être autorisées en nombre limité, sous réserve de la préexistence d'un accès, et à condition que leur impact écologique et paysager soit minimal notamment dans leur implantation et leur aspect.</p>	<p><i>Les constructions autorisées dans les secteurs <b>Nec</b> et <b>Nrev</b> sont autorisées à condition qu'elles s'insèrent dans leur environnement et qu'elles soient compatibles avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. L'aménagement de l'Anse des Cascades fait l'objet d'une OAP spécifique dont l'objectif est l'insertion paysagère des constructions et la protection environnementale du site, en plus d'une réglementation déjà stricte pour les secteurs <b>Nec</b> et <b>Nrev</b>.</i></p>
<p>Dans le cœur du Parc National, les travaux de réhabilitation des structures d'accueil et d'hébergement touristiques existantes et ceux visant à l'amélioration de l'habitat et au développement raisonné de l'offre d'hébergement touristique dans les îlets du cœur habité seront mis en œuvre dans la mesure où ils sont compatibles avec les impératifs de protection des espaces du cœur du Parc.</p>	<p><i>La totalité du cœur du Parc national de la Réunion est inscrit en secteur <b>Npnr</b> dans le PLU. Le règlement y autorise uniquement les travaux, constructions et installations ayant reçus une autorisation spéciale de l'établissement public du Parc peuvent être admis.</i></p>

Ce que le SAR détermine	Ce que le PLU de Sainte-Rose prévoit
<b>Dans les zones de continuité écologique</b>	
<p>En application de la prescription n°2.1, les documents d'urbanisme peuvent autoriser dans les zones de continuité écologique les structures d'hébergement touristique. Cette autorisation ne doit pas se traduire par dévoiement complet de la vocation naturelle de la zone. Par ailleurs, les documents d'urbanisme doivent imposer des règles qui garantissent que ces constructions auront un impact écologique et paysager réduit notamment dans leur localisation et leur aspect.</p>	<p><i>Cette disposition ne concerne pas le PLU de Sainte-Rose.</i></p> <p><i>Le PLU prévoit néanmoins une zone N qui peut correspondre parfois à des sites susceptibles d'accueillir une fréquentation touristique et/ou de loisirs et dans lequel sont admis les aménagements légers à vocation touristique et de loisirs ouverts au public, sans hébergement et permettant la libre circulation des piétons ou des cycles (points d'arrêts, kiosques, mobilier urbain, terrains de jeux, bassins de baignade compatibles avec le schéma de mise en valeur de la mer, poste de secours, etc.) dès lors qu'ils s'insèrent dans le milieu environnant</i></p>
<b>N°18. Prescriptions relatives aux centres hospitaliers</b>	
<p>Pour le pôle régional hospitalier, les espaces nécessaires à la restructuration et aux extensions nécessaires de l'hôpital dans la perspective de la création du CHU régional seront préservés.</p>	<p><i>Le territoire communal de Sainte-Rose n'est pas concerné par ce dispositif.</i></p>
<b>N°19. Prescriptions relatives aux implantations universitaires</b>	
<p>L'éclatement des sites universitaires à La Réunion est proscrit. Les équipements projetés devront donc s'insérer dans ou à proximité des sites existants et les conforter de façon à disposer de pôles de compétence complémentaires.</p>	<p><i>Le territoire communal de Saint-Rose n'est pas concerné par ce dispositif.</i></p>
<b>N°20. Prescriptions relatives à l'aéroport de Pierrefonds</b>	
<p>L'aéroport de Pierrefonds conservera son emprise actuelle mais les aménagements de la zone environnante ne devront pas hypothéquer la possibilité de son extension à long terme.</p>	<p><i>Le territoire communal de Saint-Rose n'est pas concerné par ce dispositif.</i></p>
<b>N°21. Prescriptions relatives aux exploitations de matériaux de carrières</b>	
<b>Prescriptions relatives aux espaces d'extraction de matériaux</b>	
<p>Dans les secteurs identifiés par le Schéma départemental des carrières, les documents d'urbanisme locaux ne pourront pas faire obstacle à l'extraction de matériaux de carrière. Toutefois, lorsqu'un de ces secteurs est situé dans une zone d'urbanisation prioritaire ou une zone préférentielle d'urbanisation, l'ouverture à l'urbanisation pourra être réalisée après l'exploitation du site, voire préalablement ou concomitamment pour permettre celle-ci.</p>	<p><i>Conformément à l'article R.123-11 du code de l'urbanisme, le zonage délimite les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol où l'ouverture, l'exploitation de carrières, les installations de concassage et le transit de matériaux sont autorisés. Le règlement précise que ces prélèvements et implantations sont possibles sous réserve que la remise en état du site après extraction permette la continuité de l'activité agricole préexistante. Le zonage reprend le périmètre prévu dans le Schéma Départemental des Carrières (SDC) de 2010</i></p>
<b>Prescriptions relatives aux installations de concassage</b>	
<p>Les installations de concassage d'importance régionale seront implantées dans les emplacements prévus dans le « Schéma de synthèse ». En dehors et dans la mesure où elles respectent les prescriptions n°2.1 et 4.1, elles doivent être situées à proximité des sites d'extraction sous réserve de garantir un retour à la vocation initiale des sites.</p>	<p><i>Conformément à l'article R.123-11 du code de l'urbanisme, le zonage délimite les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol où l'ouverture, l'exploitation de carrières, les installations de concassage et le transit de matériaux sont autorisés. Le règlement précise que ces prélèvements et implantations sont possibles sous réserve que la remise en état du site après extraction permette la continuité de l'activité agricole préexistante. Le zonage reprend le périmètre prévu dans le Schéma Départemental des Carrières (SDC) de 2010</i></p>

Ce que le SAR détermine	Ce que le PLU de Sainte-Rose prévoit
<b>N°22. Prescriptions relatives au traitement des déchets</b>	
<p>Les unités d'élimination des déchets ultimes prévues au PDEDMA peuvent être réalisées dans les espaces à vocation urbaine, et, dans les conditions définies par les prescriptions n°4.1, dans les espaces agricoles. La répartition des équipements de traitement des déchets devra viser à ce que chaque bassin de vie soit en mesure de gérer sur son territoire les déchets qu'il produit, sous réserve de possibilités de mutualisation des équipements justifiant une autre répartition.</p>	<p><i>Le territoire communal de Saint-Rose n'est pas concerné par ce dispositif.</i></p>
<p>Les autres équipements de traitement des déchets doivent être implantés dans les zones à vocation urbaine. À cet effet, les documents d'urbanisme locaux ne peuvent pas interdire la réalisation des équipements de traitement des déchets dans les zones à vocation urbaine sur l'ensemble de leur territoire.</p>	<p><i>Au sein des différentes zones urbaines ou à urbaniser, le règlement du PLU n'interdit pas l'implantation d'équipements de traitement des déchets.</i></p>
<b>N°23. Prescriptions relatives aux stations d'épuration</b>	
<p>En application des prescriptions n°2.1 et 4.1, les stations d'épuration seront implantées de préférence en continuité des zones à vocation urbaine.</p>	<p><i>Le projet de PLU ne prévoit pas l'implantation de nouvelles stations d'épuration.</i></p>
<b>N°24. Prescriptions relatives aux énergies</b>	
<b>Prescriptions relatives aux énergies fossiles</b>	
<p>Les documents d'urbanisme doivent ménager la possibilité de réaliser des extensions de l'usine thermique du Gol. Toutefois, ces extensions ne devront être envisagées que dans le cas où le développement des énergies renouvelables serait insuffisant pour répondre aux besoins de la population.</p>	<p><i>Le territoire communal de Sainte-Rose n'est pas concerné par ce dispositif.</i></p>
<b>Prescriptions relatives à la production, au stockage et au transport d'énergies renouvelables</b>	
<p>L'utilisation de l'énergie solaire sera réalisée par la généralisation des couvertures en panneaux photovoltaïques des toitures, des parkings, des voiries et des délaissés urbains.</p>	<p><i>Le règlement du PLU des différentes zones n'interdit pas l'implantation de panneaux photovoltaïques.</i></p>
<p>Des panneaux photovoltaïques au sol peuvent être implantés dans les espaces agricoles et les espaces de continuité écologique. La superficie cumulée de ces installations devra être au plus de 250 hectares à l'horizon de ce schéma. Ce maximum comprend les surfaces des espaces agricoles ou naturels déjà affectés à cet usage à la date d'approbation du SAR.</p>	<p><i>Au sein des différentes zones naturelles, le règlement autorise les constructions, ouvrages et travaux liés à la production et à la distribution d'énergie, dès lors qu'ils s'insèrent dans le milieu environnant et qu'ils ne compromettent pas le caractère naturel de la zone.</i></p>
<p>La valorisation énergétique de la mer est autorisée en application des dispositions du SAR et de son chapitre individualisé valant SMVM.</p>	<p><i>Au sein des différentes zones naturelles, le règlement autorise les constructions, ouvrages et travaux liés à la production et à la distribution d'énergie, dès lors qu'ils s'insèrent dans le milieu environnant et qu'ils ne compromettent pas le caractère naturel de la zone.</i></p>
<p>Est également autorisée la réalisation d'installations de stockage de l'énergie particulières permettant de transformer les énergies renouvelables intermittentes en énergie de base.</p>	<p><i>Le règlement du PLU des différentes zones n'interdit pas la réalisation d'installations de stockage de l'énergie.</i></p>
<b>N°25. Prescriptions relatives aux ouvrages de protection contre les risques naturels</b>	
<p>L'implantation des ouvrages de protection contre les inondations est permise dans les sites pour lesquels ces études concluent à leur nécessité, nonobstant toute prescription contraire du présent schéma.</p>	<p><i>Le règlement du PLU des différentes zones n'interdit pas la réalisation des ouvrages de protection contre les inondations.</i></p>
<p>En outre, le chapitre valant SMVM identifie précisément les sites dans lesquels peuvent être réalisés les équipements destinés à prévenir les risques qui ont un lien étroit avec la mer.</p>	<p><i>Le territoire communal de Sainte-Rose n'est pas concerné par ce dispositif.</i></p>

Ce que le SAR détermine	Ce que le PLU de Sainte-Rose prévoit
<b>N°26. Prescriptions relatives aux transports en commun</b>	
<b>Prescriptions relatives au réseau régional de transport guidé</b>	
<p>Tout aménagement qui hypothèquerait la capacité de réaliser le réseau régional de transport guidé est interdit. À cet effet, le « Schéma de synthèse » indique un fuseau dans lequel s'inscrit le tracé de principe de cette infrastructure en mode TCSP dans une première phase, puis en mode ferré par la suite.</p>	<p><i>Le territoire communal de Sainte-Rose n'est pas concerné par ce dispositif.</i></p>
<p>Les collectivités doivent réserver dans leurs documents d'urbanisme les emplacements nécessaires à la réalisation de pôles multimodaux, des parcs de stationnement centraux et des parcs de stationnement « relais » destinés aux usagers du réseau régional de transport guidé et les TCSP y compris ceux en rabattement compte tenu des options prises par les plans de déplacements urbains.</p>	<p><i>Le territoire communal de Sainte-Rose n'est pas concerné par ce dispositif.</i></p>
<p>Lorsque l'infrastructure traverse des espaces naturels de protection forte ou de continuité écologique, elle devra respecter des règles de transparence écologique et préserver ou restaurer les fonctions assurées par ces espaces.</p>	<p><i>Le territoire communal de Sainte-Rose n'est pas concerné par ce dispositif.</i></p>
<b>Prescriptions relatives à la promotion des modes de transport « doux »</b>	
<p>En particulier en centre-ville, les documents d'urbanisme doivent encourager l'usage des modes doux.</p>	<p><i>Le PLU comporte deux emplacements réservés, destinés notamment à l'aménagement de l'espace public. De même, le règlement des zones urbaines prévoit que les voies publiques ou privées doivent être équipées d'un trottoir ou d'un aménagement équivalent lorsqu'elles desservent plus de cinq habitations ou locaux d'activités existants ou générés par le projet.</i></p>
<b>N°27. Prescriptions relatives au réseau routier</b>	
<b>Prescriptions relatives aux composantes du réseau routier</b>	
<p><i>Les liaisons qui doivent être réalisées sont représentées, dans leur principe et non dans leur tracé, sur le « Schéma de synthèse », et hiérarchisées de la façon suivante :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les projets prioritaires ;</li> <li>- les projets à court et moyen terme ;</li> <li>- les projets à long terme.</li> </ul>	<p><i>Le territoire communal de Sainte-Rose n'est pas concerné par ce dispositif.</i></p>
<p>S'agissant des voies qui ne relèvent pas du réseau primaire, sont autorisées les liaisons routières devant être réalisées à court et moyen termes. Il s'agit notamment, des barreaux de liaisons qui permettent de meilleures interrelations entre les bas et les hauts à l'échelle des bassins de vie ou encore les principes de liaisons entre Saint-Joseph, Le Tampon, L'Étang-Salé et Saint-Pierre.</p>	<p><i>Le territoire communal de Sainte-Rose n'est pas concerné par ce dispositif.</i></p>
<p>La réalisation d'autres liaisons pourra être autorisée dès lors qu'elle s'avère compatible avec l'armature urbaine et justifiée sur le plan environnemental. Ces projets devront prioritairement privilégier la requalification et la mise à niveau des infrastructures existantes.</p>	<p><i>Le PLU n'interdit pas la réalisation d'autres liaisons routières.</i></p>
<p>Enfin le principe d'une liaison de transit à long terme est maintenu dans les mi-pentes du Sud-Est comme complément à la structuration du réseau littoral. Tout aménagement qui remettrait en cause de manière irréversible la possibilité de réaliser ces infrastructures est interdit.</p>	<p><i>Le projet de PLU n'hypothèque pas le futur tracé d'une liaison de transit dans les mi-pentes du Sud-Est.</i></p>

Ce que le SAR détermine	Ce que le PLU de Sainte-Rose prévoit
<b>Prescriptions relatives à la réalisation des infrastructures</b>	
Les aménagements routiers, tant les nouveaux projets d'infrastructure routière que les projets de restructuration et d'amélioration, doivent prendre en compte la priorité donnée aux transports en commun.	<i>Le PLU ne présente pas de dispositions non favorables au développement des transports en commun.</i>
Lorsque ces projets traversent des espaces naturels de protection forte ou de continuité écologique, ils devront respecter des règles de transparence écologique et préserver ou restaurer les fonctions assurées par ces espaces.	<i>Le règlement de la zone N autorise les installations et ouvrages techniques d'infrastructure nécessaires au fonctionnement des services publics, dès lors qu'ils s'insèrent dans le milieu environnant et qu'ils ne compromettent pas le caractère naturel de la zone.</i>
<b>N°28. Prescriptions relatives aux lignes électriques</b>	
Le renforcement des lignes à haute tension existantes et la création de nouvelles lignes sont permis dans les espaces naturels et agricoles sous réserve de respecter les dispositions des prescriptions 1, 2, 3 et 4.	<i>En zones agricoles et naturelles, les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics sont autorisées dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.</i>
<b>N°29. Prescriptions relatives aux réseaux d'eau</b>	
Le présent schéma autorise les équipements structurants qui permettent l'interconnexion des réseaux et des bassins de vie. Sont également autorisés les travaux nécessaires à la connexion des différents bassins de vie, notamment la réalisation de bassins de rétention ou de retenues colinéaires permettant de garantir un accès régulier à la ressource dans les secteurs enclavés, en particulier dans les Hauts, sous réserve qu'ils respectent les règles générales imposées par les prescriptions n° 1, 2 et 3 pour la réalisation d'aménagements dans les espaces naturels.	<i>Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics sont autorisées dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.</i>

## 2. Le Schéma de Mise en Valeur de la Mer

Conformément au Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), le schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) est un chapitre individualisé du SAR qui traduit localement les orientations fondamentales de la protection, de l'aménagement et de l'exploitation du littoral, ainsi que les dispositions de la loi « littoral ».

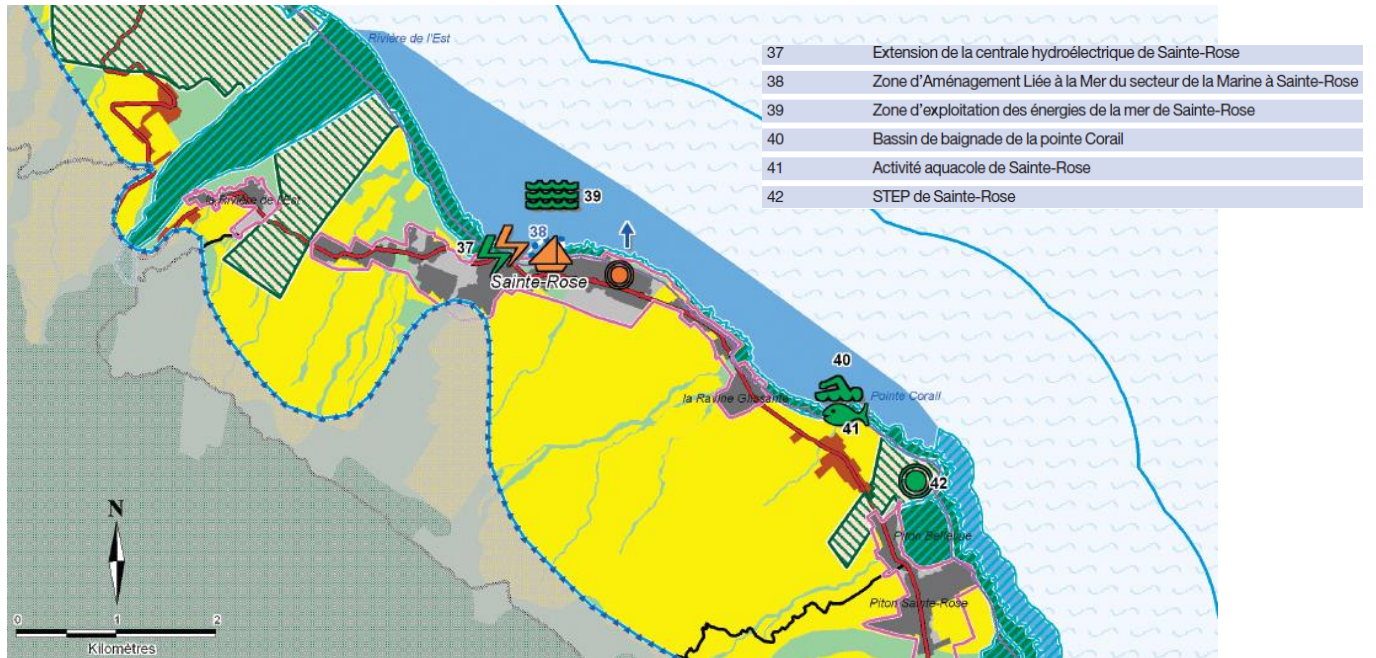
Trois objectifs spécifiques du SMVM doivent répondre aux problématiques environnementales littorales et avoir les conditions d'un développement équilibré de cet espace :

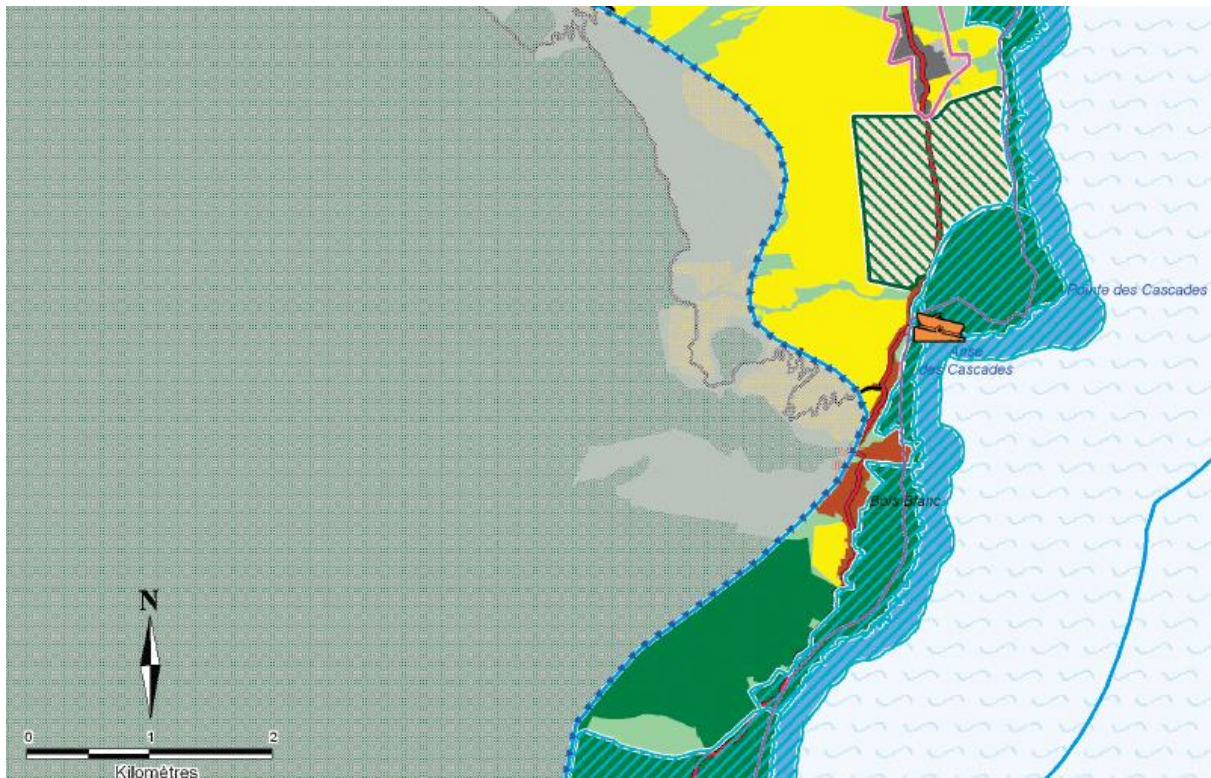
1. Protéger les écosystèmes littoraux
2. Organiser les activités littorales
3. Contenir le développement urbain

Les prescriptions générales du SAR et celles de son chapitre SMVM doivent faire l'objet d'une application conjointe et simultanée.

Au titre du SMVM, le SAR distingue et délimite pour Sainte-Rose quatre catégories d'espaces prévues par la loi littoral : les espaces proches du rivage ; les espaces naturels remarquables du littoral à préserver ; les coupures d'urbanisation ; la bande des cinquante pas géométriques (à faire figurer au plan de zonage du PLU).

### SCHEMA DE MISE EN VALEUR DE LA MER – SAINTE-ROSE





### LÉGENDE SMVM.

#### Equipements

- Existant :**   
**Projet :**
- Abri de pêche
  - Aéroport
  - Bassin de baignade
  - Aquaculture
  - Cale de mise à l'eau
  - Centrale thermique / hydroélectrique
  - Débarcadère
  - Energie de la mer
  - Concassage
  - Stockage d'hydrocarbure
  - Port de commerce
  - Port de pêche et de plaisance
  - Protection contre les crues
  - Santé / Recherche
  - STEP
  - Traitement des déchets
- Rejet ou exutoire des STEP en mer

#### Opération d'aménagement

- Activité
- Résidentiel
- Zone d'aménagement liée à la mer

#### Voiries - Communications

- Route nationale
- Route départementale
- Principe de liaison
- Principe de réseau régional de transport guidé

#### Les espaces spécifiques

- Limite des espaces proches du rivage
- Limite du SMVM
- Hors SMVM
- Coupures d'urbanisation
- Espaces naturels remarquables du littoral à préserver
- Limite des 50 pas géométrique

#### Destination générale des sols

- Espaces urbains de référence
- Zone préférentielle d'urbanisation
  - Espaces urbains à densifier
  - Espaces d'urbanisation prioritaire
  - Territoires ruraux habités
- Espaces naturels et agricoles
- Espaces naturels terrestres de protection forte
  - Espaces naturels marins de protection forte
  - Espaces de continuité écologique
  - Espaces agricoles

## 2.1. Les espaces proches du rivage

Dans ces espaces, l'objectif doit être de prévoir et de limiter l'extension de l'urbanisation, en orientant la mise en place de projets de développement de manière cohérente à l'échelle du territoire. Le SMVM prévoit les opérations d'aménagements admises dans ces espaces. Dans ce cadre, trois circonstances sont envisagées :

- Au sein des espaces urbains de référence : les opérations d'aménagement sont autorisées dans la mesure où elles participent à la densification et au renouvellement urbain et sous réserve qu'elles soient compatibles avec les orientations générales du SAR. Le PLU révisé est compatible avec le SMVM, puisque le règlement permet, de manière générale, une densification de l'ensemble des zones urbaines, particulièrement celles du centre-ville et du Petit-Brûlé, mieux desservies par les réseaux et principales zones d'attractivité.
- Au sein des zones préférentielles d'urbanisation (ZPU) : dans ces ZPU, les opérations d'aménagement de plus de 10 hectares, prévisibles dans une perspective de moyen long terme, sont identifiées au SMVM. En-deçà de ce seuil de 10 hectares, dans la mesure où il s'agit d'opération de niveau local et qu'il est impossible de toutes les prévoir à échéance moyen long terme, le SMVM autorise les PLU à identifier des opérations sous réserve toutefois qu'elles : ne débordent pas de la limite des zones préférentielles d'urbanisation ; soient situées en continuité de l'urbanisation ; ne constituent pas un démantèlement des opérations de plus de 10 ha identifiées au SMVM. Le PLU révisé est compatible avec le SMVM, ce dernier ne prévoyant pas pour Sainte-Rose d'opération de plus de 10 ha.
- En dehors des zones préférentielles d'urbanisation (ZPU) : à l'exception des projets à vocation touristique non prévisible à la date d'approbation du SMVM qui devront en tout état de cause respecter les dispositions relatives à la vocation des espaces, seules les opérations d'aménagement explicitement prévues au chapitre individualisé valant SMVM peuvent être autorisées. Le PLU révisé est compatible avec le SMVM, ne prévoyant d'opérations d'aménagement non prévues par le SMVM.

## 2.2. Les espaces naturels remarquables du littoral à préserver

5 sites sont inventoriés et identifiés au SAR/SMVM comme des espaces naturels remarquables du littoral présentant un intérêt régional : Rivière de l'Est et cordon littoral jusqu'à Sainte-Rose ; Cordon littoral de Sainte-Rose à forêt de Bois-Blanc ; Piton Bellevue ; Piton Sainte-Rose, coulée ; Pointe des Cascades. Il revient au PLU de procéder à leur échelle à une délimitation précise, fondée sur la présence des éléments qui contribuent à leur donner un caractère remarquable ; il leur appartient également d'identifier les espaces naturels remarquables du littoral de moindre taille.

Le PLU révisé est compatible avec le SMVM, reprenant en quasi intégralité (524 ha) les espaces naturels remarquables du littoral identifiés par le SMVM. Comme le SMVM l'autorise, le PLU a néanmoins délimité 3 sites où une réglementation différente s'impose : une zone agricole à Bois-Blanc de 2,4 ha étant donné la présence d'une structure agricole existante et d'une exploitation dynamique ; un secteur Nrev de 1,2 ha pour la revitalisation de l'Anse des cascades par un pôle d'activités commerciales intégré et la délocalisation/démolition des constructions situées à proximité immédiate du littoral ; un secteur Nec en haut de l'Anse des cascades pour l'aménagement d'un hébergement de type écolodge intégré de 2,3 ha situé en limite de l'espace remarquable du littoral identifié par le SMVM.

## 2.3. Les coupures d'urbanisation

Le SAR / SMVM identifie 3 coupures d'importance régionale : Sud rivière de l'Est ; Cap Bernard ; entre Piton Sainte-Rose et Anse-des-Cascades.

Par principe, le SAR n'admet aucune construction nouvelle dans les coupures d'urbanisation, sauf sous certaines conditions (impact réduit, intégration paysagère,...) pour certains aménagements et travaux liés à l'activité agricole, destinés à la fréquentation touristique ou à l'exploitation des carrières. De plus, sous réserve de démontrer qu'aucun autre emplacement ou aucune autre solution technique n'était envisageable à un coût supportable pour la collectivité et à condition de garantir leur transparence écologique, sont aussi admis la réalisation d'infrastructures de transport de personnes, de marchandises ou d'énergie ainsi que les installations de distribution, de traitement ou de stockage de l'eau.

Le PLU révisé est compatible avec le SMVM, car les trois coupures d'urbanisation situées au sud de la rivière de l'Est, à Cap Bernard et entre Piton Sainte-Rose et l'Anse-des-Cascade, sont inscrites en secteur Acu dans le PLU avec un règlement spécifique et davantage restrictif que le reste de la zone agricole. Ces secteurs couvrent une superficie de 310 ha.

## 2.4. Les espaces marins

La côte sauvage de Sainte-Rose est recensée comme espace naturel marin de protection forte.

Les espaces marins inclus dans le périmètre du SMVM s'étendent jusqu'à la limite des masses d'eaux côtières définie selon les critères de la Directive Cadre sur l'Eau : 1 mille marin (1 852 mètres) à partir de la ligne de base établie par le Service Hydrographique et Océanologique de la Marine.

Le SMVM délimite par ailleurs des espaces naturels marins à protéger qu'ils soient considérés comme espaces naturels remarquables du littoral à préserver ou non.

Dans les autres espaces marins compris dans le périmètre du SMVM, les activités de pêche et de loisir si elles restent autorisées, doivent toutefois être organisées pour éviter la surfréquentation de certains sites et les conflits d'usage. Aussi, le déploiement des équipements de valorisation des énergies renouvelables devra tenir compte des autres usages de la mer.

Le PLU révisé est compatible avec le SMVM ne remettant pas en cause ces dispositions.

## 2.5. La bande des cinquante pas géométriques

Cette limite devra figurer dans les cartographies réglementaires du PLU.

Le SMVM mentionne les projets d'équipement et d'aménagement liés à la mer autorisés tels que les créations et extensions de ports et les installations industrielles et de loisirs, en précisant leur nature, leurs caractéristiques et leur localisation ainsi que les normes et prescriptions spéciales s'y rapportant. Le SMVM définit des prescriptions spéciales (conditions d'implantation, gestion des eaux pluviales, insertion paysagère) s'appliquant à tous les types de projets (projets d'équipement et d'aménagement liés à la mer et opérations d'aménagement autorisés au sein des espaces proches du rivage).

Concernant le territoire de Sainte-Rose, les équipements suivants sont identifiés :

37	Extension de la centrale hydroélectrique de Sainte-Rose
38	Zone d'Aménagement Liée à la Mer du secteur de la Marine à Sainte-Rose
39	Zone d'exploitation des énergies de la mer de Sainte-Rose
40	Bassin de baignade de la pointe Corail
41	Activité aquacole de Sainte-Rose
42	STEP de Sainte-Rose

Le PLU est compatible avec le SMVM, reprenant dans les documents graphiques la bande des cinquante pas géométriques et reprenant dans le règlement les vocations autorisées par le SMVM.

### 3. Le Programme Local de l'Habitat

Le PLH de la CIREST pour la période 2011-2016 a été adopté par le conseil communautaire de la CIREST par délibération du 31 octobre 2013 et disponible auprès de cette dernière. Il est exécutoire depuis le 1 mars 2014. En application des dispositions de l'article L131-4 du code de l'urbanisme, le PLU doit être compatible avec le PLH.

Le PLH comprend 3 grandes parties :

- un diagnostic sur le fonctionnement du marché local du logement et sur les conditions d'habitat sur le territoire ;
- un document d'orientation comprenant l'énoncé des principes et objectifs du programme ;
- un programme d'actions détaillé pour l'ensemble du territoire concerné et pour chaque commune et, le cas échéant, pour chaque secteur géographique défini à l'intérieur de celui-ci.

Le PLH retient, à l'échelle de la CIREST, une hypothèse de production de 1700 logements (tous types confondus) par an sur 6 ans afin de répondre aux différents besoins identifiés : desserrement des ménages, renouvellement du parc, évolution démographique et fluidité du parc.

Afin de se rapprocher le plus possible des ressources des ménages de la CIREST sans oublier l'ouverture aux autres ménages intermédiaires, le PLH retient une programmation de logement affichant un objectif élevé de logement locatif social (48%) tout en ne négligeant pas le marché libre (32%).

A l'échelle de la CIREST, l'objectif de production sur 6 ans est donc le suivant :

	Nbre	Taux
Locatif social	4905	48,09%
LLTS	2730	26,76%
LLS	2115	20,74%
PLS	60	0,59%
Accession	2070	20,29%
sociale (LES)	500	4,90%
aidée (PTZ)	1570	15,39%
Marché libre	3225	31,62%
<b>Total</b>	<b>10200</b>	<b>100,00%</b>

Ces objectifs sont répartis et adaptés à l'échelle de chaque commune, ce qui servira de feuille de route pour les collectivités et leurs opérateurs.

Pour la commune de Sainte-Rose, l'objectif de production de logements sur 6 ans est réparti selon les principaux pôles de vie de la manière suivante (ces chiffres doivent être appréciés dans une fourchette comprise entre 500 et 600 logements) :

Objectifs de production par pôle de vie								
Pôle de vie	Total Logements	Ensemble locatif social	LLTS	LLS	PLS	LES	PTZ/PSLA	Libre
Centre Ville de Sainte-Rose	270	120	60	60	0	30	35	85
Piton Sainte-Rose	160	70	35	35	0	10	20	60
Rivière de l'Est	80	30	10	20	0	10	10	30
<b>TOTAL</b>	<b>510</b>	<b>220</b>	<b>105</b>	<b>115</b>	<b>0</b>	<b>50</b>	<b>65</b>	<b>175</b>
<b>Pourcentage</b>	<b>100,0%</b>	<b>43,1%</b>	<b>20,6%</b>	<b>22,5%</b>	<b>0,0%</b>	<b>9,8%</b>	<b>12,7%</b>	<b>34,3%</b>

Sur Sainte-Rose, il existe peu d'opérations d'aménagement mais leur importance relative participera pleinement aux objectifs de production. Ainsi, plusieurs projets ont déjà été réalisés. Le règlement du PLU permettra l'intensification de la zone urbaine, en prenant en compte les projets en cours (notamment la ZAC Centre-ville, avec environ 200 logements) et en déclassant en zone agricole et naturelle des terrains ouverts à l'urbanisation au PLU approuvé en 2006 qui n'ont fait l'objet d'aucun permis de construire en dix ans, pour redéployer, à surface équivalente, de nouveaux hectares constructibles sur des terrains plus stratégiques. De plus, pour les zones à urbaniser (AU), un minimum de logements à l'hectare est inscrit dans le PLU afin de garantir une densité permettant de contribuer aux besoins en logements.

Enfin, en zone urbaine (U) et à urbaniser (AU), en cas de réalisation d'un programme de logements représentant une surface de plancher supérieure à 2 000 m<sup>2</sup>, au minimum 40% de ce programme doit être affecté à des logements locatifs financés par un prêt aidé de l'État, assurant la mixité sociale dans la zone. Cette règle est nouvelle par rapport au PLU approuvé en 2006.

La ZAC centre-ville prévoit 87 logements locatifs sociaux, en plus des 53 logements locatifs sociaux déjà engagés.

## 4. Le SDAGE et le SAGE

### 4.1. Rappel des enjeux du SDAGE 2016-2021

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Réunion a été approuvé par arrêté du 8 décembre 2015. Il arrête le programme pluriannuel des mesures prévues pour le bassin de la Réunion pour la période 2016-2021.

Déoulant de la mise en œuvre de la directive 2000/60/CE du Parlement Européen et du Conseil du 23 octobre 2000 qui vise à établir un cadre pour la gestion et la protection des eaux, il a fixé des objectifs ambitieux pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (continentales et côtières) et souterraines d'ici 2021.

Des objectifs de qualité ont été déterminés pour chaque masse d'eau en se basant sur :

- l'évaluation des pressions actuelles (nature et intensité),
- les tendances prévisibles à la hausse ou à la baisse,
- les dires d'experts.

A partir de l'ensemble des enjeux prioritaires et des objectifs environnementaux, les Orientations Fondamentales qui structurent le SDAGE 2016-2021 ont ainsi été dégagées :

1. Préserver la ressource en eau dans l'objectif d'une satisfaction en continu de tous les usages et du respect de la vie aquatique en prenant en compte le changement climatique
2. Assurer la fourniture en continu d'une eau de qualité potable pour les usagers domestiques et adapter la qualité aux autres usages
3. Rétablir et préserver les fonctionnalités des milieux aquatiques
4. Lutter contre les pollutions
5. Favoriser un financement juste et équilibré de la politique de l'eau notamment au travers d'une meilleure application du principe pollueur payeur
6. Développer la gouvernance, l'information, la communication et la sensibilisation pour une appropriation par tous des enjeux
7. En liaison avec le Plan de gestion du risque d'inondation : gérer le risque inondation

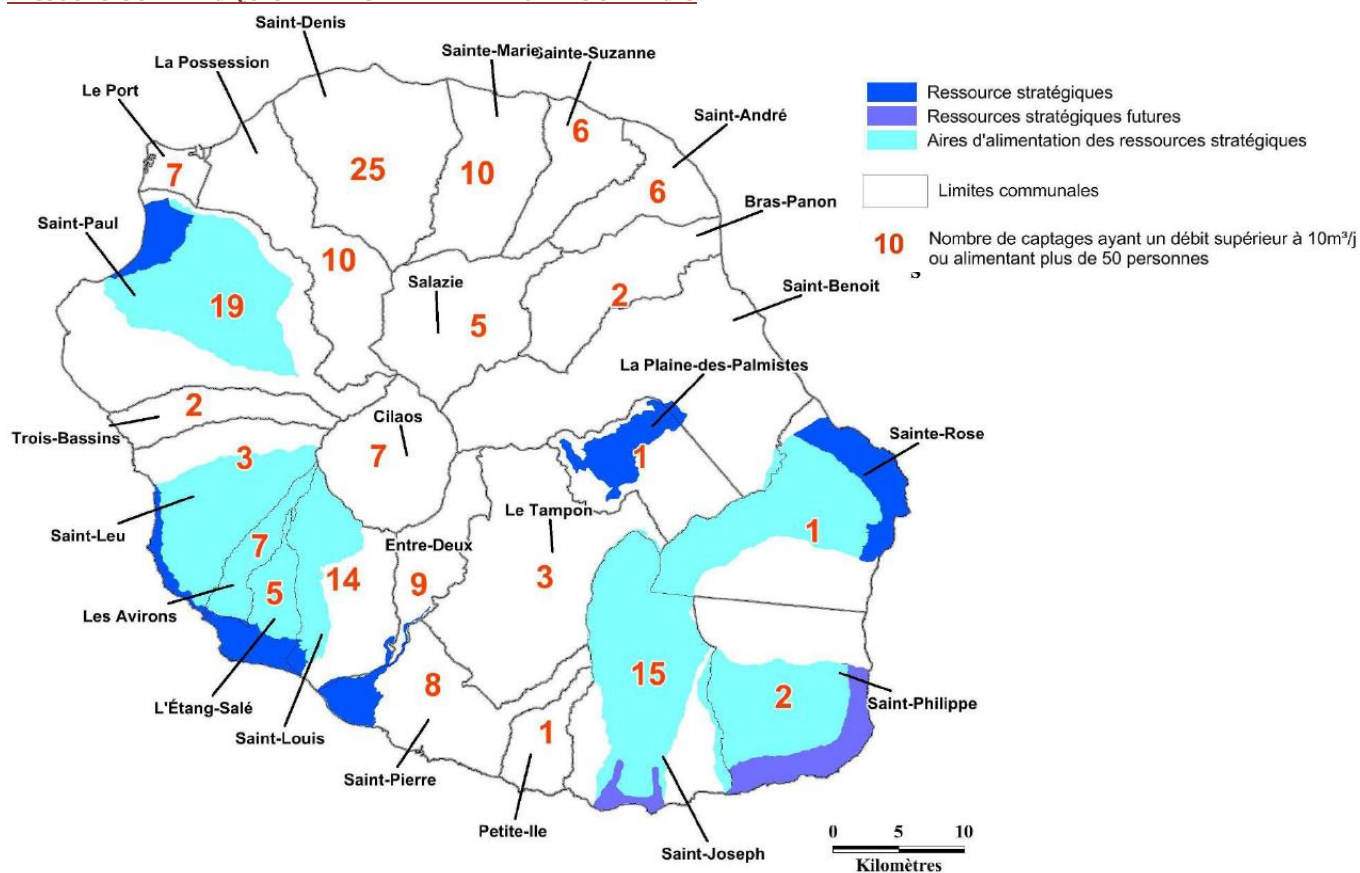
Le SDAGE considère l'état écologique des masses d'eau côtières de Sainte-Rose en bon état.

L'aquifère de Sainte-Rose est considérée par le SDAGE comme ressource stratégique.

Au sein de ces ressources stratégiques identifiées :

- la satisfaction des besoins en eau potable est reconnue comme un usage prioritaire par rapport aux autres usages en cas de déséquilibre constaté sur l'exploitation de la ressource .
- lors des demandes d'autorisation et déclarations relatives aux installations, ouvrages, travaux et activités concernés par la nomenclature "eau" et lors des demandes d'autorisation des installations, ouvrages, travaux et activités concernés par la nomenclature « ICPE » (installations classées pour l'environnement), les dossiers déposés doivent comporter les éléments permettant de s'assurer que la demande est compatible avec la préservation de la ressource. Ces éléments font l'objet d'une analyse critique de la part des services compétents,
- toute autorisation ou déclaration au titre de la nomenclature « eau » et toute autorisation au titre de la nomenclature « ICPE » pourra être refusée s'il est démontré que, malgré les mesures correctrices mises en œuvre, les installations, ouvrages, travaux ou activité sont de nature à dégrader la qualité de ces ressources,
- lors de leur renouvellement ou de leur élaboration, les plans locaux d'urbanisme, les schémas de cohérence territoriale et le schéma départemental des carrières prennent en compte ces ressources à préserver en vue de leur utilisation dans le futur pour des captages destinés à la consommation humaine ainsi que les enjeux qui leur sont attachés dans l'établissement des scénarios de développement et des zonages,
- une attention particulière sera accordée à la préservation des emprises superficielles. Tout projet susceptible de porter atteinte aux terrains en surface devra préciser les impacts ou les incidences sur les aquifères en tenant compte des risques de pollution, de la profondeur des niveaux aquifères par rapport à l'excavation et de la préservation de la ressource en eau,
- les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux concernés prévoient un dispositif de protection et de restauration dans leur plan d'aménagement et de gestion durable et dans leur règlement.

**RESSOURCES STRATEGIQUES ET AIRES D'ALIMENTATION DES CAPTAGES**



Source : SDAGE Réunion

L'inventaire partiel du SDAGE identifie les zones humides « Plateau des Basaltes » et « Savanne Cimetière » sur le territoire communal.

De plus, le territoire communal est aussi concerné par :

- 2 masses côtières FLRC 102 et FRLC 103 qui ont un objectif global de bon état en 2021 ;
- le cours d'eau FRLR11 (Rivière de l'Est) qui a un objectif global d'état « bon potentiel » en 2021.

**4.2. Rappel des enjeux du SAGE Est**

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), élaboré par une Commission Locale de l'Eau, à l'échelle de la micro région Est. Il a été approuvé le 21 novembre 2013.

Les enjeux majeurs identifiés sont :

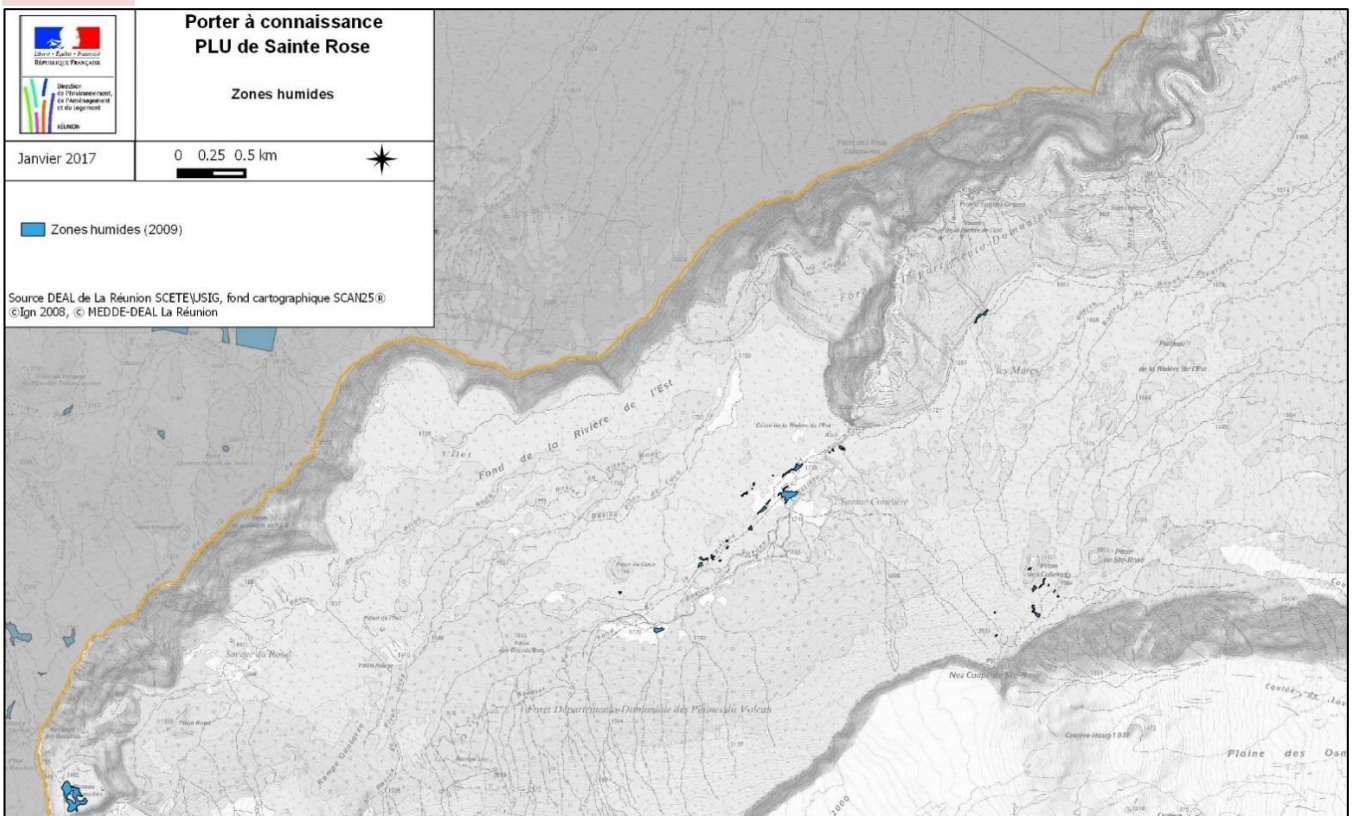
- La gestion et la protection des milieux aquatiques remarquables ;
- La valorisation optimale de la ressource en eau dans le respect des enjeux écologiques ;
- L'amélioration de la distribution et la qualité de l'eau à destination de la population ;
- La maîtrise des pollutions ;
- La prévision des risques naturels et la protection des zones habitées ;
- L'amélioration de la gouvernance.

Les dispositions du SAGE Est concernant les documents d'urbanisme et la ressource eau sont les suivantes :

- Disposition 2.1.B : définir et mettre en œuvre les périmètres de protections en prenant en compte les usages antérieurs
- Disposition 4.1.D : prévoir dans les documents d'urbanismes une densification des zones urbanisées "prioritaires" dans les zones déjà desservies par le réseau d'assainissement collectif
- Disposition 5.2.A : afin de maîtriser et contrôler l'urbanisation en zone inondable, rappeler l'obligation de retranscrire les Plans de Prévention des Risques dans les documents d'urbanisme, intégrer un règlement lié à la gestion des eaux pluviales en annexe des PLU et mettre en place des contrôles du respect de ces dispositions.

Le SAGE Est identifie trois zones humides à Sainte-Rose, intégralement situées en secteur **Npnr** au PLU (cœur du parc national) avec une réglementation de protection très forte où seuls les travaux, constructions et installations ayant reçus une autorisation spéciale de l'établissement public du Parc National de la Réunion peuvent être admis :

Toponyme	Intérêt écologique	Fonctions particulières	Menaces et usages	Enjeux environnementaux biodiversité	Enjeux environnementaux risques naturels
Savane Cimetière	Contribue à la diversité des milieux altimontains	Contribue à l'alimentation du complexe aquifère	Etat de conservation de la zone : Milieu bien préservé (forte proportion d'espèces et d'habitats indigènes/endémiques)  Menaces : piétinement bovin et humain / envahissement par les plantes introduites  Tendance évolutive : banalisation du milieu du fait de l'envahissement par les espèces exotiques	Milieu aquatique à valeur patrimonial forte présentant des tendances à la dégradation	
Plateau Basalte	Milieu naturel à haute valeur patrimoniale, recelant des espèces et des habitats endémiques stricts de la Réunion	Contribue à l'absorption de l'excédent hydrométrique par recharge du complexe aquifère Zones d'expansion de crue	Etat de conservation de la zone : zone bien conservée Menaces : envahissement par les plantes	Milieu aquatique à valeur patrimonial forte non dégradé	Milieu aquatique avec fonction hydrologique non dégradé
Nez coupé de Sainte Rose	Milieu naturel à très haute valeur patrimoniale, recelant des espèces et des habitats endémiques stricts de la Réunion	Contribue à l'absorption de l'excédent hydrométrique par recharge/décharge du complexe aquifère Zone de rétention des eaux pluviales	Etat de conservation de la zone : zone bien conservée Menaces : piétinement, braconnage, invasions biologiques  Tendance évolutive à la banalisation du milieu si l'envahissement par les espèces exotiques se poursuit	Milieu aquatique à valeur patrimonial forte présentant des tendances à la dégradation	Milieu aquatique avec fonction hydrologique présentant des tendances à la dégradation



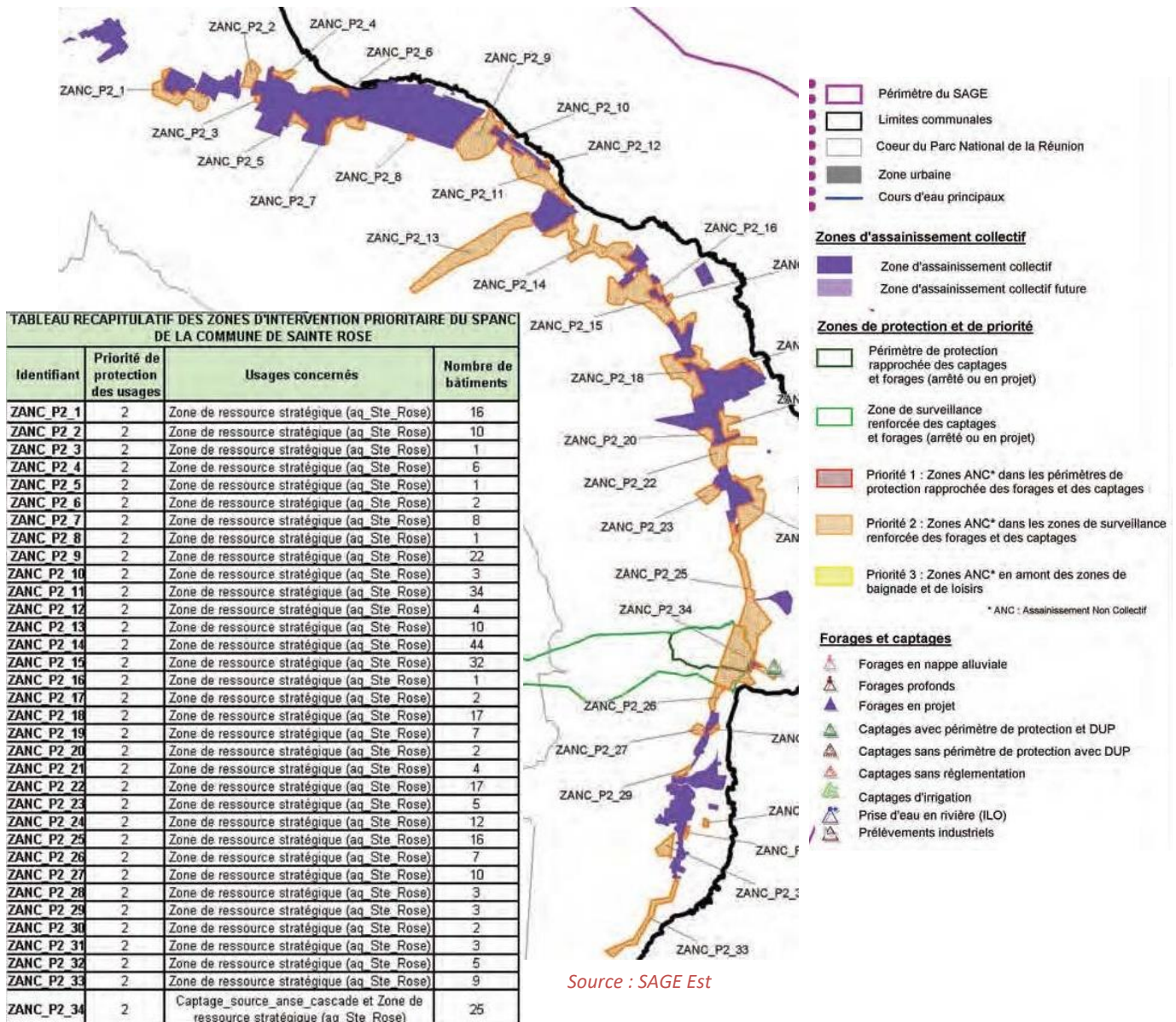
Le SAGE Est identifie quatre milieux aquatiques remarquables à Sainte-Rose :

Type de masse d'eau	Nom Masse d'eau	Etat global	Etat chimique	Etat écologique	Paramètre déclassant	Objectif DCE	Risque de non atteinte de bon état 2015
Souterraine	Aquifère de Sainte-Rose	Bon	Bon	Milieu aquatique à valeur patrimonial forte présentant des tendances à la dégradation	-	Bon Etat 2015	Non
Côtière	Pointe de Langevin - Sainte Rose	Bon	Insuffisance de données (réseau de surveillance prévu)	Bon	-	Bon Etat 2015	Non
Côtière	Sainte Rose - Sainte Suzanne	Moyen	Insuffisance de données (réseau de surveillance prévu)	Moyen	état biologique et physico-chimique	Bon Etat 2015	Doute
Rivière	Rivière de l'Est	Mauvais	Pas bon	Mauvais	état biologique hydromorphologie et teneurs en pesticides très importantes	Objectif bon potentiel 2015	Oui

Le règlement du SAGE Est stipule que les Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC) doivent contrôler l'ensemble des systèmes d'assainissement autonome du territoire.

Compte tenu du nombre important de systèmes d'assainissement autonome à contrôler, les SPANC sont tenus de réaliser les contrôles selon les priorités géographiques représentées sur la carte suivante. Cette priorisation vise à réduire l'impact de l'assainissement autonome sur les milieux aquatiques dans les aires d'alimentation des captages, forages AEP et des zones de loisirs en priorité.

**ZONES D'INTERVENTION PRIORITAIRES DU SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (SPANC) A SAINTE-ROSE**



Source : SAGE Est

**4.3. La prise en compte des enjeux du SDAGE et du SAGE Est dans le PLU**

Le PLU ne remet pas en cause l'ensemble des orientations du SDAGE et du SAGE. Le document de planification prend en compte particulièrement les points suivants :

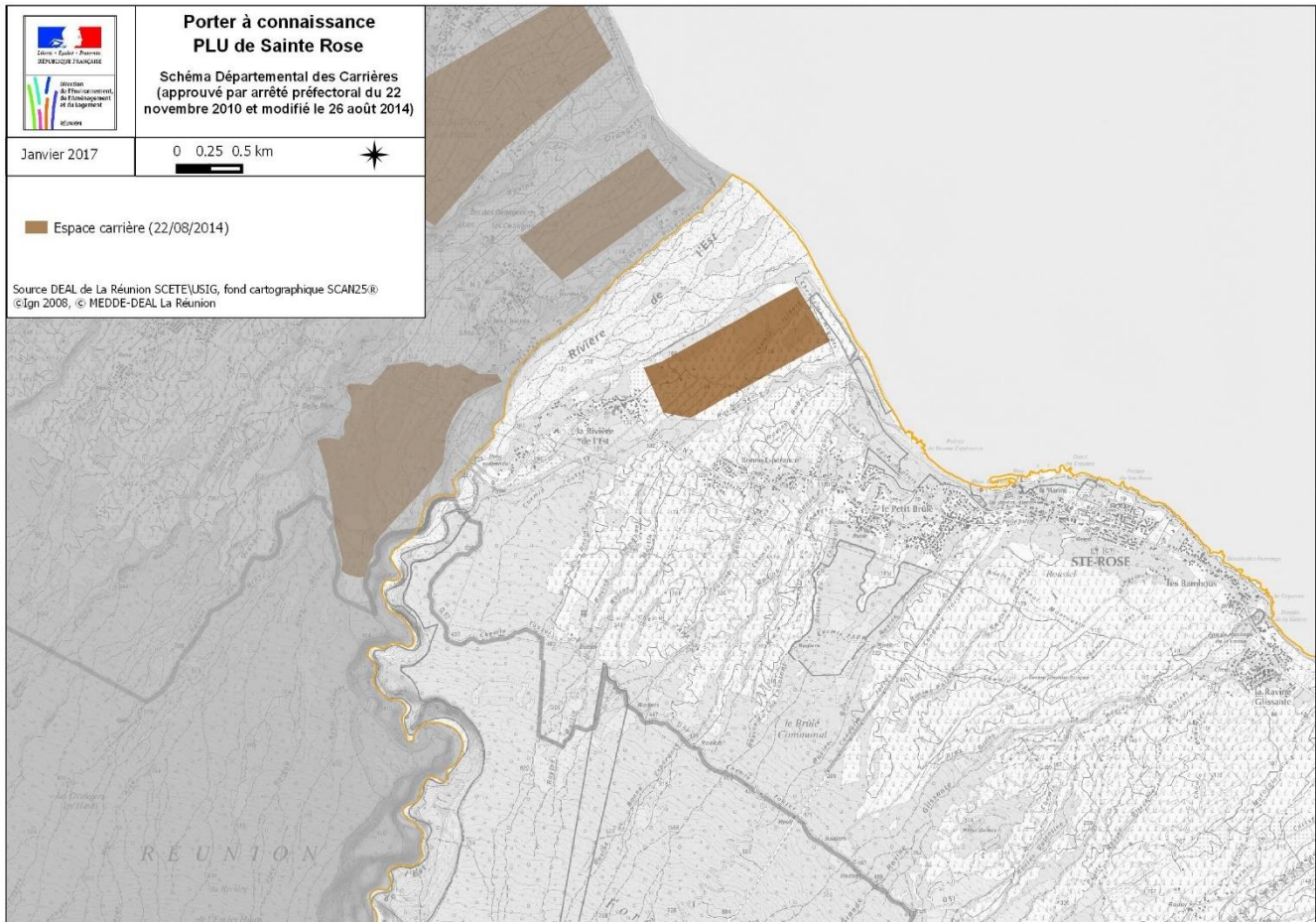
- En cohérence avec l'objectif affiché dans le PADD de « permettre au réseau d'adduction d'eau potable de prendre en compte les forages identifiés dans les années 1990 et la recherche de nouveaux forages pour palier à un éventuel risque de coupure du réseau gravitaire d'EDF (notamment le forage de Bois-Blanc) », le règlement du plan local d'urbanisme inscrit, pour chacune des zones, que « dans les secteurs compris dans un périmètre de protection lié à la présence d'un ouvrage de captage, les prescriptions édictées par les arrêtés de déclaration d'utilité publique s'appliquent », anticipant ainsi d'éventuels arrêtés de protection qui seraient mis en œuvre dans le futur, comme cela fut le cas pour le captage des sources de l'Anse des cascades, classé en secteur Nli strict. Le règlement de la zone N, concernée par le captage des Orgues non déclaré d'utilité publique, inscrit que « dans les secteurs situés dans un périmètre de protection de captage non déclaré d'utilité publique, les prescriptions de l'avis de l'hydrogéologue agréé s'appliquent ». Le périmètre de protection de captage des Orgues proposé par l'hydrogéologue agréé est entièrement classé en zone Npnr couverte d'EBC, lui assurant ainsi une parfaite conservation. A noter qu'un schéma directeur d'adduction en eau potable est actuellement en cours. Les premiers éléments de diagnostic devraient être divulgués 2<sup>ème</sup> semestre 2019. Ce SDAEP devra notamment définir une éventuelle mise en place d'un périmètre de protection du captage des Orgues. De même, ce SDAEP étudiera la faisabilité de la réalisation d'une future usine de potabilisation de l'eau sur la commune.

- Le classement en zone N complété par un règlement davantage restrictif en secteur sensible (espace remarquable du littoral, cœur du parc national, ravines et rivières...) permet de protéger les masses d'eau cours d'eau, les masses d'eau côtières et les masses d'eau souterraine.
- Les zones humides, recensées dans le diagnostic du PLU, sont classées en zone N restrictive (secteur Npnr) avec couvert d'EBC permettant ainsi leur préservation.
- Les réservoirs et les corridors de biodiversité identifiés sont classés en zone naturelle (N), dont majoritairement en zone N indicée comprenant des protections règlementaires fortes (Npnr, Ntvb, et Nli) ainsi qu'en espaces boisés classés. Le PLU déclassé des parties de zones urbaines traversées par des ravines et cours d'eau en secteur Ntvb. Ce choix permet de prolonger les corridors écologiques jusqu'aux espaces remarquables du littoral et leur embouchure, garantissant ainsi l'efficacité de la protection.
- En cohérence avec l'orientation du PADD « *Prendre en compte les risques et aléas, inondation notamment, dans l'aménagement du territoire, et notamment dans la définition des zones constructibles* », et en lien avec la gestion du risque identifiée dans l'état initial de l'environnement du PLU, l'aléa « inondation » est inséré au PLU par la prise en compte du plan de prévention des risques le PPR approuvé le 25 janvier 2011.  
De plus, l'article 2 du règlement du PLU de La Possession renvoie au règlement du PPR.  
De même, toutes les clôtures doivent comporter des transparences pour permettre le libre écoulement des eaux pluviales de l'amont vers l'aval du terrain (article 11). Par ailleurs, la reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit par un sinistre est autorisée sauf disposition contraire du plan de prévention des risques, et à condition que le sinistre ne soit pas la conséquence d'un aléa inondation et/ou mouvements de terrain (article 2).
- Les espaces urbains « prioritaires » ont été classés en zone UA (centre-ville/Petit Brûlé) et UB (Piton Sainte-Rose), c'est-à-dire les zones où les possibilités de constructibilité et de densification sont les plus fortes : hauteur maximale de 14 m, emprise au sol maximale de 70% et 60% etc...
- L'ouverture des zones à l'urbanisation (zones AU) est conditionnée dans le PLU, entre autres, par leur desserte par les réseaux d'alimentation en eau potable et d'assainissement.
- Le schéma directeur d'alimentation en eau potable et le plan des eaux usées sont annexés au PLU.
- L'article 4 du règlement du PLU normalise les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau et d'assainissement :
  - L'alimentation en eau potable : « *Toute construction ou installation nouvelle susceptible de requérir une alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau public d'alimentation en eau potable.* »
  - Les eaux usées : « *Toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée au réseau collectif d'assainissement. Toutefois, en l'absence ou l'insuffisance de ce réseau collectif d'assainissement, un assainissement individuel, conforme à la réglementation en vigueur, est autorisé. Ce dispositif doit être conçu de façon à pouvoir être mis hors circuit et la construction directement raccordée au réseau collectif d'assainissement, une fois celui-ci réalisé. En cas de réalisation d'un assainissement non collectif, la superficie des parcelles devra être suffisante pour permettre l'implantation d'un dispositif conforme à la réglementation en vigueur* ».
  - Les eaux pluviales : « *Tout aménagement réalisé sur un terrain doit être conçu de façon à ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales, à permettre une percolation naturelle par une imperméabilisation limitée et doit être raccordé au réseau séparatif collectant les eaux pluviales, dès lors que ce réseau existe. Il est interdit de canaliser les eaux sur fond voisin. Les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales, et ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété sont à la charge exclusive du propriétaire, qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération projetée et au terrain qui la supportera. Le raccordement éventuel au réseau public doit être réalisé dans des conditions et des modalités conformes aux dispositions en vigueur* ».

## 5. Le Schéma Départemental des Carrières

Conformément à l'article R.123-11 du code de l'urbanisme, le zonage délimite les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol où l'ouverture, l'exploitation de carrières, les installations de concassage et le transit de matériaux sont autorisés. Le règlement précise que ces prélèvements et implantations sont possibles sous réserve que la remise en état du site après extraction permette la continuité de l'activité agricole préexistante.

Le zonage reprend le périmètre prévu dans le Schéma Départemental des Carrières (SDC) de 2010.



## 6. La prise en compte de la loi « Entrées de ville »

Le PLU identifie dans les documents graphiques les secteurs localisés en bordure de la Route Nationale n°2 soumis à la servitude d'inconstructibilité prévue aux articles L111-6 à L111-8 du code de l'urbanisme.

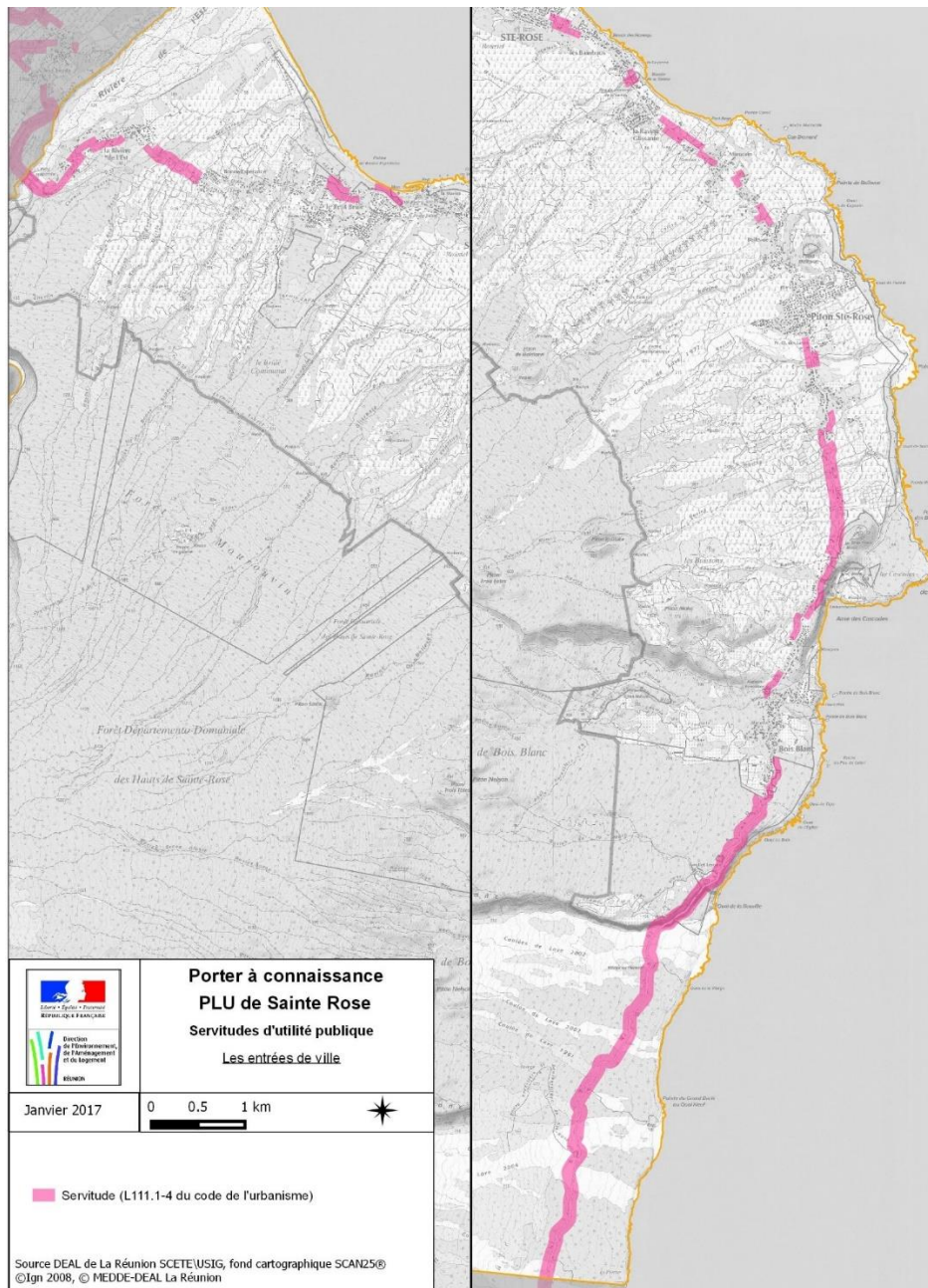
Cette interdiction ne s'applique pas aux :

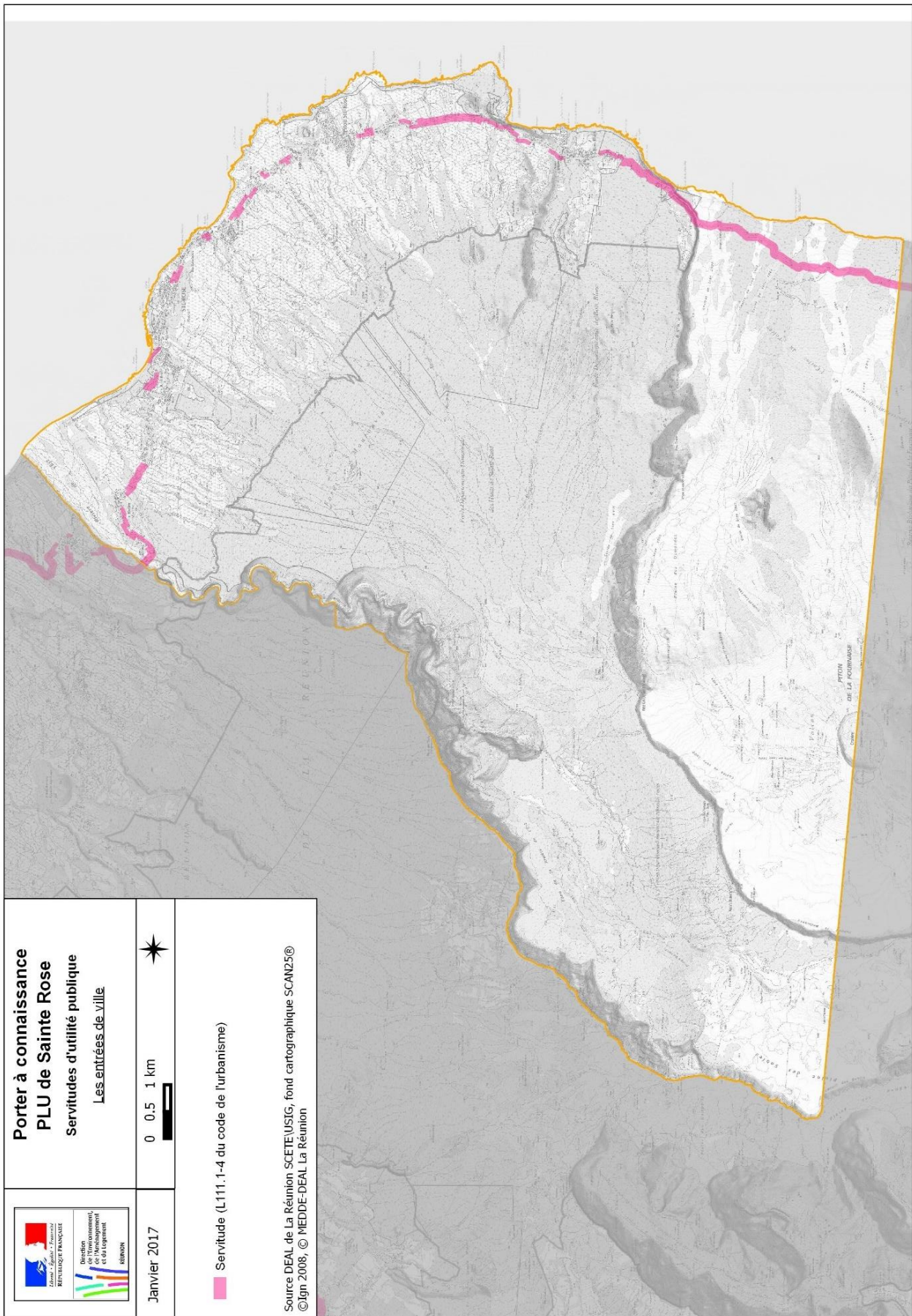
- constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;
- services publics exigeants la proximité immédiate des infrastructures routières ;
- bâtiments d'exploitation agricole ;
- réseaux d'intérêts publics.

Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes.

Ces dispositions sont notamment cohérentes avec les orientations du PADD suivantes :

- « Lutter contre le mitage agricole en identifiant clairement les zones rurales constructibles et en densifiant les zones urbanisées »,
- « Préserver les coupures d'urbanisation agricoles identifiés au Schéma d'Aménagement Régional (SAR) ».





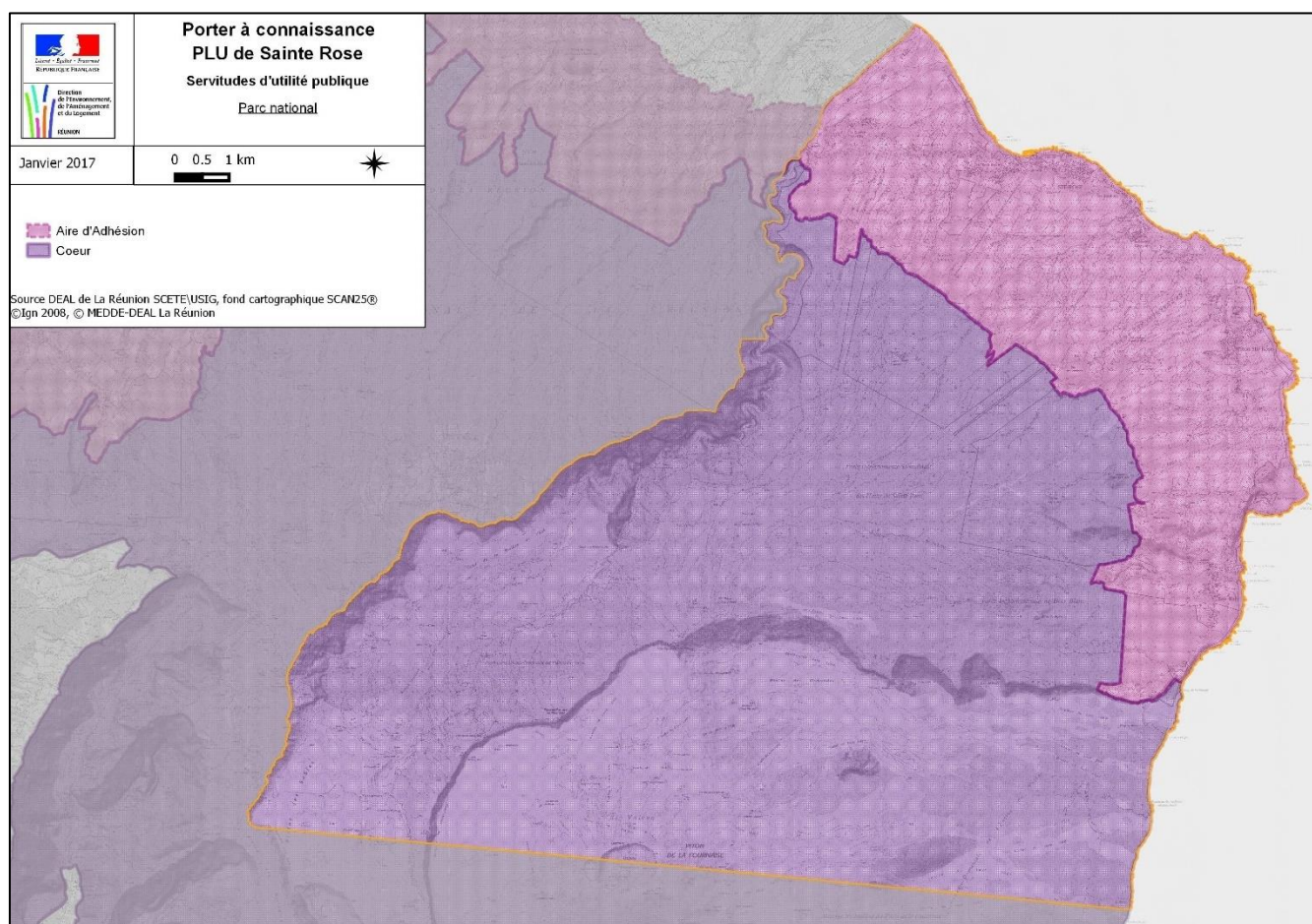
## 7. Le Parc National de La Réunion

Le parc national de La Réunion a été créé par décret ministériel le 5 mars 2007. Il comprend un cœur protégé de 105 000 ha, aux limites fixées par le décret de création et ses cartes annexes, et une aire d'adhésion évolutive qui sera redéfinie tous les dix ans à l'intérieur d'un périmètre maximal, lors de la révision de la charte du Parc.

75% du territoire communal se situe dans le cœur du parc national de la Réunion et est inscrit au Patrimoine Mondial de l'Unesco. A ce titre, cette portion du territoire est ainsi soumise à la réglementation du Parc National et ne peut ainsi pas faire l'objet d'aménagements lourds. Le Cœur regroupe les espaces à forte valeur patrimoniale et forts enjeux écologiques.

Le reste du territoire de Sainte-Rose intègre l'aire d'adhésion du parc. L'aire d'adhésion correspond à une zone périphérique au Cœur dont la limite externe correspond à l'ancienne limite administrative des Hauts, élargie aux principales ravines. L'aire d'adhésion est un espace de développement durable fondé sur la préservation et la valorisation du patrimoine naturel, culturel et paysager. C'est un espace de solidarité et de partenariat entre le Parc et les acteurs locaux. Dans cette aire, les orientations de protection et de développement durable de la Charte seront mises en œuvre contractuellement entre l'établissement public du parc national, la commune et les autres partenaires du territoire, par le biais de conventions d'application.

Le bourg de Sainte-Rose est au nombre des 13 portes identifiées à l'échelle du parc national dans le cadre de la mise en œuvre des « portes et chemins de découverte du parc ». Leur mise en œuvre repose sur une démarche de développement local visant, d'une part, à mettre en lien et à valoriser, tout au long d'une itinérance, une offre économique (loisirs, biens, services) et d'autre part à organiser cette itinérance selon des principes d'aménagements (qualité cohérence) et de découverte qui révèlent la singularité du territoire et valorisent son caractère. Ce projet s'appuie sur un triptyque : Bourg à vocation touristique, situé sur ou au départ d'un itinéraire patrimonial et menant vers un/des site(s) majeur(s) localisés(s) en cœur de parc national ou à sa frange.



Dans le PLU, les espaces situés dans le Cœur du parc national de la Réunion sont repérés en secteur **Npnr** et couvrent 13 386 ha, soit environ 75% du territoire communal, ce qui est considérable. Dans ce secteur, aucune construction n'est admise, sauf autorisation spéciale du Parc National.

Le PLU ne crée aucune disposition contradictoire avec les préconisations de l'aire d'adhésion du Parc national de La Réunion.

## 8. Le Plan Climat Energie Territorial

Le Plan Climat Énergie Territorial (PCET) de la CIREST a été approuvé le 12 décembre 2013. Il assure une déclinaison plus opérationnelle des réponses aux enjeux « climatiques ». Il fixe notamment un objectif de réduction de 6 % des gaz à effet de serre d'ici à 2020 (par rapport aux émissions de 2009) et porte un certain nombre d'actions dont :

- promouvoir la maîtrise de l'énergie et l'utilisation des énergies renouvelables et l'installation de chauffe-eau solaire (action n°24) ;
- favoriser la valorisation énergétique des déchets et le développement d'unité de méthanisation (action n°14) ;
- la reconquête agricole avec la valorisation des friches et la protection des meilleurs potentiels agricoles ;
- promouvoir les jardins familiaux (action n°11) ;
- s'assurer que la densification soit indissociable d'une desserte en transport en commun adaptée en imposant une densité plus importante autour du TCSP et en limitant le stationnement (action n°2).

Le PCET du département de la Réunion a été adopté le 17 décembre 2014. Il comprend :

- les résultats du diagnostic climat énergie dont l'analyse de vulnérabilité du territoire face aux effets probables du changement climatique et les enjeux territoriaux identifiés au regard de ses compétences ;
- la stratégie et les objectifs à atteindre en matière de lutte contre le changement climatique sur le territoire réunionnais ainsi que sur le patrimoine et les politiques publiques ;
- le plan d'actions pour la période 2014-2020, ses effets attendus et le budget correspondant ;
- le dispositif de suivi et d'évaluation.

*Le PLU met en œuvre plusieurs actions dans le sens des PCET, notamment en limitant les déplacements des personnes :*

- *Concentrer les extensions urbaines et les localiser préférentiellement en continuité des pôles urbains sur des zones équipées en infrastructures,*
- *Orienter la localisation de ces nouveaux logements selon l'armature urbaine en privilégiant par ordre d'importance le Centre-Ville/Petit-Brûlé, Piton-Sainte-Rose, et enfin les villages davantage ruraux,*
- *Renforcer les aménagements qualitatifs favorisant les circulations douces notamment par deux emplacements réservés et par une règlementation en zone urbaine (U) et à urbaniser (AU) obligeant les voies publiques ou privées à être équipées d'un trottoir ou d'un aménagement équivalent lorsqu'elles desservent plus de cinq habitations ou locaux d'activités existants ou générés par un projet.*
- *Réduire les déplacements automobiles, principaux responsables de l'émission de gaz à effet de serre, afin de lutter contre le réchauffement climatique.*

*Par ailleurs, le PLU met en place des dispositions favorables à la promotion d'énergie renouvelable (article 15) en imposant que l'implantation, la volumétrie et l'architecture des constructions doit permettre de limiter la consommation énergétique des bâtiments en privilégiant la conception bioclimatique et en limitant le recours à la climatisation, notamment grâce aux dispositifs de protection solaire et au recours à la ventilation naturelle. Les surfaces bitumées et bétonnées aux abords du bâtiment doivent être évitées afin de ne pas augmenter les apports thermiques ni de réchauffer l'air ambiant autour du bâtiment. Pour cela, le sol fini autour du bâtiment doit être protégé efficacement de l'ensoleillement direct sur une bande d'au moins trois mètres de large sur 50% du linéaire de façade. Cette bande peut notamment être constituée :*

- *d'une végétalisation du sol (pelouse, arbustes, végétation) aux abords du bâtiment,*
- *par toute solution de type écran solaire végétal situé au-dessus du sol et protégeant celui-ci du rayonnement direct, etc...*

## Partie 9 - Les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement et les conséquences éventuelles du PLU

**Au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L.414-4 du code de l'environnement.**

Il convient de préciser que l'analyse suivante a pour objet de mesurer au regard des principaux enjeux environnementaux les conséquences les plus dommageables. Ce n'est qu'à l'issue de cette analyse que les mesures compensatoires pourront être définies et développées. Les thèmes fondamentaux qui ont été retenus sont les suivants :

- milieu naturel et biodiversité,
- paysage et cadre de vie,
- espace agricole et richesse du sous-sol,
- ressource en eau potable et assainissement,
- production énergétique et climat,
- qualité de l'air et santé humaine,
- gestion des déchets,
- risques naturels et technologiques.

Une approche globale est proposée en fonction des deux axes stratégiques du projet de PLU (PADD) afin de mesurer les effets positifs ou négatifs sur les thèmes environnementaux décrits préalablement.

- Faire du cadre environnemental et paysager un atout de dynamisme touristique et d'attractivité
- Structurer le territoire

Les incidences prévisibles du plan considérées comme positives pour l'environnement figurent en vert, tandis que celles considérées comme négatives figurent en rouge.

# 1. Faire du cadre environnemental et paysager un atout de dynamisme touristique et d'attractivité

Vouloir se réapproprier son environnement pour en faire un atout du développement économique du territoire est une ambition louable à condition que cette valorisation s'accompagne d'un objectif de protection des éléments du patrimoine les plus remarquables.

Dans un contexte touristique régional en pleine évolution, dopé par l'inscription au Patrimoine Mondial de l'UNESCO, il est important pour la commune de Sainte-Rose de se positionner pour bénéficier des retombées financières de l'activité touristique. L'identité, l'authenticité et la culture sont autant de pistes et d'axes à développer pour conforter une offre qui demeure aujourd'hui sous exploitée.

Le littoral, les mi-pentes, les Hauts, le volcan et le patrimoine bâti sont autant de richesses pour la commune. Il s'agit d'un territoire au sens large qui doit être développé dans le respect du cadre de vie. L'objectif est de trouver l'équilibre entre nature et positionnement de l'homme au cœur de cet environnement.

La protection de l'environnement exceptionnel de Sainte-Rose est un enjeu impératif pour garantir la transmission d'un territoire de qualité aux générations futures. Cela nécessite à la fois une préservation stricte des sites naturels et une valorisation des espaces anthropisés. Cela repose sur quatre principes :

- Valoriser le patrimoine « Rouge »
- Valoriser le patrimoine « Vert »
- Valoriser le patrimoine « Bleu »
- Valoriser le patrimoine bâti, historique et culturel

Faire du cadre environnemental et paysager un atout de dynamisme touristique et d'attractivité	
Milieu naturel et biodiversité	<p>⊕ <i>La protection stricte des espaces naturels garantit la préservation des lieux de haute richesse biologique. Cette protection est adaptée aux caractéristiques des milieux avec notamment un secteur pour le Cœur du Parc national de la Réunion, un secteur pour la façade littorale et un secteur pour les corridors écologiques.</i></p> <p>⊕ <i>Des espaces boisés classés permettent de garantir le maintien des boisements les plus significatifs.</i></p> <p>⊕ <i>Une protection efficace des zones agricoles permet de conserver une importante zone tampon entre l'urbain et les secteurs naturels les plus vulnérables.</i></p> <p>⊕ <i>La maîtrise de l'étalement urbain limite les prises directes de l'urbanisation sur les espaces naturels.</i></p> <p>⊕ <i>La protection des espaces agricoles et notamment des coupures d'urbanisation préserve les milieux naturels.</i></p> <p>⊕ <i>Le choix de ne pas utiliser les quotas de nouvelles extensions urbaines offerts par le SAR dans le PLU, favorise le caractère naturel d'espaces limitrophes à la zone urbaine.</i></p> <p>⊕ <i>La création d'un secteur Nrev complété par une OAP permettra une revitalisation du site de l'Anse des Cascades et la réduction de la pression humaine. Le projet conduira à la délocalisation/démolition des constructions et activités localisées à proximité immédiate du littoral qui dégradent le paysage et l'environnement, structures étant situées à l'intérieur de la limite des 50 pas géométriques et beaucoup plus exposées au risque d'inondation. L'objectif est de proposer un aménagement rendant prioritairement la place à la nature et à la valorisation de la façade littorale.</i></p> <p>⊖ <i>Le développement des activités touristiques et de loisirs sur l'ensemble du territoire peut générer une fragilisation de certains espaces sensibles.</i></p>
Paysage et cadre de vie	<p>⊕ <i>La préservation de l'espace naturel et rural conforte le cadre de vie de ses habitants.</i></p> <p>⊕ <i>La protection d'éléments du patrimoine architectural au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme favorise la préservation du paysage urbain.</i></p> <p>⊖ <i>L'instauration de quelques poches destinées au développement touristique en milieu rural et naturel (secteurs Ai, Nec et Nrev) peut induire un mitage du paysage si elles ne sont pas maîtrisées.</i></p>

Espace agricole et richesse du sous-sol	⊕ <i>La protection des espaces naturels conforte les franges avec l'espace agricole.</i>
	⊕ <i>Le choix de ne pas utiliser les quotas de nouvelles extensions urbaines offerts par le SAR dans le PLU, favorise le caractère agricole d'espaces limitrophes à la zone urbaine.</i>
Ressource en eau potable, assainissement et énergie	⊕ <i>La protection des espaces naturels au droit des captages d'eau potable garantit la préservation des ressources.</i>

**Faire du cadre environnemental et paysager un atout de dynamisme touristique et d'attractivité**

Qualité de l'air, climat et santé humaine	⊕ <i>La protection de 14 883 ha de zones naturelles permet de conserver des espaces peu anthropisés évitant le réchauffement climatique.</i>
	⊕ <i>La préservation de ces espaces offre des possibilités de pratiques sportives et de loisirs de pleine nature.</i>
Gestion des déchets	⊖ <i>Le développement d'espaces touristiques accentue la production de déchets dans des secteurs isolés.</i>
Risques naturels et technologiques	⊕ <i>La protection de 14 883 ha de zones naturelles permet de conserver des espaces peu anthropisés permettant le libre écoulement des eaux.</i>

## 2. Structurer le territoire

Concilier volonté de retrouver un dynamisme de la croissance démographique et la préservation d'un territoire d'exception implique une politique forte et volontariste en matière d'aménagement du territoire. Pour cela, un modèle de développement urbain et rural est mis en œuvre :

- Inscrire le développement urbain dans l'identité rurale du territoire afin de pérenniser l'attractivité du territoire par le maintien d'un cadre de vie de qualité,
- Créer les conditions de l'accueil de la majeure partie de la croissance démographique par une politique qualitative de renouvellement urbain, tout en favorisant une densification acceptable et limitant l'étalement urbain,
- Renforcer en priorité le centre-ville pour le faire rayonner sur l'ensemble du territoire,
- Maintenir le secteur de Piton Sainte-Rose comme deuxième pôle urbain de la commune,
- Contenir le développement des autres secteurs résidentiels agglomérés de la commune moins desservis par les réseaux,
- Améliorer la fonctionnalité générale de la ville notamment en proposant des équipements et services pour tous et en assurant les conditions et modalités de déplacements,
- Lutter contre le déséquilibre emploi/habitat,
- Conforter l'agriculture pour que la commune de Sainte-Rose préserve tout d'abord une activité économique génératrice d'emplois et de ressources mais protège également la richesse paysagère, environnementale et écologique de son territoire.

Le risque d'une banalisation du territoire au profit d'une périurbanisation consommatrice d'espace et peu qualitative, associé au constat d'un urbanisme éclaté, de formes urbaines peu denses et d'une persistance des constructions spontanées, impose une politique volontariste d'aménagement du territoire. Cela repose sur trois principes :

- Structurer l'armature urbaine autour d'un centre-ville affirmé,
- Conforter les besoins en commerces, équipements et déplacements,
- Confirmer le rôle économique de l'activité agricole.

Structurer le territoire	
Milieu naturel et biodiversité	<p>⊕ <i>La circonscription de l'espace urbain et l'identification de limites claires entre l'espace constructible et les espaces protégés permet une protection maximale des espaces naturels à forts enjeux.</i></p> <p>⊕ <i>La densification tend vers une réduction du phénomène d'étalement urbain et de mitage.</i></p> <p>⊖ <i>Le développement urbain du territoire augmente la pression sur des milieux naturels de plus en plus convoités et de plus en plus fréquentés (activités sportives, loisirs, tourisme).</i></p> <p>⊖ <i>L'étalement et la dispersion de certaines zones bâties réduit les zones « tampon » avec les milieux naturels les plus vulnérables.</i></p>
Paysage et cadre de vie	<p>⊕ <i>La mise en œuvre de formes urbaines plus dense en centre-ville permet d'affirmer le caractère urbain d'un espace aujourd'hui en mutation.</i></p> <p>⊕ <i>La modulation des densités et des formes urbaines au sein des différentes zones constructibles du PLU permet de préserver le cadre de vie et de conserver les caractéristiques de certains quartiers. C'est le cas notamment de la zone UA pour le centre historique et Petit-Brûlé, la zone UB pour le quartier de Piton Sainte-Rose, la zone UC pour les quartiers résidentiels agglomérés au caractère plus rural, la zone UD afin de contenir une urbanisation excessive à proximité de l'Eglise Notre-Dame des Laves, la zone UE pour l'activité économique de production.</i></p> <p>⊕ <i>La structuration de l'espace rural conforte le cadre de vie de ses habitants.</i></p> <p>⊕ <i>La création d'espaces publics de qualité améliore le cadre de vie.</i></p> <p>⊖ <i>La densification accentue l'effet de cloisonnement urbain et limite les ouvertures sur les milieux naturels environnants.</i></p> <p>⊖ <i>L'artificialisation du centre-ville par des aménagements urbains peut détériorer le paysage.</i></p> <p>⊖ <i>Le développement de l'urbanisation vient miter le paysage.</i></p>

Structurer le territoire	
Espace agricole et richesse du sous-sol	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ <i>La circonscription de l'espace urbain et l'identification de limites claires entre l'espace constructible et les espaces protégés permet une protection maximale des espaces agricoles à forts enjeux.</i></li> <li>⊕ <i>La densification tend vers une réduction du phénomène d'étalement urbain et de mitage.</i></li> <li>⊕ <i>La protection des espaces agricoles garantit la pérennisation de la filière.</i></li> <li>⊕ <i>Le déclassement de zones constructibles en zone agricole permet de garantir la pérennité de ces terres.</i></li> <li>⊕ <i>La délimitation de secteurs Ai au sein de l'espace rural permet d'éviter le mitage non maîtrisé.</i></li> <li>⊖ <i>L'extension urbaine qui s'implante sur des terres exploitées va nécessairement fragiliser les espaces agricoles.</i></li> <li>⊖ <i>La délimitation de secteurs Ai renforce la présence de lieux de vie au sein de l'espace rural.</i></li> </ul>
Ressource en eau potable, assainissement et énergie	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ <i>La densification et la limitation de l'étalement urbain permettent de mieux gérer le processus de traitement des eaux, d'optimiser les réseaux existants.</i></li> <li>⊕ <i>La proximité entre la ressource et la demande en eau potable entraîne un moindre linéaire de réseaux et une meilleure efficacité.</i></li> <li>⊕ <i>Les sources d'énergies renouvelables sont bien représentées et exploitables à l'échelle de la commune : énergie solaire, énergie éolienne, énergie hydroélectrique etc...</i></li> <li>⊕ <i>Le règlement prévoit que l'implantation, la volumétrie et l'architecture des constructions doit permettre de limiter la consommation énergétique des bâtiments en privilégiant la conception bioclimatique et en limitant le recours à la climatisation, notamment grâce aux dispositifs de protection solaire et au recours à la ventilation naturelle.</i></li> <li>⊖ <i>En raison d'un développement urbain, les ressources en eau situées dans les zones concernées peuvent être fortement sollicitées et également fragilisées.</i></li> <li>⊖ <i>La multiplication des lieux de vie favorise les déplacements automobiles, consommateurs d'énergie.</i></li> </ul>
Qualité de l'air, climat et santé humaine	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ <i>La densification des tissus urbains réduit les distances à parcourir pour rejoindre les lieux d'habitat, de travail, les équipements, ce qui réduit les émissions de gaz.</i></li> <li>⊕ <i>La densification urbaine favorise la mise en place de réseaux de transports en commun efficaces.</i></li> <li>⊕ <i>Le PLU impose pour toute construction nouvelle, des aménagements d'emplacement pour le stationnement des vélos.</i></li> <li>⊕ <i>Le renforcement des circulations douces permet de développer les modes actifs, nécessaires pour la santé humaine.</i></li> <li>⊕ <i>Le règlement prévoit que les surfaces bitumées et bétonnées aux abords du bâtiment doivent être évitées afin de ne pas augmenter les apports thermiques ni de réchauffer l'air ambiant autour du bâtiment.</i></li> <li>⊕ <i>La protection de 2 546 ha de zones agricoles permet de conserver des espaces peu anthropisés évitant le réchauffement climatique.</i></li> <li>⊖ <i>La croissance urbaine engendre une augmentation émissions de gaz à effet de serre.</i></li> <li>⊖ <i>La multiplication des lieux de vie favorise les déplacements automobiles, consommateurs d'énergie.</i></li> </ul>
Gestion des déchets	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ <i>La densification des tissus urbains permet de concentrer les lieux de collecte des déchets.</i></li> <li>⊖ <i>La croissance urbaine engendre une augmentation des productions de déchets.</i></li> </ul>

Structurer le territoire	
Risques naturels et technologiques	⊕ <i>Les documents graphiques du PLU (en superposition du zonage) intègre les différentes zones de risques naturels auxquels est soumis le territoire.</i>
	⊕ <i>Le règlement du PLU interdit les reconstructions de bâtiments détruits après sinistre au sein des secteurs soumis à un risque naturel élevé.</i>
	⊕ <i>Une meilleure gestion des eaux pluviales, à la parcelle (dépollution, valorisation directe, infiltration, rétention) permet de préserver la ressource en eau et de réduire le risque de ruissellement.</i>
	⊕ <i>Limiter l'imperméabilisation des terrains permet de favoriser une infiltration des eaux pluviales, de limiter les risques de ruissellement, de préserver des espaces de verdure interstitiels, de ne pas dénaturer les sols et sous-sols, etc...</i>
	⊕ <i>La politique de redéploiement qui reclasse en zone naturelle des terrains nus constructibles mais soumis à un aléa élevé permet de réduire l'imperméabilisation des sols.</i>
	⊕ <i>La mise en place d'un réseau de collecte des eaux pluviales performant réduit les risques naturels.</i>
	⊕ <i>La protection de 2 546 ha de zones agricoles permet de conserver des espaces peu anthropisés évitant le réchauffement climatique.</i>
⊖ <i>Le développement urbain peut occasionner des nuisances sonores supplémentaires.</i>	

## Partie 10 - Les mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser

Au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement.

Il est proposé d'effectuer cette analyse par deux grandes entités : l'entité « urbaine » et l'entité « naturelle et rurale ».

### 1. Les zones urbaines et à urbaniser

Le développement et la structuration des zones urbaines engendrent des impacts significatifs sur l'environnement. Face à cette nécessité de densification du tissu urbain aggloméré, le PLU cherche à limiter les incidences.

#### 1.1. Les mesures d'évitement et de réduction

##### Structuration urbaine et paysage

- Le PLU identifie les dents creuses et les terrains sous utilisés au sein du tissu urbain constitué afin de privilégier leur densification.
- Différenciation dans la hauteur maximale autorisée et de manière générale, des gabarits, entre les différentes zones constructibles.
- L'implantation, la volumétrie et l'architecture des constructions doit permettre de limiter la consommation énergétique des bâtiments en privilégiant la conception bioclimatique et en limitant le recours.
- Le PLU protège de manière stricte les espaces libres environnants en les classant en zone naturelle, agricole ou en coupure d'urbanisation (secteur Acu).
- Respect de certaines caractéristiques d'aspect extérieur, avec notamment la création d'une zone UD correspondant à une petite partie du quartier de Piton Sainte-Rose dont le développement est à contenir et l'intégration du bâti à considérer dans le paysage environnant afin de valoriser et protéger l'Eglise Notre Dame des Laves, élément remarquable du patrimoine de Sainte-Rose, située à proximité immédiate.

##### Extension urbaine

- Le PLU n'utilise pas les quotas de nouvelles extensions autorisées par le SAR.
- Le PLU privilégie l'aménagement des zones d'urbanisation prioritaire tout en instituant une hiérarchisation des espaces à urbaniser (1AU et 2AU).
- Le PLU limite les futurs espaces constructibles au sein de la zone préférentielle d'urbanisation et dans les sites stratégiques de développement (Centre-Ville, Petit Brûlé...).
- Le périmètre initial du projet d'aménagement en faveur d'un pôle touristique situé dans la bande des 50 pas géométriques a fait l'objet d'une forte réduction surfacique (de 1,8 ha à 3 900m<sup>2</sup>), afin de pouvoir conserver les espaces boisés du secteur et maintenir un accès visuel et physique au littoral du centre-bourg. De plus, une OAP est créée afin d'allier intégration environnementale et développement économique-touristique.

##### Nuisances et risques

- Intégration et prise en compte du zonage PPR dans le zonage du PLU, notamment par le déclassement de zones urbaines en risque avéré en zones agricoles ou naturelles.
- Dans les secteurs situés dans un périmètre de protection de captage non déclaré d'utilité publique, les prescriptions de l'avis de l'hydrogéologue agréée s'appliquent.

## **Réseaux et protection de la ressource eau**

- L'article 1 du PLU rappelle que dans les secteurs compris dans un périmètre de protection lié à la présence d'un ouvrage de captage, les prescriptions édictées par les arrêtés de déclaration d'utilité publique s'appliquent. Il s'agit ainsi d'anticiper d'éventuels arrêtés de protection qui seraient mis en œuvre dans le futur, comme cela fut le cas pour le captage des sources de l'Anse des cascades. A noter qu'un schéma directeur d'adduction en eau potable est actuellement en cours. Les premiers éléments de diagnostic devraient être divulgués 2ème semestre 2019. Ce SDAEP devra notamment définir une éventuelle mise en place d'un périmètre de protection du captage des Orgues. De même, ce SDAEP étudiera la faisabilité de la réalisation d'une future usine de potabilisation de l'eau sur la commune.
- Les plans des eaux usées et le schéma directeur d'alimentation en eau potable sont insérés dans les annexes du PLU.
- L'ouverture des zones à l'urbanisation (zones AU) est conditionnée dans le PLU, entre autres, par leur desserte par les réseaux d'alimentation en eau potable et d'assainissement.
- L'article 4 du règlement du PLU normalise les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau et d'assainissement :
  - L'alimentation en eau potable : *« Toute construction ou installation nouvelle susceptible de requérir une alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau public d'alimentation en eau potable. »*
  - Les eaux usées : *« Toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée au réseau collectif d'assainissement. Toutefois, en l'absence ou l'insuffisance de ce réseau collectif d'assainissement, un assainissement individuel, conforme à la réglementation en vigueur, est autorisé. Ce dispositif doit être conçu de façon à pouvoir être mis hors circuit et la construction directement raccordée au réseau collectif d'assainissement, une fois celui-ci réalisé. En cas de réalisation d'un assainissement non collectif, la superficie des parcelles devra être suffisante pour permettre l'implantation d'un dispositif conforme à la réglementation en vigueur ».*
  - Les eaux pluviales : *« Tout aménagement réalisé sur un terrain doit être conçu de façon à ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales, à permettre une percolation naturelle par une imperméabilisation limitée et doit être raccordé au réseau séparatif collectant les eaux pluviales, dès lors que ce réseau existe. Il est interdit de canaliser les eaux sur fond voisin. Les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales, et ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété sont à la charge exclusive du propriétaire, qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération projetée et au terrain qui la supportera. Le raccordement éventuel au réseau public doit être réalisé dans des conditions et des modalités conformes aux dispositions en vigueur ».*

## **1.2. Les mesures compensatoires**

- La politique de redéploiement qui reclasse en zone N ou A des terrains nus constructibles mais soumis à un aléa élevé ou sans projet véritable permet de contrôler l'imperméabilisation des sols et la consommation de l'espace.
- Le PLU privilégie la densification urbaine (augmentation des seuils de volumétrie) notamment en zone centrale, pour permettre à l'initiative privée de participer à l'effort de construction de logements.
- Afin de rentabiliser le foncier devenu constructible au PLU révisé en termes de consommation de l'espace, la densité minimale de 20 logements par hectare exigée par le SAR pour les bourgs multi sites et 10 logements par hectare dans les territoires ruraux habités est reprise dans le règlement du PLU pour les zones ouvertes à l'urbanisation.
- Le PLU déclasse des parties de zones urbaines traversées par des ravines et cours d'eau en secteur Ntvb (corridors écologiques, synonymes de trames vertes et bleues). Ce choix permet de prolonger les corridors écologiques jusqu'aux espaces remarquables du littoral garantissant ainsi l'efficacité de la protection et une continuité de la zone naturelle jusqu'à leur embouchure.
- Le projet d'aménagement en faveur d'un pôle touristique situé dans la bande des 50 pas géométriques fait l'objet d'exigences réglementaires fortes, complétées par une OAP veillant à l'intégration paysagère du site.

## 2. Le patrimoine naturel et rural

### 2.1. Les mesures d'évitement et de réduction

- Tous les espaces associés à des zonages réglementaires du patrimoine naturel, ainsi que les ZNIEFF de type 1 et les parties de ZNIEFF de type 2 les plus significatives sont en zone naturelle.
- Le Cœur du parc national, les espaces remarquables du littoral, les corridors écologiques et les réservoirs de biodiversité exclus tout type de construction par un zonage spécifique (Npnr, Nli, Ntvb, N avec EBC).
- Les boisements les plus significatifs du territoire ont été classés en Espaces Boisés Classés.
- Pour le reste du territoire, règlement du PLU imposant : un taux limité d'imperméabilisation, des plantations, la protection des arbres remarquables et des spécimens de qualité existants...
- Une zone de 0,8 ha initialement prévue à l'ouverture à l'urbanisation dans le secteur de Bois-Blanc est supprimée afin de respecter le périmètre de réciprocité liée à la présence d'un bâtiment d'élevage à moins de 100 mètres de la zone.
- Intégration paysagère des bâtiments agricoles.
- Il est recommandé dans le règlement de favoriser les plantations d'espèces végétales indigènes, voire endémiques, et de ne pas introduire des espèces envahissantes.
- Obligation d'une gestion durable des eaux pluviales.
- Intégration du zonage PPRI dans le zonage du PLU.
- Les conditions réglementaires de desserte et de gestion de l'eau s'appliquent sur l'ensemble de la commune.
- Le règlement du PLU impose que dans les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol au titre de l'article R.123-11 du code de l'urbanisme et délimités aux documents graphiques, l'ouverture, l'exploitation de carrières, les installations de concassage et le transit de matériaux sont autorisés. Ces prélèvements et implantations sont possibles sous réserve que la remise en état du site après extraction permette soit la continuité de l'activité agricole préexistante, soit la mise en valeur touristique, sportive ou de loisirs comprenant des aménagements paysagers.

### 2.2. Les mesures compensatoires

- Afin d'assurer l'insertion et limiter l'impact des constructions dans l'environnement, le règlement des secteurs Ai (hameau nouveau intégré à l'environnement pour la vocation d'hébergement touristique insolite en zone agricole), plusieurs normes exigeantes complètent le règlement :
  - seules sont autorisées les constructions destinées à l'hébergement touristique à condition d'être légères, mobiles et/ou insolites de forme habitation légère de loisirs (bungalows, cabanes, cabane dans les arbres, hébergement sous bulles, tentes...) (article 2) ;
  - distance minimale imposée entre constructions sur le même terrain alors que non règlementée pour le reste de la zone A (article 8) ;
  - distance par rapport à la voie et aux limites séparatives et hauteur maximale autorisée des constructions identiques au reste de la zone A (articles 6,7 et 10) afin de contenir la constructibilité et de garantir le caractère agricole de la zone ;
  - au minimum 60% de la superficie totale de l'unité foncière doit être traité en espace perméable et, sous réserve de ne pas nuire à un espace agricole cultivé, devant recevoir un traitement paysager végétal comprenant notamment des arbres (article 13), alors que non règlementée pour le reste de la zone A.
- Afin d'assurer l'insertion et limiter l'impact des constructions dans l'environnement, plusieurs normes exigeantes complètent le règlement pour le secteur Nrev (hameau nouveau intégré à l'environnement destiné à la revitalisation de l'Anse des Cascades par la vocation d'activités commerciales) afin d'encadrer et de limiter les possibilités de constructibilité et garantir ainsi un aspect à dominante naturelle dans la zone et non urbaine :
  - seules les constructions commerciales sont admises dans une limite totale de 800 m<sup>2</sup> de surface de plancher pour l'ensemble du secteur (art 2) ;

- distance minimale imposée par rapport aux limites séparatives plus exigeante que le reste de la zone N (6 m contre 4 m – art 7) ;
  - distance minimale imposée entre constructions sur le même terrain alors que non règlementée pour le reste de la zone N (art 8) ;
  - hauteur maximale des constructions réduite par rapport au reste de la zone N étant donné sa proximité avec le littoral (art 10) ;
  - le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve du respect de prescriptions spéciales, si la construction par sa situation, son volume ou l'aspect de ses façades, terrasses, toitures et aménagements extérieurs, est de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales (art 11) ;
  - obligation de constituer un ensemble dont les caractéristiques et l'organisation s'inscrivent dans les traditions locales (art 11). Ainsi :
    - les matériaux et les couleurs employés pour les constructions doivent être choisis pour s'intégrer dans le paysage environnant. Dans tous les cas, les matériaux et techniques utilisés doivent aboutir à une finition et une mise en œuvre de qualité ;
    - les façades latérales et postérieures des constructions doivent être traitées avec le même soin que les façades principales et en harmonie avec elles ;
    - il est recommandé des clôtures végétalisées ou ajourées doublées d'une haie. Elles doivent permettre ponctuellement le passage de la petite faune locale, en présentant a minima une ouverture ponctuelle en bas de clôture, par tranche entamée de 15 mètres de linéaire de clôture, avec au minimum un passage lorsque le linéaire de clôture est inférieur à 15 mètres.
  - Superficie minimale totale de l'unité foncière devant être traitée en espace vert et perméable identique au reste de la zone N (70%) comprenant des arbres et devant recevoir un traitement paysager végétal (art 13) ;
  - les arbres remarquables et les spécimens de qualité existants doivent être maintenus ou remplacés par des plantations équivalentes par leur aspect et leur qualité (art 13)
  - une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) complète le règlement en soumettant l'aménagement du site sous réserve d'une modification/révision du PPR, en obligeant la mise en place d'un travail qualitatif sur les marges en contact avec l'espace naturel existant, notamment en favorisant la présence végétale, et en garantissant les perspectives vers l'océan et les cascades. Par ailleurs, l'OAP conditionne l'aménagement du secteur à la délocalisation/démolition des constructions et activités localisées à proximité immédiate du littoral qui dégradent le paysage et l'environnement, structures étant situées à l'intérieur de la limite des 50 pas géométriques et beaucoup plus exposées au risque d'inondation. L'objectif est de proposer un aménagement rendant prioritairement la place à la nature et à la valorisation de la façade littorale.
- D'autre part, afin d'assurer l'insertion et limiter l'impact des constructions dans l'environnement, plusieurs normes exigeantes complètent le règlement pour le secteur Nec (hameau nouveau intégré à l'environnement pour la vocation d'hébergement touristique de type ecolodge) afin d'encadrer et de limiter les possibilités de constructibilité et garantir ainsi un aspect à dominante naturelle dans la zone et non urbaine :
- distance minimale imposée par rapport aux limites séparatives plus exigeante que le reste de la zone N (6 m contre 4 m – art 7) ;
  - distance minimale imposée entre constructions sur le même terrain alors que non règlementée pour le reste de la zone N (art 8) ;
  - hauteur maximale des constructions similaire au reste de la zone N, afin de contenir l'impact sur le paysage et de garantir le caractère naturel de la zone (art 10) ;
  - le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve du respect de prescriptions spéciales, si la construction par sa situation, son volume ou l'aspect de ses façades, terrasses, toitures et aménagements extérieurs, est de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales (art 11) ;

- obligation de constituer un ensemble dont les caractéristiques et l'organisation s'inscrivent dans les traditions locales (art 11). Ainsi :
  - les matériaux et les couleurs employés pour les constructions doivent être choisis pour s'intégrer dans le paysage environnant. Dans tous les cas, les matériaux et techniques utilisés doivent aboutir à une finition et une mise en œuvre de qualité ;
  - les façades latérales et postérieures des constructions doivent être traitées avec le même soin que les façades principales et en harmonie avec elles ;
  - il est recommandé des clôtures végétalisées ou ajourées doublées d'une haie. Elles doivent permettre ponctuellement le passage de la petite faune locale, en présentant a minima une ouverture ponctuelle en bas de clôture, par tranche entamée de 15 mètres de linéaire de clôture, avec au minimum un passage lorsque le linéaire de clôture est inférieur à 15 mètres.
- Superficie minimale totale de l'unité foncière devant être traitée en espace vert et perméable identique au reste de la zone N (70%) comprenant des arbres et devant recevoir un traitement paysager végétal (art 13) ;
- les arbres remarquables et les spécimens de qualité existants doivent être maintenus ou remplacés par des plantations équivalentes par leur aspect et leur qualité (art 13).
- une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) complète le règlement en obligeant la mise en place d'un travail qualitatif sur les marges en contact avec l'espace naturel existant, notamment en favorisant la présence végétale, et en garantissant les perspectives vers l'océan et les cascades.

Depuis 2006, la Municipalité a reçu près de 300 demandes de déclassement de propriétaires souhaitant que la présente révision du PLU permette la constructibilité de leur terrain, jusqu'à présent classé en zone agricole ou naturelle, notamment afin de pouvoir réaliser leurs projets à vocation d'habitat ou d'activités économiques ou touristiques. Dans ce contexte, les mesures d'évitement les plus significatives, appliquées dès les premières réflexions du projet de PLU, ont été les suivantes :

- Aucune nouvelle extension urbaine et aucun secteur de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) autorisés sur les terrains considérés à enjeux environnementaux de protection forte, à savoir recensés dans le parc national de La Réunion, en ZNIEFF de type 1, en réserve biologique, en site classé, en espace naturel sensible, en réservoir de biodiversité avéré, en corridor écologique avéré ou en coupure d'urbanisation. De fait, sur plus 15 000 ha, la Collectivité de Sainte-Rose n'a pas répondu favorablement aux nombreuses demandes de déclassement ni aux projets touristiques. Seule la création d'un secteur Nrev en espace remarquable du littoral complété par une OAP est autorisé car il engendre une incidence positive en revitalisant le site de l'Anse des Cascades et en réduisant la pression humaine sur le littoral immédiat. Le projet conduira à la délocalisation/démolition des constructions et activités localisées à proximité immédiate de l'océan qui dégradent le paysage et l'environnement, structures étant situées à l'intérieur de la limite des 50 pas géométriques et beaucoup plus exposées au risque d'inondation. L'objectif est de proposer un aménagement rendant prioritairement la place à la nature et à la valorisation de la façade littorale.
- Aucune extension urbaine sur les terrains identifiés en ZNIEFF de type 2,
- Aucune extension urbaine en dehors de la zone préférentielle du SAR,

A raison d'une moyenne de 500 m<sup>2</sup> par demande, c'est environ 15 hectares de terrain qui ne sont pas rendus constructibles.

## Partie 11 - Les indicateurs et modalités retenus pour analyser les résultats de l'application du PLU

**Au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L.153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L.153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.**

Conformément au code de l'urbanisme, le PLU de Sainte-Rose doit faire l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de son approbation. Cette évaluation devra s'appuyer sur un certain nombre d'indicateurs définis ci-après. Les indicateurs retenus ont les caractéristiques suivantes :

- Il s'agit de données dont la source est clairement identifiée. En effet, la provenance de ces indicateurs doit à la fois être fiable et aisée pour chacun des acteurs du suivi du PLU et leur actualisation doit pouvoir s'effectuer selon des périodicités courtes afin de pouvoir aisément analyser leur évolution,
- Il s'agit de données qui permettent de fournir des ratios. Ces pourcentages obtenus doivent pouvoir être comparés avec ceux d'autres collectivités, à l'échelle locale, départementale voire nationale.

Le tableau suivant synthétise pour chacun des enjeux environnementaux les indicateurs retenus, leur unité de mesure, leur source et leur intérêt. Figurent également en couleur les ratios proposés pour permettre l'évaluation environnementale à terme.

ENJEUX	INDICATEURS	UNITE	SOURCE	INTERET
MILIEU NATUREL ET BIODIVERSITE	Superficie des espaces boisés classés du PLU	ha	Commune	Indique la superficie du territoire strictement protégée et destinée à être boisée
	Superficie du cœur du Parc National de la Réunion	ha	PNR	Indique la superficie du territoire présentant un intérêt majeur
	Superficie des ZNIEFF de type I	ha	DEAL	Indique la superficie du territoire présentant un intérêt majeur en raison de sa faune et/ou de sa flore
	Superficie des zones naturelles (N) du PLU	ha	Commune	Indique la volonté communale de préserver les espaces naturels
	Superposition entre le périmètre des ZNIEFF de type I et le cœur du PNR d'un côté et les espaces boisés classés de l'autre afin de mesurer la surface réellement protégée par des EBC	%		Ce rapport permet de mesurer l'efficacité de la préservation des espaces naturels les plus remarquables d'un territoire
PAYSAGE ET CADRE DE VIE	Superficie de la tâche urbaine	ha	AGORAH	Indique l'évolution réelle des espaces bâtis sur le territoire
	Superficie globale des zones agricoles (A) et naturelles (N) du PLU	ha	Commune	Indique la volonté communale de préserver les espaces naturels et agricoles
	Nombre de résidences principales	nb	INSEE	Indique l'évolution globale du nombre de logements
	Nombre de logements locatifs aidés	nb	DEAL / ARMOS	Indique l'effort de la collectivité dans la production de logements aidés
	Rapport entre le nombre de résidences principales et la superficie de la tâche urbaine	lgt/ha		Ce rapport permet de mesurer la densité du nombre de logements à l'hectare et par conséquent renseigne sur les efforts de limitation de la consommation des espaces
	Superposition entre le périmètre des zones agricoles et naturelles et la tâche urbaine	ha		Ce rapport indique l'importance de l'étalement urbain et du mitage du territoire
	Rapport entre le nombre de logements aidés et le nombre de résidences principales	%		Ce rapport indique l'effort de la collectivité pour assurer la diversité sociale de la ville
ESPACE AGRICOLE ET RICHESSE DU SOUS-SOL	Superficie globale des zones agricoles (A) du PLU	ha	Commune	Indique la volonté communale de préserver les espaces agricoles
	Nombre d'exploitations agricoles	nb	DAAF	Indique l'évolution globale du nombre d'exploitations
	Superficie de la Surface Agricole Utilisée	ha	DAAF	Indique la superficie totale des terres arables, des surfaces toujours en herbe et des cultures permanentes
	Superficie des espaces carrières inscrits dans le schéma départemental	ha	ARS	Indique le potentiel des zones susceptibles d'être exploitées
	Superficie des carrières mises en exploitation	ha	ARS	Indique l'évolution globale des espaces où sont extraits des matériaux
	Rapport entre la superficie des zones agricoles du PLU et celle de la SAU	%		Ce rapport permet de vérifier l'effort consenti par la commune pour préserver les espaces agricoles
	Rapport entre la superficie des carrières mises en exploitation et celle des espaces carrières du schéma départemental	%		Ce rapport permet de mesurer la contribution de la collectivité pour la production globale de matériaux

ENJEUX	INDICATEURS	UNITE	SOURCE	INTERET
RESSOURCE EN EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT	Nombre d'habitants	nb	INSEE	Indique l'évolution globale de la population
	Nombre de résidences principales	nb	INSEE	Indique l'évolution globale du nombre de logements
	Production annuelle d'eau potable	m <sup>3</sup>	Fermier	Indique l'évolution globale de la production d'eau potable
	Consommation annuelle d'eau potable	m <sup>3</sup>	Fermier	Indique l'évolution globale de la consommation d'eau potable
	Volume annuel d'eau potable issue des captages/forages protégés par des périmètres instaurés par arrêté préfectoral	m <sup>3</sup>	Fermier et ARS	Indique le niveau de protection des captages produisant de l'eau potable
	Nombre de résidences principales raccordées au réseau collectif d'assainissement	nb	Fermier	Indique l'évolution globale des ménages disposant de l'assainissement collectif
	Rapport entre la consommation annuelle d'eau potable et sa production totale	%		Ce rapport permet de mesurer le rendement du réseau d'adduction d'eau potable
	Rapport entre la consommation annuelle d'eau potable et le nombre d'habitants	m <sup>3</sup> /an/hab		Ce rapport permet de mesurer les efforts consentis par la collectivité pour réduire le niveau de consommation d'eau potable
	Rapport entre le volume annuel d'eau produit par les captages/forages protégés et la production totale	%		Ce rapport permet de mesurer les efforts consentis par la collectivité pour protéger la qualité de l'eau
Rapport entre le nombre de résidences principales raccordées au réseau collectif d'assainissement et le nombre total de résidences principales	%		Ce rapport permet de mesurer le taux de raccordement des ménages au réseau collectif d'assainissement	
PRODUCTION ENERGETIQUE	Nombre d'habitants	nb	INSEE	Indique l'évolution globale de la population
	Production annuelle d'électricité	kwh	EDF	Indique l'évolution globale de la production d'électricité
	Production annuelle d'énergie renouvelable	kwh	EDF	Indique l'évolution globale de la production d'énergie renouvelable
	Rapport entre la consommation annuelle d'électricité et le nombre d'habitants	kwh/an/hab		Ce rapport permet de mesurer les efforts consentis par la collectivité pour réduire le niveau de consommation d'électricité
	Rapport entre la production annuelle d'énergie renouvelable et la production totale d'électricité	%		Ce rapport renseigne sur la part des énergies renouvelables dans la production totale d'énergie

ENJEUX	INDICATEURS	UNITE	SOURCE	INTERET
QUALITE DE L'AIR ET SANTE HUMAINE	Nombre de jours par an de contamination de l'eau potable	nb	Fermier	Indique le niveau de déficience de la production d'eau potable susceptible d'altérer la santé humaine
	Moyenne annuelle de production de dioxyde de soufre dans l'air	µg/m <sup>3</sup>	ORA	Indique la pollution de l'air émise par les véhicules et la centrale thermique
	Trafic automobile moyen journalier annuel sur le réseau national (RN) et départemental (RD)	tmja	DEAL	Indique l'évolution globale du trafic automobile
GESTION DES DECHETS	Nombre d'habitants	nb	INSEE	Indique l'évolution globale de la population
	Tonnage annuel des déchets ménagers et assimilés	t	CIREST	Indique l'évolution globale de la production de déchets ménagers
	Rapport entre la production annuelle de déchets ménagers et le nombre d'habitants	kg/an/hab		Ce rapport indique la production de déchets ménagers par habitant
RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	Superficie globale des zones urbaines (U) et à urbaniser (AU) du PLU	ha	Commune	Indique la superficie du territoire potentiellement constructible
	Superficie des zones d'aléa d'inondation au PPR	ha	DEAL	Indique la superficie des zones soumises à prescriptions qui demeurent sensibles à toute urbanisation
	Nombre d'ICPE soumis à autorisation	nb	ARS	Indique l'évolution globale du nombre d'établissements sensibles pour l'environnement
	Superposition entre le périmètre des zones inondables d'aléa moyen et les espaces potentiellement constructibles (zones U et AU) afin de mesurer la perméabilisation des zones sensibles	%		Ce rapport permet de mesurer la perméabilisation des zones exposées à un risque d'inondation

## Partie 12 - Le résumé non technique

Au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation comprend un résumé non technique des éléments précédents.

### 1. Les choix retenus pour établir le PADD

Sainte-Rose a tourné trop longtemps le dos à son environnement, le subissant davantage comme une contrainte. Du battant des laves au sommet du volcan, la volonté de la Ville aujourd'hui est de se réapproprier des atouts d'une singulière richesse.

En effet, si le territoire communal offre de multiples sites aménagés et préservés exceptionnels attirant de nombreux touristes et autres visiteurs, les retombées économiques pour la ville sont mineures. L'objectif est de garantir aux habitants de la commune un cadre de vie de haute qualité et de capter la population touristique en lui permettant de séjourner sur le territoire communal (nuitée, activité, etc.).

Il convient de ne plus concevoir les Hauts et le littoral comme deux espaces différents de valorisation du territoire, mais bien de porter une vision globale entre toutes les richesses patrimoniales présentes sur la commune. L'intégration et le respect des corridors et continuités écologiques (ravines, zones forestières, frange littorale...) est à considérer dans l'aménagement du territoire communal.

Ainsi, la mise en valeur du territoire s'appuie sur trois entités complémentaires :

- le patrimoine « rouge », qui fait référence au volcan, qui constitue l'un des éléments forts du patrimoine touristique et identitaire de la Réunion, rayonnant bien au-delà du territoire communal. Cet atout constitue l'armature touristique du développement de Sainte-Rose en reliant les différents espaces des Hauts et du Littoral.
- le patrimoine « vert », qui fait référence à l'environnement au sens large, intégrant la nature, la forêt, l'espace agricole...
- le patrimoine « bleu », qui fait référence à l'océan et la façade littorale.

Ces entités « naturels » sont complétées par le patrimoine « bâti » qui représente l'histoire de la commune et participe activement à la qualité du cadre culturel de Sainte-Rose.

Face à un solde migratoire négatif depuis plus de 30 ans, l'enjeu est de tendre vers une dynamique démographique en captant notamment la tranche d'âge des 25/39 ans, sous-représentée aujourd'hui à Sainte-Rose. Il convient de permettre en priorité le retour des ménages qui ont quitté la commune ces dernières années, mais également d'encourager l'accueil de ceux qui veulent investir dans l'économie locale, en particulier l'économie verte. En effet, la croissance démographique est liée à la croissance de l'emploi.

L'enjeu est ainsi de conforter le tissu urbain existant, en privilégiant le renforcement du cœur de ville (centre-ville et Petit Brûlé) et en contenant le développement des bourgs, tout en permettant une mixité fonctionnelle (habitat, commerces, services, équipements...) sur tout le territoire, garantissant à l'ensemble des habitants un cadre de vie de qualité.

## 2. Les choix retenus pour délimiter les zones urbaines

La commune de Sainte-Rose s'est dotée en 2006 d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU). Le paysage règlementaire de la commune de Sainte-Rose ne répond plus au contexte actuel. Cette juxtaposition complexe des zones et des règles applicables d'un document de planification a donc nécessité une refonte du document d'urbanisme. Le zonage retenu pour le PLU résulte d'une volonté d'adaptation du zonage aux formes et aux fonctions urbaines présentes et souhaitées sur le territoire ainsi que des vocations particulières de certains sites.

Les zones urbaines couvrent les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. Il existe cinq zones urbaines repérées aux documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « U », au regard d'une analyse des typologies bâties et des caractéristiques morphologiques du tissu urbain :

Zone	Descriptif	Superficie	
		Hectares	%
<b>UA</b>	Centre-ville et quartier historique du Petit Brûlé	84,5 ha	0,5%
<b>UB</b>	Secteur de Piton Sainte-Rose	51,5 ha	0,3%
<b>UC</b>	Secteurs résidentiels agglomérés	121,7 ha	0,7%
<b>UD</b>	Secteur résidentiel à proximité de l'Eglise Notre Dame des Laves	1,6 ha	0,01%
<b>UE</b>	Zones d'activités économiques à vocation de production	1 ha	0,01%
<b>TOTAL</b>	<b>Zones U</b>	<b>260,3</b>	<b>1,5%</b>

La superficie des zones urbaines a augmenté ces dix dernières années, passant de 251 à 260 hectares entre le PLU de 2006 et le PLU révisé, soit 9 hectares supplémentaires. En effet, environ 19% des 60 ha ouverts à l'urbanisation au PLU approuvé en 2006 ont été bâtis et par conséquent basculés en zone urbaine au PLU révisé (zone U). La croissance de la zone urbaine intègre donc le développement légitime du territoire au cours de ces dernières années.

Par ailleurs, 2,7 ha de zones U au PLU de 2006 a été déclassé au PLU révisé au profit d'un zonage naturel destiné à la préservation et la valorisation de la trame verte et bleue (secteur Ntvb), favorisant ainsi le rôle de corridors écologiques des ravines jusqu'aux espaces remarquables du littoral et leur embouchure.

La zone **UA** correspond aux espaces de centralité de Sainte-Rose. Il s'agit du centre-ville et du quartier historique du Petit-Brûlé. L'objectif est de créer un véritable cœur de ville dense, structuré et animé. La densité urbaine et les fonctions centrales doivent y être confortées, en accueillant l'habitat afin de renforcer le poids démographique de la zone, mais également les commerces, services, activités et équipements qui structurent ce rôle attractif. En outre, le PLU a pour objectif d'inciter à une certaine densification de ce tissu tout en conservant les caractéristiques traditionnelles de ce quartier. La zone UA augmente ainsi de 40 ha environ par rapport au PLU approuvé en 2006, en intégrant le secteur du Petit-Brûlé qui était auparavant classé en zone UD (espaces urbains agglomérés de Sainte-Rose).

La zone **UB** correspond au quartier de Piton Sainte-Rose. La zone est caractérisée par une densité moyenne, parfois issue d'une urbanisation contemporaine. Elle doit assurer la mixité des fonctions et sa densité doit permettre une transition harmonieuse entre le tissu urbain du centre-ville et les espaces urbains agglomérés, d'une densité plus faible. De manière générale, la réglementation s'appliquant à la zone est globalement similaire à celle du PLU approuvé en 2006. Toutefois, le PLU révisé classe en zone UB une partie du secteur de Piton Sainte-Rose qui était jusqu'alors classée en zone UD (espaces urbains agglomérés de Sainte-Rose). Par conséquent, ces terrains gagnent en potentiel de constructibilité.

La zone **UC** correspond aux secteurs résidentiels, pavillonnaires, traditionnels et agglomérés de la commune. Elle est destinée à permettre la mixité des occupations et utilisations du sol tout en garantissant une dominante résidentielle et une densification harmonieuse et maîtrisée. Reprenant géographiquement en partie la zone UD du PLU approuvé en 2006, la zone UC reste la zone urbaine la plus vaste mais avec une réduction de sa superficie d'environ 80 ha, puisque le secteur du Petit-Brûlé a été classée en zone UA, et une partie du secteur de Piton Sainte-Rose classée en UB.

La zone **UD** est une nouvelle zone, correspondant à une petite partie du quartier de Piton Sainte-Rose dont le développement est à contenir et l'intégration du bâti à considérer dans le paysage environnant afin de valoriser et protéger l'Eglise Notre-Dame des Laves, élément remarquable du patrimoine de Sainte-Rose, située à proximité immédiate.

La zone **UE** couvre l'ensemble des espaces destinés à accueillir des activités économiques à vocation de production, de transformation, de conditionnement et de distribution, aux activités artisanales ainsi que les activités de recherche, de formation et d'enseignement qui valorisent le pôle économique. Afin de respecter les prescriptions du SAR, les constructions, ouvrages et travaux à destination de commerce, de bureaux et d'équipements sont admis dès lors que l'emprise foncière totale cumulée de l'ensemble de ces constructions n'excède pas 5% de la superficie de la zone UE d'implantation. Il s'agit d'une petite zone située entre les secteurs de Ravine Glissante et Marocain.

### 3. Les choix retenus pour délimiter les zones à urbaniser

Les zones à urbaniser couvrent les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation. Il est identifié deux types de zones à urbaniser :

- les zones **1AU**, qui correspondent aux espaces d'urbanisation prioritaire identifiés par le Schéma d'Aménagement Régional de la Réunion (SAR) déjà ouvertes à l'urbanisation dans le PLU approuvé en 2006 et pas encore été engagées, ainsi qu'une zone ouverte à l'urbanisation dans le territoire rural habité de Bois Blanc et deux zones dédiées à des équipements touristiques et hôteliers au gabarit limité.
- les zones **2AU**, qui sont les espaces d'urbanisation prioritaire identifiés par le Schéma d'Aménagement Régional de la Réunion (SAR) repositionnés dans le cadre de la révision du PLU pour un aménagement à long terme.

Cette organisation réglementaire a pour objectif de hiérarchiser et de planifier l'ouverture à l'urbanisation des différentes zones.

Les zones 2AU ne pourront être aménagées avant l'aménagement des zones 1AU indiquée entrepris, hors territoire rural habité de Bois Blanc, ce secteur n'étant pas considéré comme pôle urbain par le SAR, et de la zone 1AUe, zone à vocation économique de production. La mise en œuvre est déterminée par la délivrance d'autorisation de construire sur la base d'un permis d'aménager ou d'un permis de construire.

Dans ces zones AU, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone. Pour appliquer le règlement, il convient de se reporter en fonction de l'indice de la zone AU considérée au règlement des zones urbaines correspondantes. Afin de respecter les orientations du SAR, une densité de 20 logements par hectare minimum devra être respectée, hors territoire rural de Bois Blanc où la densité minimale est de 10 logements par hectare.

Le PLU approuvé en 2006 ouvrait 59,8 ha à l'urbanisation. 11,3 ha ont été bâtis ou partiellement bâtis, et par conséquent classés en zone U au PLU. Sur les hectares restant non aménagés et par conséquent vierges de toute construction, la Ville a souhaité ne maintenir que 35 ha pour une ouverture à l'urbanisation immédiate (zone 1AU). Ainsi, les zones ouvertes à l'urbanisation au PLU de 2006 conservées en zones 1AU au PLU révisé se répartissent de la manière suivante :

- à vocation résidentiel (zone 1AU) : 30,9 ha
- à vocation économique de production (zone 1AUe) : 4,1 ha

Au regard de l'absence de projets sur les terrains concernés, du potentiel agronomique de certains secteurs et de la qualité des sites, la Ville a fait le choix de déclasser 13,5 ha de zones ouvertes à l'urbanisation au PLU approuvé en 2006 en zone A ou N au PLU.

En compatibilité avec le SAR, « la collectivité qui confère en tout ou partie un zonage agricole ou naturel aux espaces d'urbanisation prioritaire a la possibilité d'ouvrir à l'urbanisation des espaces d'une surface équivalente qui s'ajouteront aux extensions urbaines ». Ainsi, la Ville a souhaité repositionner 13,3 ha au sein de la zone préférentielle d'urbanisation du SAR, les zones AU à vocation « résidentielle » au PLU de 2006 déclassés en zones A ou N au PLU révisé, dans des secteurs plus stratégiques pour le développement de la commune. La quasi-totalité de ces zones redéployées sont inscrites en zones 2AU, à long terme. Au regard d'un besoin d'animation et de développement d'équipements touristiques et hôteliers relativement important, seules deux zones de 1,4 ha ont été redéployées en zone 1AUto au centre-ville, à proximité du front de mer, du sentier du littoral et du cimetière.

La superficie totale autorisée par le SAR pour de nouvelles extensions urbaines pour les TRH est très limitée, correspondant à 3% de la superficie des TRH existants sur la commune, soit 1,6 ha. Moins de la moitié de ces possibilités a été utilisée par le positionnement d'une zone 1AUc de 0,7 ha dans le TRH de Bois Blanc.

En plus des espaces d'urbanisation prioritaire (1AU), du redéploiement autorisé et de l'extension des TRH, le SAR définit des possibilités nouvelles d'extensions urbaines pour les bourgs à positionner au sein de la zone préférentielle d'urbanisation :

- **15 ha** pour la vocation résidentielle dont :
  - 6 ha avant 2020
  - 9 ha entre 2020 et 2030
- **5 ha** pour la vocation d'activités économiques de production, sans obligation d'échéance.

Au regard de la volonté de contenir la croissance urbaine, de préserver les terres agricoles de qualité et le patrimoine naturel sensible et, de manière générale, de mettre en place une politique d'aménagement du territoire raisonnable au regard des besoins exprimés, notamment démographique, la Ville a fait le choix de ne pas utiliser ses possibilités de nouvelles extensions urbaines autorisées par le SAR dans cette présente révision de PLU.

Ainsi, ce sont 20 ha de potentiels d'extensions urbaines qui ne sont pas consommés.

## 4. Les choix retenus pour délimiter les zones agricoles

La zone A couvre les secteurs agricoles de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Elle comprend deux secteurs distincts :

- **Acu** : correspondant aux espaces de coupure d'urbanisation identifiés par le SAR approuvé en 2011 sur les secteurs sud rivièrre de l'Est, Cap Bernard et entre Piton Sainte-Rose et Anse-des-Cascades. Ces secteurs couvrent au total 298 hectares.
- **Ai** : hameau nouveau intégré à l'environnement destiné à la revitalisation de l'Anse des Cascades par la vocation d'activités commerciales.

Avec une superficie de 2 503 ha correspondant à plus de 14 % de la surface communale, la zone A est la seconde zone la plus vaste du PLU de Sainte-Rose. Sa superficie a diminué d'environ 590 hectares par rapport au PLU de 2006. Cette baisse est notamment due au fait que le PLU de 2006 avait classé de nombreux secteurs de la commune boisés et/ou de patrimoine naturel manifeste en zone agricole. De fait, la présente révision de PLU reclasse en zone N les terrains ne faisant l'objet d'aucune exploitation agricole, qui pourtant ont été classés en zone A, et dont la qualité environnementale est règlementairement reconnue par la loi et les documents supra-communaux qui s'imposent au PLU, inventoriée en raison de son caractère remarquable ou identifiée par les travaux de la DEAL Réunion.

Par ailleurs, 10,7 ha de zones ouvertes à l'urbanisation dans le PLU approuvé en 2006 ont été déclassés en zones A au PLU révisé. A l'inverse, 13,7 ha de zones A au PLU de 2006 ont été classés en nouvelles zones d'extensions urbaines au PLU révisé. Par ailleurs, 65 ha de zones cultivées, non classées en zone agricole au PLU de 2006, sont dorénavant inscrites en zones A.

Dès lors, une diminution de la zone A est observée en termes « surfacique de zonage PLU ». En réalité, les terres réellement cultivées sont dans l'ensemble maintenues dans le PLU révisé voire font l'objet d'un classement en zone A contrairement au PLU précédent. Le classement du zonage A est ainsi plus cohérent avec la réalité du terrain et permettra aux exploitations existantes d'avoir un règlement davantage adapté à leur vocation et à leur développement. En parallèle, cela permet une amélioration de la protection de zones naturelles à forte valeur écologique. De plus, plus de 13 ha de zones exploitées pour l'agriculture étaient classées en espaces boisés classés (EBC) au PLU approuvé en 2006 dont 11 ha recensés par la base d'occupation des sols (BOS) de la DAAF. Le PLU révisé corrige cette erreur.

La BOS identifie près de 1 960 hectares de terres exploitées sur le territoire communal. 40 ha de terrains classés en zone N au PLU approuvé en 2006 inscrits dans la BOS sont classés en zone A au PLU révisé. Ce classement en zonage agricole est ainsi plus cohérent avec la réalité du terrain et permettra à la fois à de nouvelles activités agricoles de s'implanter mais aussi aux exploitations existantes d'avoir un règlement davantage adapté à leur vocation et à leur développement. Par ailleurs, 5,6 ha de terrains ouverts à l'urbanisation au PLU approuvé en 2006 ont été déclassés en zone A au PLU révisé et sont recensés dans la BOS. L'ouverture à de nouvelles zones urbaines dans le PLU révisé (zones 2AU) impacterait 4,6 ha de terrains recensés dans la BOS si leur aménagement se concrétisait.

Conformément aux orientations du PADD et à l'objectif fondamental de la commune de développer le tourisme et la découverte de son territoire, la Ville de Sainte-Rose à souhaiter inscrire dans son PLU plusieurs secteurs spécifiques au sein de la zone agricole, les secteurs Ai. Le développement touristique en zone rurale est déterminant dans une vision globale de la découverte du pays des laves. Toutefois, la commune porte une attention particulière à ce que ce développement ne porte préjudice à l'environnement et à l'agriculture. Il s'agit d'une volonté de découverte du monde rural et d'une complémentarité de l'activité agricole en place, et non d'un remplacement de l'activité agricole. La traduction règlementaire dans le PLU exprime un projet agro-économico-touristique.

De ce fait, le PLU de Sainte-Rose présente un secteur spécifique Ai, hameau nouveau intégré à l'environnement pour la vocation d'hébergement touristique insolite. Les constructions peuvent être autorisées à condition qu'elles s'insèrent dans leur environnement et qu'elles soient compatibles avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. Au demeurant, afin d'assurer l'insertion et l'impact des constructions dans l'environnement, plusieurs normes exigeantes complètent le règlement spécifiquement pour les secteurs Ai : seules sont autorisées les constructions destinées à l'hébergement touristique à condition d'être légères, mobiles et/ou insolites de forme habitation légère de loisirs avec 5 constructions maximum autorisées par secteur, dans la limite de 50 m<sup>2</sup> de surface de plancher par construction ; distance minimale imposée entre constructions sur le même terrain alors que non règlementée pour le reste de la zone A ; distance par rapport à la voie et aux limites séparatives et hauteur maximale autorisée des constructions identiques au reste de la zone A ; emprise maximale des constructions de 30% du terrain, alors que non règlementée pour le reste de la zone A ; obligation de constituer un ensemble aux caractéristiques et à l'organisation intégrées ; au minimum 60% de la superficie du terrain à traiter en espace perméable et, sous réserve de ne pas nuire à un espace agricole cultivé, devant recevoir un traitement paysager végétal comprenant notamment des arbres ; recommandation de plantations d'espèces végétales indigènes, voire endémiques, et de ne pas introduire des espèces envahissantes, alors que non règlementée pour le reste de la zone A. La superficie totale des secteurs Ai est de 6,4 ha, soit 0,25% de la zone agricole du PLU et 0,04% du territoire communal.

## 5. Les choix retenus pour délimiter les zones naturelles

Avec une superficie de 14 939 ha, la zone N représente 84% du territoire communal, soit la zone nettement la plus vaste de Sainte-Rose. Cette zone couvre les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.

La superficie de la zone N a fortement augmenté entre le PLU approuvé en 2006 et le PLU révisé : plus de 600. Cette hausse est notamment due au fait que le PLU de 2006 avait classé de nombreux secteurs de la commune boisés et/ou de patrimoine naturel manifeste en zone A. Le PLU reclasse en zone N les terrains ne faisant l'objet d'aucune exploitation agricole et dont la qualité environnementale est règlementairement reconnue par la loi et les documents supra-communaux qui s'imposent au PLU, inventoriée en raison de son caractère remarquable ou identifiée par les travaux de la DEAL.

2,3 ha de zones U du PLU de 2006 a été déclassé au PLU révisé au profit d'un zonage naturel destiné à la préservation et la valorisation de la trame verte et bleue, favorisant ainsi le rôle de corridors écologiques des ravines.

Environ 65 ha de zone N au PLU de 2006 ont été classés en zone A au PLU révisé. Il s'agit de terrains actuellement exploités pour l'agriculture, sans réelle valeur écologique notable, et souvent recensés par la BOS de la DAAF.

Les espaces situés dans le Cœur du parc national sont repérés en secteur Npnr et couvrent 13 386 ha, soit 75% du territoire communal. Dans ce secteur, aucune construction n'est admise, sauf autorisation spéciale du Parc National. Sur la façade littorale, le secteur Nli correspond aux 5 espaces naturels remarquables du littoral identifiés par le SAR/SMVM. L'objectif dans ce secteur de 524 ha est d'autoriser uniquement les aménagements légers prévus à l'article R.146-2 du code de l'urbanisme. Les espaces les plus remarquables hors parc national de la Réunion sont inscrits en zone N avec une superposition d'EBC, représentant 384 ha. Il s'agit des espaces qui correspondent aux réservoirs à biodiversité et aux corridors écologiques (espaces naturels de protection forte identifiés par le SAR, ZNIEFF de type 1...) ainsi que des milieux de très grand intérêt sur le plan écologique ou paysager dont l'intégrité doit être préservée et dans lesquels les possibilités de valorisation sont très encadrées par des dispositions législatives et réglementaires. 14 294 ha sont protégés de manière stricte, soit 96% de la zone N.

Le secteur Ntvb, de 168 ha, participe directement à la trame verte et bleue du territoire. Elle se fonde sur les espaces de « continuité écologique » identifiés au SAR qui sont complétés par d'autres espaces naturels repérés qui peuvent garantir le même objectif, à savoir relier les sites importants pour la préservation de la biodiversité, essentiellement les espaces naturels de protection forte. La zone N hors EBC couvre par défaut les espaces naturels ordinaires, qui jouent le plus souvent un rôle de zone tampon entre des sites naturels remarquables et des zones agricoles. Au total, ces espaces couvrent une superficie de 473 hectares.

L'Anse des Cascades est un site emblématique de l'île, point d'arrêt sur la Route des Laves. Elle constitue un site naturel très apprécié des habitants et des touristes, en offrant notamment un cadre agréable aux pique-niques et à la contemplation. Les cascades et la fenêtre paysagère sur l'océan indien sont sans conteste des potentiels forts du site, mais réellement sous exploités. Ces atouts méritent d'être valorisés. Il a été fait le choix de créer, en plus d'une OAP, deux secteurs spécifiques « Nrev » et « Nec » dans le site remarquable de l'Anse des Cascades. La flore de l'anse des Cascades est caractéristique des habitats de basse altitude situés sur la côte au vent. L'humidité y est abondante, la végétation luxuriante. 80% de cette végétation est exotique, cultivée depuis des décennies par l'homme. Quelques formations végétales ont une haute valeur patrimoniale, mais non recensées sur les secteurs Nrev et Nec.

Ces secteurs sont des hameaux nouveaux intégrés à l'environnement destiné à la revitalisation de l'Anse des Cascades par la vocation d'activités commerciales (Nrev) et l'hébergement hôtelier de type écolodge (Nec). Les constructions peuvent être autorisées à condition qu'elles s'insèrent dans leur environnement et qu'elles soient compatibles avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. Afin d'assurer l'insertion des constructions dans l'environnement, plusieurs normes exigeantes complètent le règlement : une seule construction autorisée dans une limite de 800 m<sup>2</sup> de surface de plancher (Nrev) et limite de surface de plancher à 2 000 m<sup>2</sup> (Nec) ; distance minimale imposée par rapport aux limites séparatives plus exigeante que le reste de la zone N ; distance minimale imposée entre constructions sur le même terrain alors que non règlementée pour le reste de la zone N ; emprise maximale des constructions de 25% du terrain, alors que non règlementée pour le reste de la zone N ; hauteur maximale des constructions réduite par rapport au reste de la zone N (Nrev) ; permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve du respect de prescriptions spéciales, si la construction par sa situation, son volume ou l'aspect de ses façades, terrasses, toitures et aménagements extérieurs, est de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales ; obligation de constituer un ensemble dont les caractéristiques et l'organisation s'inscrivent dans les traditions locales ; minimum de 70% de la superficie totale de l'unité foncière devant être traité en espace vert et perméable comprenant des arbres et devant recevoir un traitement paysager végétal ; les arbres remarquables et les spécimens de qualité existants doivent être maintenus ou remplacés par des plantations équivalentes par leur aspect et leur qualité ; aires de stationnement doivent être végétalisés et être plantées à raison d'au moins un arbre de haute tige d'une hauteur minimale de 1,50 mètre, pour 2 places de stationnement, alors que non règlementée pour le reste de la zone N.

## 6. Les choix retenus pour établir les Orientations d'Aménagement et de Programmation

Deux OAP ont été réalisées dans le PLU révisé.

### *La revitalisation de l'Anse des Cascades*

Il a été fait le choix de créer une OAP dans le site remarquable de l'Anse des Cascades, qui constitue un site naturel très apprécié des habitants et des touristes. L'anse des Cascades renferme en effet deux chutes d'eau, une grande cocoteraie, de nombreux vacoas et un petit port à sec aménagé pour les pêcheurs des environs. Les cascades et la fenêtre paysagère sur l'océan indien sont sans conteste des potentiels forts du site, très appréciés par les visiteurs, mais réellement sous exploités. Ces atouts méritent d'être valorisés. Ainsi, une réhabilitation dans son ensemble est devenue nécessaire pour réduire la pression humaine exercée sur le site de l'Anse des Cascades, lui rendre son caractère unique et en faire un pôle touristique et économique majeur de la commune de Sainte-Rose, mais également pour la Réunion.

Au regard de ce double objectif, renaturalisation du site et développement touristique, l'OAP permet, en plus d'un règlement déjà restrictif, de garantir notamment l'aménagement de qualité des secteurs Nrev (« pôle d'attractivité ») et Nec (« écolodge ») aux documents graphiques en les soumettant à des conditions d'intégration, notamment :

- délocalisation/démolition préalable des constructions existantes à proximité immédiate du littoral qui dégradent le paysage et l'environnement par un aménagement rendant prioritairement la place à la nature et à la valorisation de la façade littorale contiguë, sans permettre l'accès aux véhicules motorisés ;
- modification/révision du PPR ;
- travail qualitatif sur les marges en contact avec l'espace naturel existant, notamment en favorisant la présence végétale ;
- perspectives vers l'océan, la montagne et les cascades à préserver...

Par ailleurs, l'ensemble des pièces règlementaires du PLU (OAP, règlement, zonage) protège le reste du site de l'Anse des Cascades : classement aux documents graphiques d'un secteur « Nli » (espace remarquable du littoral), espaces boisés classés (EBC), limite des 50 pas géométriques...

### *La valorisation du littoral du centre-ville*

L'objectif est de pouvoir aménager un secteur stratégique du territoire sainte-rosien en faveur d'équipements touristiques et hôteliers. En effet, localisé sur un terrain communal en transition entre le bourg de Sainte-Rose, le sentier du littoral et le bord de mer, le site présente des atouts favorables pour participer à la découverte du pays des laves.

Il s'agit d'allier intégration environnementale et développement économique-touristique. De fait, le parti d'aménagement est notamment de :

- limiter les constructions à un bâtiment dédié à l'hébergement touristique dans la limite de 1 500 m<sup>2</sup> de surface de plancher,
- prévoir une lisière paysagère et végétalisée,
- conserver les espaces boisés existants sur site ou à proximité,
- garantir un principe de liaison vers le bord de mer et le sentier du littoral,
- prévoir des aires de stationnement perméables,
- préserver les perspectives vers la mer.

Le projet devra veiller au respect des normes compatibles avec une localisation dans la bande des 50 pas géométriques inscrites dans le règlement de la zone AUto.

## 7. La justification de l'insertion de dispositions particulières

L'article L.156-2 du code de l'urbanisme relatif au littoral dans les départements d'Outre-Mer, prévoit une bande littorale comprise entre le rivage de la mer et la limite supérieure de la réserve domaniale dite des cinquante pas géométriques définie à l'article L.86 du code du Domaine de l'Etat. A défaut de délimitation ou lorsque la réserve domaniale n'a pas été instituée, cette bande présente une largeur de 81,20 mètres à compter de la limite haute du rivage. En dehors des espaces urbanisés, les terrains situés dans la bande littorale définie à l'alinéa précédent sont réservés aux installations nécessaires à des services publics, à des activités économiques ou à des équipements collectifs, lorsqu'ils sont liés à l'usage de la mer. Ces installations organisent ou préservent l'accès et la libre circulation le long du rivage. La réserve des 50 pas est reportée sur les documents graphiques du PLU.

Le plan de zonage du PLU de Sainte-Rose a transcrit la cartographie des risques du Plan de Prévention des Risques inondation, approuvé le 25 janvier 2011. Celle-ci permet d'identifier plusieurs niveaux d'aléas : les zones rouges d'aléa élevé, comprenant essentiellement les lits des ravines et axes de grand écoulement, comportant un principe d'interdiction ; les zones bleues d'aléa moyen pour l'inondation comportant un principe de prescriptions. L'article 1 du règlement du PLU de Sainte-Rose renvoie au règlement du PPR. De même, toutes les clôtures doivent comporter des transparences pour permettre le libre écoulement des eaux pluviales de l'amont vers l'aval du terrain. Par ailleurs, la reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit par un sinistre lorsque celui-ci est implanté dans un secteur soumis à un risque naturel élevé d'inondation est interdite.

Au-delà de la législation nationale propre aux monuments historiques, aux sites inscrits et classés, le PLU de Sainte-Rose complète le dispositif de protection du paysage et du patrimoine en prévoyant des dispositions particulières au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme. La préservation d'éléments bâtis d'intérêt patrimonial permet de soumettre les travaux entraînant leur destruction à la délivrance d'un permis de démolir en application de l'article L.430-1 et suivants du code de l'urbanisme. Ces dispositions permettent de maîtriser l'évolution de ces éléments et de contrôler leur suppression. Au-delà de ce régime d'autorisation, l'identification et la localisation des éléments paysagers et patrimoniaux doivent permettre de gérer les autorisations de construire dans le respect des paysages existants, de sorte à éviter leur destruction ou dénaturation. Ces éléments sont identifiés au document graphique et répertoriés dans les annexes du règlement. Ils sont au nombre de 23.

Une protection particulière est prévue par le classement d'Espaces Boisés Classés (EBC). Cette protection se superpose au zonage prévu et interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Le PLU de Sainte-Rose approuvé en 2006 couvrait environ 8 655 hectares d'EBC. Avec 8 845 ha d'EBC, le PLU révisé propose une augmentation de 190 ha d'EBC. L'élaboration du PLU a permis de redessiner à la marge le périmètre des EBC à partir des photographies aériennes récentes, des limites du parc national de la Réunion, des données SIG de la DEAL ainsi que des éléments identifiés sur le terrain. Le PLU révisé conserve 8 625 ha d'EBC déjà présents au PLU de 2006. La commune a souhaité classer tous les espaces boisés significatifs du territoire afin d'en permettre la préservation et la mise en valeur dans le cadre d'un développement durable du territoire. Il s'agit plus particulièrement de protéger les espaces suivants : les massifs forestiers remarquables ; le périmètre communal boisé compris dans le cœur parc national de la Réunion ; les ZNIEFF de type I ; la ZNIEFF de type II pour partie ; les ravines les plus importantes et boisées jugées pertinentes dans l'élaboration de la trame verte et bleue de la commune ; les espaces naturels boisés présentant un intérêt environnemental particulier identifié par les travaux de la DEAL en termes de continuités écologiques ; une partie des espaces boisés de la frange littorale et des espaces naturels remarquables du littoral repérés par le SAR et le SMVM. Ainsi, 220 ha d'EBC nouveaux ont été classés par rapport au PLU de 2006.

Le PLU de Sainte-Rose a créé 2 emplacements réservés, institués au bénéfice de la commune. Ces emplacements réservés sont destinés à l'aménagement d'un équipement d'intérêt collectif et d'un espace public dans le centre-ville, à proximité du Port-abri-pêche et de plaisance de la Marine (ER de 821 m<sup>2</sup>) et de la Mairie (ER de 0,51 m<sup>2</sup>).

Le zonage délimite les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol où l'ouverture, l'exploitation de carrières, les installations de concassage et le transit de matériaux sont autorisés. Le règlement précise que ces prélèvements et implantations sont possibles sous réserve que la remise en état du site après extraction permette la continuité de l'activité agricole préexistante. Le zonage reprend le périmètre prévu dans le Schéma Départemental des Carrières (SDC) de 2010.

Le PLU identifie dans les documents graphiques les secteurs localisés en bordure de la Route Nationale n°2 soumis à la servitude d'inconstructibilité prévue aux articles L111-6 à L111-8 du code de l'urbanisme.

## 8. Les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement et les conséquences éventuelles du PLU

Faire du cadre environnemental et paysager un atout de dynamisme touristique et d'attractivité	
Milieu naturel et biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ <i>La protection stricte des espaces naturels garantit la préservation des lieux de haute richesse biologique. Cette protection est adaptée aux caractéristiques des milieux avec notamment un secteur pour le Cœur du Parc national de la Réunion, un secteur pour la façade littorale et un secteur pour les corridors écologiques.</i></li> <li>⊕ <i>Des espaces boisés classés permettent de garantir le maintien des boisements les plus significatifs.</i></li> <li>⊕ <i>Une protection efficace des zones agricoles permet de conserver une importante zone tampon entre l'urbain et les secteurs naturels les plus vulnérables.</i></li> <li>⊕ <i>La maîtrise de l'étalement urbain limite les prises directes de l'urbanisation sur les espaces naturels.</i></li> <li>⊕ <i>La protection des espaces agricoles et notamment des coupures d'urbanisation préserve les milieux naturels.</i></li> <li>⊕ <i>Le choix de ne pas utiliser les quotas de nouvelles extensions urbaines offerts par le SAR dans le PLU, favorise le caractère naturel d'espaces limitrophes à la zone urbaine.</i></li> <li>⊕ <i>La création d'un secteur Nrev complété par une OAP permettra une revitalisation du site de l'Anse des Cascades et la réduction de la pression humaine. Le projet conduira à la délocalisation/démolition des constructions et activités localisées à proximité immédiate du littoral qui dégradent le paysage et l'environnement, structures étant situées à l'intérieur de la limite des 50 pas géométriques et beaucoup plus exposées au risque d'inondation. L'objectif est de proposer un aménagement rendant prioritairement la place à la nature et à la valorisation de la façade littorale.</i></li> <li>⊖ <i>Le développement des activités touristiques et de loisirs sur l'ensemble du territoire peut générer une fragilisation de certains espaces sensibles.</i></li> </ul>
Paysage et cadre de vie	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ <i>La préservation de l'espace naturel et rural conforte le cadre de vie de ses habitants.</i></li> <li>⊕ <i>La protection d'éléments du patrimoine architectural au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme favorise la préservation du paysage urbain.</i></li> <li>⊖ <i>L'instauration de quelques poches destinées au développement touristique en milieu rural et naturel (secteurs Ai, Nec et Nrev) peut induire un mitage du paysage si elles ne sont pas maîtrisées.</i></li> </ul>
Espace agricole et richesse du sous-sol	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ <i>La protection des espaces naturels conforte les franges avec l'espace agricole.</i></li> <li>⊕ <i>Le choix de ne pas utiliser les quotas de nouvelles extensions urbaines offerts par le SAR dans le PLU, favorise le caractère agricole d'espaces limitrophes à la zone urbaine.</i></li> </ul>
Ressource en eau potable, assainissement et énergie	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ <i>La protection des espaces naturels au droit des ressources en eau potable (secteur Npnr strict couvert d'EBC pour le captage communal « des Orgues ») garantit la préservation des ressources.</i></li> </ul>
Qualité de l'air, climat et santé humaine	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ <i>La protection de 14 883 ha de zones naturelles permet de conserver des espaces peu anthropisés évitant le réchauffement climatique.</i></li> <li>⊕ <i>La préservation de ces espaces offre des possibilités de pratiques sportives et de loisirs de pleine nature.</i></li> </ul>
Gestion des déchets	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊖ <i>Le développement d'espaces touristiques accentue la production de déchets dans des secteurs isolés.</i></li> </ul>

Risques naturels et technologiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ La protection de 14 883 ha de zones naturelles permet de conserver des espaces peu anthropisés permettant le libre écoulement des eaux.</li> </ul>
<b>Structurer le territoire</b>	
Milieu naturel et biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ La circonscription de l'espace urbain et l'identification de limites claires entre l'espace constructible et les espaces protégés permet une protection maximale des espaces naturels à forts enjeux.</li> <li>⊕ La densification tend vers une réduction du phénomène d'étalement urbain et de mitage.</li> <li>⊖ Le développement urbain du territoire augmente la pression sur des milieux naturels de plus en plus convoités et de plus en plus fréquentés (activités sportives, loisirs, tourisme).</li> <li>⊖ L'étalement et la dispersion de certaines zones bâties réduit les zones « tampon » avec les milieux naturels les plus vulnérables.</li> </ul>
Paysage et cadre de vie	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ La mise en œuvre de formes urbaines plus dense en centre-ville permet d'affirmer le caractère urbain d'un espace aujourd'hui en mutation.</li> <li>⊕ La modulation des densités et des formes urbaines au sein des différentes zones constructibles du PLU permet de préserver le cadre de vie et de conserver les caractéristiques de certains quartiers. C'est le cas notamment de la zone UA pour le centre historique et Petit-Brûlé, la zone UB pour le quartier de Piton Sainte-Rose, la zone UC pour les quartiers résidentiels agglomérés au caractère plus rural, la zone UD afin de contenir une urbanisation excessive à proximité de l'Eglise Notre-Dame des Laves, la zone UE pour l'activité économique de production.</li> <li>⊕ La structuration de l'espace rural conforte le cadre de vie de ses habitants.</li> <li>⊕ La création d'espaces publics de qualité améliore le cadre de vie.</li> <li>⊖ La densification accentue l'effet de cloisonnement urbain et limite les ouvertures sur les milieux naturels environnants.</li> <li>⊖ L'artificialisation du centre-ville par des aménagements urbains peut détériorer le paysage.</li> <li>⊖ Le développement de l'urbanisation vient miter le paysage.</li> </ul>
Espace agricole et richesse du sous-sol	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ La circonscription de l'espace urbain et l'identification de limites claires entre l'espace constructible et les espaces protégés permet une protection maximale des espaces agricoles à forts enjeux.</li> <li>⊕ La densification tend vers une réduction du phénomène d'étalement urbain et de mitage.</li> <li>⊕ La protection des espaces agricoles garantit la pérennisation de la filière.</li> <li>⊕ Le déclassement de zones constructibles en zone agricole permet de garantir la pérennité de ces terres.</li> <li>⊕ La délimitation de secteurs Ai au sein de l'espace rural permet d'éviter le mitage non maîtrisé.</li> <li>⊖ L'extension urbaine qui s'implante sur des terres exploitées va nécessairement fragiliser les espaces agricoles.</li> <li>⊖ La délimitation de secteurs Ai renforce la présence de lieux de vie au sein de l'espace rural.</li> </ul>
Ressource en eau potable, assainissement et énergie	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ La densification et la limitation de l'étalement urbain permettent de mieux gérer le processus de traitement des eaux, d'optimiser les réseaux existants.</li> <li>⊕ La proximité entre la ressource et la demande en eau potable entraîne un moindre linéaire de réseaux et une meilleure efficacité.</li> <li>⊕ Les sources d'énergies renouvelables sont bien représentées et exploitables à l'échelle de la commune : énergie solaire, énergie éolienne, énergie hydroélectrique etc...</li> <li>⊕ Le règlement prévoit que l'implantation, la volumétrie et l'architecture des constructions doit permettre de limiter la consommation énergétique des bâtiments en privilégiant la conception bioclimatique et en limitant le recours à la climatisation, notamment grâce aux dispositifs de protection solaire et au recours à la ventilation naturelle.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊖ <i>En raison d'un développement urbain, les ressources en eau situées dans les zones concernées peuvent être fortement sollicitées et également fragilisées.</i></li> <li>⊖ <i>La multiplication des lieux de vie favorise les déplacements automobiles, consommateurs d'énergie.</i></li> </ul>
<p>Qualité de l'air, climat et santé humaine</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ <i>La densification des tissus urbains réduit les distances à parcourir pour rejoindre les lieux d'habitat, de travail, les équipements, ce qui réduit les émissions de gaz.</i></li> <li>⊕ <i>La densification urbaine favorise la mise en place de réseaux de transports en commun efficaces.</i></li> <li>⊕ <i>Le PLU impose pour toute construction nouvelle, des aménagements d'emplacement pour le stationnement des vélos.</i></li> <li>⊕ <i>Le renforcement des circulations douces permet de développer les modes actifs, nécessaires pour la santé humaine.</i></li> <li>⊕ <i>Le règlement prévoit que les surfaces bitumées et bétonnées aux abords du bâtiment doivent être évitées afin de ne pas augmenter les apports thermiques ni de réchauffer l'air ambiant autour du bâtiment.</i></li> <li>⊕ <i>La protection de 2 546 ha de zones agricoles permet de conserver des espaces peu anthropisés évitant le réchauffement climatique.</i></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>⊖ <i>La croissance urbaine engendre une augmentation émissions de gaz à effet de serre.</i></li> <li>⊖ <i>La multiplication des lieux de vie favorise les déplacements automobiles, consommateurs d'énergie.</i></li> </ul>
<p>Gestion des déchets</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ <i>La densification des tissus urbains permet de concentrer les lieux de collecte des déchets.</i></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>⊖ <i>La croissance urbaine engendre une augmentation des productions de déchets.</i></li> </ul>
<p>Risques naturels et technologiques</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ <i>Les documents graphiques du PLU (en superposition du zonage) intègre les différentes zones de risques naturels auxquels est soumis le territoire.</i></li> <li>⊕ <i>Le règlement du PLU interdit les reconstructions de bâtiments détruits après sinistre au sein des secteurs soumis à un risque naturel élevé</i></li> <li>⊕ <i>Une meilleure gestion des eaux pluviales, à la parcelle (dépollution, valorisation directe, infiltration, rétention) permet de préserver la ressource en eau et de réduire le risque de ruissellement.</i></li> <li>⊕ <i>Limiter l'imperméabilisation des terrains permet de favoriser une infiltration des eaux pluviales, de limiter les risques de ruissellement, de préserver des espaces de verdure interstitiels, de ne pas dénaturer les sols et sous-sols, etc..</i></li> <li>⊕ <i>La politique de redéploiement qui reclasse en zone naturelle des terrains nus constructibles mais soumis à un aléa élevé permet de réduire l'imperméabilisation des sols.</i></li> <li>⊕ <i>La mise en place d'un réseau de collecte des eaux pluviales performant réduit les risques naturels.</i></li> <li>⊕ <i>La protection de 2 546 ha de zones agricoles permet de conserver des espaces peu anthropisés évitant le réchauffement climatique</i></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>⊖ <i>Le développement urbain peut occasionner des nuisances sonores supplémentaires.</i></li> </ul>

## 9. Les mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser

### *Les zones urbaines et à urbaniser*

- Le PLU identifie les dents creuses et les terrains sous utilisés au sein du tissu urbain constitué afin de privilégier leur densification.
- Le PLU privilégie l'aménagement des zones d'urbanisation prioritaire tout en instituant une hiérarchisation des espaces à urbaniser (1AU et 2AU).
- Le PLU limite les futurs espaces constructibles au sein de la zone préférentielle d'urbanisation et dans les sites stratégiques de développement (Centre-Ville, Petit Brûlé...).
- Le PLU n'utilise pas les quotas de nouvelles extensions autorisées par le SAR.
- L'ouverture des zones à l'urbanisation (zones AU) est conditionnée dans le PLU, entre autres, par leur desserte par les réseaux d'alimentation en eau potable et d'assainissement.
- Différenciation dans la hauteur maximale autorisée et de manière générale, des gabarits, entre les différentes zones constructibles.
- L'implantation, la volumétrie et l'architecture des constructions doit permettre de limiter la consommation énergétique des bâtiments en privilégiant la conception bioclimatique et en limitant le recours.
- Le PLU protège de manière stricte les espaces libres environnants en les classant en zone naturelle, agricole ou en coupure d'urbanisation (secteur Acu).
- Respect de certaines caractéristiques d'aspect extérieur, avec notamment la création d'une zone UD correspondant à une petite partie du quartier de Piton Sainte-Rose dont le développement est à contenir et l'intégration du bâti à considérer dans le paysage environnant afin de valoriser et protéger l'Eglise Notre Dame des Laves, élément remarquable du patrimoine de Sainte-Rose, située à proximité immédiate.
- Les plans des eaux usées et le schéma directeur d'alimentation en eau potable sont insérés dans les annexes du PLU
- L'article 4 du règlement du PLU normalise les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau et d'assainissement.
- La politique de redéploiement qui reclasse en zone N ou A des terrains nus constructibles mais soumis à un aléa élevé ou sans projet véritable permet de contrôler l'imperméabilisation des sols et la consommation de l'espace.
- Le PLU privilégie la densification urbaine (augmentation des seuils de volumétrie) notamment en zone centrale, pour permettre à l'initiative privée de participer à l'effort de construction de logements.
- Afin de rentabiliser le foncier devenu constructible au PLU révisé en termes de consommation de l'espace, la densité minimale de 20 logements par hectare exigée par le SAR pour les bourgs multi sites et 10 logements par hectare dans les territoires ruraux habités est reprise dans le règlement du PLU pour les zones ouvertes à l'urbanisation.
- Le PLU décline des parties de zones urbaines traversées par des ravines et cours d'eau en secteur Ntvb (corridors écologiques, synonymes de trames vertes et bleues). Ce choix permet de prolonger les corridors écologiques jusqu'aux espaces remarquables du littoral garantissant ainsi l'efficacité de la protection et une continuité de la zone naturelle jusqu'à leur embouchure.

### *Le patrimoine naturel et rural*

- Tous les espaces associés à des zonages réglementaires du patrimoine naturel, ainsi que les ZNIEFF de type 1 et les parties de ZNIEFF de type 2 les plus significatives sont en zone naturelle.
- Le Cœur du parc national, les espaces remarquables du littoral, les corridors écologiques et les réservoirs de biodiversité exclus de tout type de construction par un zonage spécifique (Npnr, Nli, Ntvb, N avec EBC).
- Les boisements les plus significatifs du territoire ont été classés en Espaces Boisés Classés.
- Pour le reste du territoire, règlement du PLU imposant : un taux limité d'imperméabilisation, des plantations, la protection des arbres remarquables et des spécimens de qualité existants...
- Intégration paysagère des bâtiments agricoles.
- Périmètres de protection rapproché du forage AEP délimité au plan de zonage du PLU.

- Obligation d'une gestion durable des eaux pluviales.
- Intégration du zonage PPRI dans le zonage du PLU.
- L'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) de l'Anse des cascades inscrit des dispositions exigeantes pour l'intégration des potentielles constructions sur le site.
- Les conditions règlementaires de desserte et de gestion de l'eau s'appliquent sur l'ensemble de la commune.
- Afin d'assurer l'insertion et limiter l'impact des constructions dans l'environnement, le règlement des secteurs Ai (hameau nouveau intégré à l'environnement pour la vocation d'hébergement touristique insolite en zone agricole), plusieurs normes exigeantes complètent le règlement.
- Afin d'assurer l'insertion et limiter l'impact des constructions dans l'environnement, plusieurs normes exigeantes complètent le règlement pour les secteurs Nrev (hameau nouveau intégré à l'environnement destiné à la revitalisation de l'Anse des Cascades par la vocation d'activités commerciales) et Nec (hameau nouveau intégré à l'environnement pour la vocation d'hébergement touristique de type ecolodge) afin d'encadrer et de limiter les possibilités de constructibilité et garantir ainsi un aspect à dominante naturelle dans la zone et non urbaine.

Depuis 2006, la Municipalité a reçu près de 300 demandes de déclassement de propriétaires souhaitant que la présente révision du PLU permette la constructibilité de leur terrain, jusqu'à présent classé en zone agricole ou naturelle, notamment afin de pouvoir réaliser leurs projets à vocation d'habitat ou d'activités économiques ou touristiques. Dans ce contexte, les mesures d'évitement les plus significatives, appliquées dès les premières réflexions du projet de PLU, ont été les suivantes :

- Aucune nouvelle extension urbaine et aucun secteur de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) autorisés sur les terrains considérés à enjeux environnementaux de protection forte, à savoir recensés dans le parc national de La Réunion, en ZNIEFF de type 1, en réserve biologique, en site classé, en espace naturel sensible, en réservoir de biodiversité avéré, en corridor écologique avéré ou en coupure d'urbanisation,
- Aucune extension urbaine sur les terrains identifiés en ZNIEFF de type 2,
- Aucune extension urbaine en dehors de la zone préférentielle du SAR,
- A raison d'une moyenne de 500 m<sup>2</sup> par demande, c'est environ 15 hectares de terrain qui ne sont pas rendus constructibles.

## 10. Les indicateurs et modalités retenus pour analyser les résultats de l'application du PLU

Figurent également en couleur les ratios proposés pour permettre l'évaluation environnementale à terme.

ENJEUX	INDICATEURS	UNITE	SOURCE	INTERET
MILIEU NATUREL ET BIODIVERSITE	Superficie des espaces boisés classés du PLU	ha	Commune	Indique la superficie du territoire strictement protégée et destinée à être boisée
	Superficie du cœur du Parc National de la Réunion	ha	PNR	Indique la superficie du territoire présentant un intérêt majeur
	Superficie des ZNIEFF de type I	ha	DEAL	Indique la superficie du territoire présentant un intérêt majeur en raison de sa faune et/ou de sa flore
	Superficie des zones naturelles (N) du PLU	ha	Commune	Indique la volonté communale de préserver les espaces naturels
	Superposition entre le périmètre des ZNIEFF de type I et le cœur du PNR d'un côté et les espaces boisés classés de l'autre afin de mesurer la surface réellement protégée par des EBC	%		Ce rapport permet de mesurer l'efficacité de la préservation des espaces naturels les plus remarquables d'un territoire
PAYSAGE ET CADRE DE VIE	Superficie de la tâche urbaine	ha	AGORAH	Indique l'évolution réelle des espaces bâtis sur le territoire
	Superficie globale des zones agricoles (A) et naturelles (N) du PLU	ha	Commune	Indique la volonté communale de préserver les espaces naturels et agricoles
	Nombre de résidences principales	nb	INSEE	Indique l'évolution globale du nombre de logements
	Nombre de logements locatifs aidés	nb	DEAL / ARMOS	Indique l'effort de la collectivité dans la production de logements aidés
	Rapport entre le nombre de résidences principales et la superficie de la tâche urbaine	lgt/ha		Ce rapport permet de mesurer la densité du nombre de logements à l'hectare et par conséquent renseigne sur les efforts de limitation de la consommation des espaces
	Superposition entre le périmètre des zones agricoles et naturelles et la tâche urbaine	ha		Ce rapport indique l'importance de l'étalement urbain et du mitage du territoire
	Rapport entre le nombre de logements aidés et le nombre de résidences principales	%		Ce rapport indique l'effort de la collectivité pour assurer la diversité sociale de la ville
ESPACE AGRICOLE ET RICHESSE DU SOUS-SOL	Superficie globale des zones agricoles (A) du PLU	ha	Commune	Indique la volonté communale de préserver les espaces agricoles
	Nombre d'exploitations agricoles	nb	DAAF	Indique l'évolution globale du nombre d'exploitations
	Superficie de la Surface Agricole Utilisée	ha	DAAF	Indique la superficie totale des terres arables, des surfaces toujours en herbe et des cultures permanentes
	Superficie des espaces carrières inscrits dans le schéma départemental	ha	ARS	Indique le potentiel des zones susceptibles d'être exploitées
	Superficie des carrières mises en exploitation	ha	ARS	Indique l'évolution globale des espaces où sont extraits des matériaux

	Rapport entre la superficie des zones agricoles du PLU et celle de la SAU	%		Ce rapport permet de vérifier l'effort consenti par la commune pour préserver les espaces agricoles
	Rapport entre la superficie des carrières mises en exploitation et celle des espaces carrières du schéma départemental	%		Ce rapport permet de mesurer la contribution de la collectivité pour la production globale de matériaux
RESSOURCE EN EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT	Nombre d'habitants	nb	INSEE	Indique l'évolution globale de la population
	Nombre de résidences principales	nb	INSEE	Indique l'évolution globale du nombre de logements
	Production annuelle d'eau potable	m <sup>3</sup>	Fermier	Indique l'évolution globale de la production d'eau potable
	Consommation annuelle d'eau potable	m <sup>3</sup>	Fermier	Indique l'évolution globale de la consommation d'eau potable
	Volume annuel d'eau potable issue des captages/forages protégés par des périmètres instaurés par arrêté préfectoral	m <sup>3</sup>	Fermier et ARS	Indique le niveau de protection des captages produisant de l'eau potable
	Nombre de résidences principales raccordées au réseau collectif d'assainissement	nb	Fermier	Indique l'évolution globale des ménages disposant de l'assainissement collectif
	Rapport entre la consommation annuelle d'eau potable et sa production totale	%		Ce rapport permet de mesurer le rendement du réseau d'adduction d'eau potable
	Rapport entre la consommation annuelle d'eau potable et le nombre d'habitants	m <sup>3</sup> /an/hab		Ce rapport permet de mesurer les efforts consentis par la collectivité pour réduire le niveau de consommation d'eau potable
	Rapport entre le volume annuel d'eau produit par les captages/forages protégés et la production totale	%		Ce rapport permet de mesurer les efforts consentis par la collectivité pour protéger la qualité de l'eau
	Rapport entre le nombre de résidences principales raccordées au réseau collectif d'assainissement et le nombre total de résidences principales	%		Ce rapport permet de mesurer le taux de raccordement des ménages au réseau collectif d'assainissement
PRODUCTION ENERGETIQUE	Nombre d'habitants	nb	INSEE	Indique l'évolution globale de la population
	Production annuelle d'électricité	kwh	EDF	Indique l'évolution globale de la production d'électricité
	Production annuelle d'énergie renouvelable	kwh	EDF	Indique l'évolution globale de la production d'énergie renouvelable
	Rapport entre la consommation annuelle d'électricité et le nombre d'habitants	kwh/an/hab		Ce rapport permet de mesurer les efforts consentis par la collectivité pour réduire le niveau de consommation d'électricité
	Rapport entre la production annuelle d'énergie renouvelable et la production totale d'électricité	%		Ce rapport renseigne sur la part des énergies renouvelables dans la production totale d'énergie

ENJEUX	INDICATEURS	UNITE	SOURCE	INTERET
QUALITE DE L'AIR ET SAINTE HUMAINE	Nombre de jours par an de contamination de l'eau potable	nb	Fermier	Indique le niveau de déficience de la production d'eau potable susceptible d'altérer la santé humaine
	Moyenne annuelle de production de dioxyde de soufre dans l'air	µg/m <sup>3</sup>	ORA	Indique la pollution de l'air émise par les véhicules et la centrale thermique
	Trafic automobile moyen journalier annuel sur le réseau national (RN) et départemental (RD)	tmja	DEAL	Indique l'évolution globale du trafic automobile
GESTION DES DECHETS	Nombre d'habitants	nb	INSEE	Indique l'évolution globale de la population
	Tonnage annuel des déchets ménagers et assimilés	t	CIREST	Indique l'évolution globale de la production de déchets ménagers
	Rapport entre la production annuelle de déchets ménagers et le nombre d'habitants	kg/an/hab		Ce rapport indique la production de sociale de la ville
RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	Superficie globale des zones urbaines (U) et à urbaniser (AU) du PLU	ha	Commune	Indique la superficie du territoire potentiellement constructible
	Superficie des zones d'aléa pour l'inondation au PPR	ha	DEAL	Indique la superficie des zones soumises à prescriptions qui demeurent sensibles à toute urbanisation
	Nombre d'ICPE soumis à autorisation	nb	ARS	Indique l'évolution globale du nombre d'établissements sensibles pour l'environnement
	Superposition entre le périmètre des zones inondables d'aléa moyen et les espaces potentiellement constructibles (zones U et AU) afin de mesurer la perméabilisation des zones sensibles	%		Ce rapport permet de mesurer la perméabilisation des zones exposées à un risque d'inondation

## Partie 13 – Description de la manière dont l'évaluation a été effectuée

**Au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation comprend une description de la manière dont l'évaluation environnementale a été effectuée.**

L'état initial de l'environnement a été réalisé sur les données, études et analyses disponibles en 2014/2015 pour sa première version, puis lors du deuxième semestre 2017 lors de sa mise à jour intégrale. Plusieurs approches ont été définies :

- L'approche physique : relief, hydrographie, géologie, climat...
- L'approche écologique : sensibilités des milieux naturels, protections environnementales, inventaires...
- L'approche paysagère : entités paysagères, patrimoine, inventaire des protections, cônes de vue, corridors écologiques, entrée et sortie de ville...
- L'approche cadre de vie : gestion des risques, des eaux, des pollutions, du bruit, des déchets, des énergies...

Les choix retenus pour établir le PADD a été fait en fonction des enjeux dégagés du diagnostic. Ensuite, des réflexions et analyses ont été effectuées afin de veiller à ce que les pièces réglementaires (OAP, règlement, zonage) traduisent les orientations du PADD, dans un souci de compatibilité. De même, et ce pour l'ensemble des pièces constituant le dossier du PLU, une vérification de compatibilité voire de conformité a été réalisée par rapport aux documents de planification qui s'imposent : Schéma d'Aménagement Régional (SAR), Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM), Programme Local de l'Habitat de la CIREST (PLH), Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), Schéma Départemental des Carrières (SDC), Parc National de la Réunion, Plan Climat Energie Territorial (PCET)... L'analyse de compatibilité ne prend pas en compte le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de la CIREST, approuvé le 14 octobre 2004, mis en révision depuis le 15 décembre 2010. En effet, le projet de SCOT révisé, arrêté le 18 février 2016, a fait l'objet d'un avis défavorable de l'État en date du 3 juin 2016. Son approbation n'interviendra pas avant celle du PLU. Or, si le PLU doit normalement être compatible directement avec le SCOT, ce dernier, au regard de son ancienneté (2004), est devenu obsolète et incompatible avec les orientations du SAR, approuvé en 2011, document de planification de rang supérieur. Par conséquent, les travaux d'élaboration du PLU de Sainte-Rose s'appuient directement sur les prescriptions du SAR et de son chapitre individualité, le SMVM, et non sur celles du SCOT de la CIREST de 2004.

Les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement et les mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser ont été analysées tout au long de la procédure d'élaboration du dossier de PLU. En effet, à travers les échanges internes avec le pôle environnement/urbanisme CODRA, la lecture fine du Porter à Connaissance de l'Etat (PAC) et au cours de réunions et échanges avec les Personnes Publiques Associées (PPA), une méthode de transparence du projet de PLU a été effectuée afin de parvenir à des impacts réduits et à définir les mesures à prendre. A titre d'exemple, le développement touristique, sujet essentiel du projet de PLU de Sainte-Rose, a fait l'objet de nombreuses réunions spécifiques avec les services de l'Etat afin que les différents projets soient compatibles avec les codes de l'urbanisme et de l'environnement, dans un esprit d'intégration et d'incidences limitées.

Comme indiqué au chapitre concerné, l'analyse des perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement et des conséquences éventuelles du PLU, a eu pour objet de mesurer au regard des principaux enjeux environnementaux les conséquences les plus dommageables. Les thèmes fondamentaux retenus ont donc été les suivants : milieu naturel et biodiversité ; paysage et cadre de vie ; espace agricole et richesse du sous-sol ; ressource en eau potable et assainissement ; production énergétique et climat ; qualité de l'air et santé humaine ; gestion des déchets ; risques naturels et technologiques. Ensuite, une approche globale a été envisagée en fonction des deux axes stratégiques du projet de PLU (PADD) afin de mesurer les effets positifs ou négatifs sur les thèmes environnementaux décrits préalablement : faire du cadre environnemental et paysager un atout de dynamisme touristique et d'attractivité ; structurer le territoire.

Enfin, comme indiqué au chapitre concerné, le développement du territoire au regard des enjeux environnementaux s'appuiera sur un certain nombre d'indicateurs retenus, dont les caractéristiques sont les suivantes :

- Il s'agit de données dont la source est clairement identifiée. En effet, la provenance de ces indicateurs doit à la fois être fiable et aisée pour chacun des acteurs du suivi du PLU et leur actualisation doit pouvoir s'effectuer selon des périodicités courtes afin de pouvoir aisément analyser leur évolution,
- Il s'agit de données qui permettent de fournir des ratios. Ces pourcentages obtenus doivent pouvoir être comparés avec ceux d'autres collectivités, à l'échelle locale, départementale voire nationale.