



**Commune de Sainte-Suzanne**  
*Département de la Réunion*

***PLAN LOCAL D'URBANISME***

**Rapport de présentation**

**Prescrit le 20 mai 2005**

**Arrêté le 25 juin 2016**

**Approuvé le**

<b>Partie 1 : Diagnostic du territoire.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1. Une croissance démographique soutenue .....</b>	<b>5</b>
1.1.1. Une population en augmentation constante qui ralentie.....	5
1.1.2. Les facteurs de croissance .....	6
1.1.3. Les caractéristiques de la population .....	6
<b>1.2. Des besoins en logements .....</b>	<b>8</b>
1.2.1. Un parc composé majoritairement de résidences principales .....	8
1.2.2. Des logements individuels .....	8
1.2.3. Une forte dynamique de construction de logements.....	8
1.2.4. Le logement social .....	9
1.2.5. L'insalubrité des logements .....	9
1.2.6. Les objectifs du PLH intercommunal 2010-2015 et du COF .....	10
1.2.7. Les besoins estimés en logements jusqu'en 2026.....	10
<b>1.3. L'emploi et l'économie .....</b>	<b>12</b>
1.3.1. L'activité agricole fortement présente.....	12
1.3.2. Les entreprises de Sainte-Suzanne.....	15
1.3.3. Un tourisme relativement confidentiel .....	16
1.3.4. L'emploi et les revenus des ménages.....	19
<b>1.4. Des équipements publics de qualité.....</b>	<b>21</b>
1.4.1. Les équipement de soins et de santé .....	21
1.4.2. Les équipement scolaires.....	21
1.4.3. Les équipements sportifs .....	25
1.4.4. Les équipements administratifs.....	25
1.4.5. Les équipements socio-culturels .....	25
<b>1.5. Les déplacements.....</b>	<b>27</b>
1.5.1. Le réseau routier .....	27
1.5.2. Les transports en communs .....	29
1.5.3. Les circulations douces .....	31
1.5.4. Les stationnements.....	32
1.5.5. Les projets.....	33
<b>Partie 2 : Etat initial de l'environnement .....</b>	<b>34</b>
<b>2.1. Le milieu physique .....</b>	<b>35</b>
2.1.1. Caractéristiques climatiques.....	36
2.1.2. Topographie et pédologie.....	40
2.1.3. Hydrographie .....	41

2.1.4.	L'essentiel .....	44
<b>2.2.</b>	<b>Les ressources naturelles.....</b>	<b>45</b>
2.2.1.	Les ressources en eau .....	45
2.2.2.	Les ressources minérales .....	49
2.2.3.	Les espaces agricoles et forestiers .....	50
2.2.4.	Les sources d'énergies renouvelables .....	51
2.2.5.	Le patrimoine naturel et la biodiversité .....	53
2.2.6.	L'essentiel .....	60
<b>2.3.</b>	<b>Analyse paysagère et patrimoniale .....</b>	<b>61</b>
2.3.1.	Approche sensible .....	61
2.3.2.	Les composantes du paysage .....	61
2.3.3.	Le patrimoine bâti protégé .....	65
2.3.4.	L'essentiel .....	65
<b>2.4.</b>	<b>Risques et nuisances .....</b>	<b>66</b>
2.4.1.	Les risques naturels.....	66
2.4.2.	Les risques technologiques .....	69
2.4.3.	Les nuisances et pollutions .....	71
2.4.4.	La gestion des eaux usées et pluviales.....	73
2.4.5.	La gestion des déchets.....	75
2.4.6.	L'essentiel .....	77
<b>2.5.</b>	<b>Les réseaux de communication .....</b>	<b>78</b>
2.5.1.	Les émissions radioélectriques.....	78
2.5.2.	La couverture des services fixes et ADSL.....	79
2.5.6.	L'essentiel .....	79
<b>2.6.</b>	<b>Synthèse des enjeux.....</b>	<b>80</b>
<b>Partie 3 : L'analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis .....</b>		<b>81</b>
<b>3.1.</b>	<b>L'évolution de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers .....</b>	<b>81</b>
<b>3.2.</b>	<b>Les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis.....</b>	<b>85</b>
3.2.1.	Les zones où seule l'initiative privée va permettre de construire des logements .....	86
3.2.2.	Les zones où la collectivité va initier des programmes d'aménagement.....	86
<b>Partie 4 : Explications des choix retenus et justification du projet communal .....</b>		<b>87</b>
<b>4.1.</b>	<b>Explication des choix retenus pour établir le PADD .....</b>	<b>87</b>
4.1.1.	Un projet qui respecte les objectifs fondamentaux d'aménagement et d'urbanisme.....	87
4.1.2.	Un projet en réponse aux enjeux majeurs de la commune.....	88
<b>4.2.</b>	<b>Les choix retenus pour établir les orientations d'aménagement et de programmation.....</b>	<b>93</b>
<b>4.3.</b>	<b>Exposé des motifs de la délimitation des zones et des règles applicables .....</b>	<b>94</b>
4.3.1.	Les zones urbaines au PLU (zones U) .....	96
4.3.2.	Les zones à ouvrir à l'urbanisation (AU) .....	100

4.3.3.	Les zones agricoles (A).....	105
4.3.4.	Les zones naturelles (N).....	108
<b>4.4.</b>	<b>Justification de l'insertion de dispositions particulières .....</b>	<b>110</b>
4.4.1.	La prise en compte du risque inondation.....	110
4.4.2.	La protection des éléments de patrimoine naturel et urbain .....	110
4.4.3.	Les emplacements réservés .....	112
4.4.4.	La prise en compte du schéma départemental des carrières .....	112
<b>Partie 5 : l'évaluation environnementale.....</b>		<b>113</b>
<b>5.1</b>	<b>Résumé non technique.....</b>	<b>114</b>
5.1.1.	Présentation de la démarche « évaluation environnementale ».....	114
5.1.2.	Etat initial de l'environnement .....	114
5.1.3.	Cohérence interne et externe.....	116
5.1.4.	Exposé des effets notables probables de la mise en œuvre du PLU : impacts du projet sur l'environnement.....	118
5.1.5.	Mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser .....	119
5.1.6.	Dispositif de suivi .....	120
<b>5.2.</b>	<b>Les objectifs et la méthode de l'évaluation environnementale .....</b>	<b>122</b>
5.2.1.	Présentation générale de la démarche « évaluation environnementale ».....	122
5.2.2.	Présentation de la méthodologie.....	123
<b>5.3.</b>	<b>Cohérence interne et externe .....</b>	<b>125</b>
5.3.1.	Cohérence interne : évaluation de la cohérence d'ensemble du PLU .....	125
5.3.2.	Cohérence externe : articulation avec les autres plans et programmes.....	130
5.3.3.	Autres documents.....	151
<b>5.4.</b>	<b>Exposé des effets notables probables de la mise en œuvre du PLU : impacts du projet sur l'environnement .....</b>	<b>152</b>
5.4.1.	Analyse des impacts des objectifs et des orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) .....	152
5.4.2.	Analyse des impacts des Orientation d'Aménagement.....	159
5.4.3.	Analyse des impacts du zonage et du règlement.....	161
<b>5.5.</b>	<b>Mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser .....</b>	<b>175</b>
<b>5.6.</b>	<b>Dispositifs de suivi .....</b>	<b>177</b>
<b>Liste des sigles.....</b>		<b>181</b>

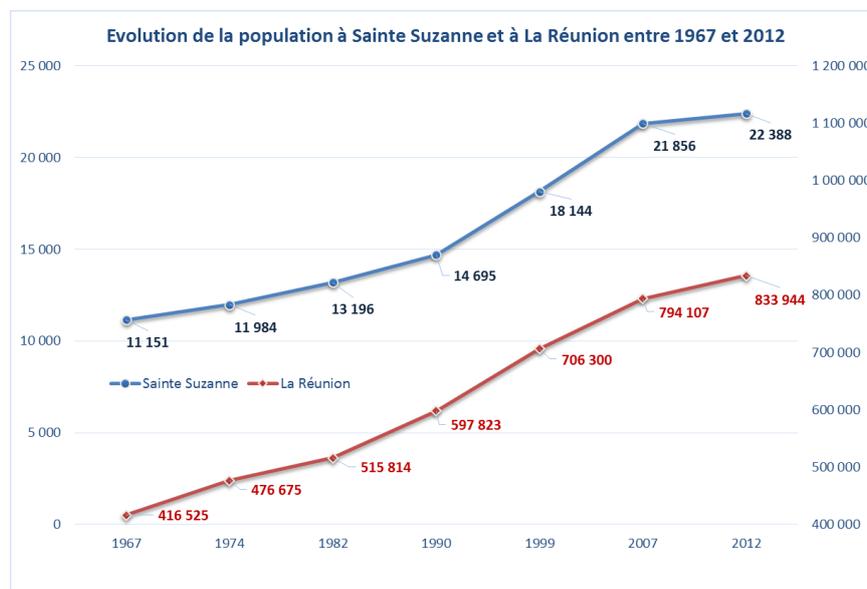
# Partie 1 : Diagnostic du territoire

## 1.1. Une croissance démographique soutenue

### 1.1.1. Une population en augmentation constante qui ralentie

Selon le recensement INSEE, la population totale de la commune de Sainte-Suzanne s'élevait à **22 388 habitants en 2012**, soit **un gain d'environ 325 habitants/an depuis 1999**.

Sainte-Suzanne est la commune la moins peuplée de la Communauté Intercommunale du Nord de la Réunion (CINOR) avec seulement 11% de la population. Mais sa population est en hausse régulière depuis les années 1960. Cette tendance semble se ralentir ces dernières années.



Alors que le taux de croissance annuel moyen (TCAM) était de 2,4% entre 1999 et 2007, il est estimé à 0,5% entre 2007 et 2012. Depuis 1990, le TCAM de Sainte-Suzanne a figuré parmi les plus élevés de l'île avec La Plaine des Palmistes, Les Aviron, La Possession et Saint André.

## 1.1.2. Les facteurs de croissance

### Taux de croissance annuel moyen

	1967 à 1974	1974 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2007	2007 à 2012
Variation annuelle moyenne de la population en %	+1,0	+1,3	+1,4	+2,4	+2,4	+0,5
due au solde naturel en %	+2,3	+2,0	+1,8	+1,7	+1,7	+1,4
due au solde apparent des entrées sorties en %	-1,3	-0,7	-0,5	+0,7	+0,7	-0,9

Source : INSEE

Le taux de solde naturel diminue progressivement. On observe également cette tendance à l'échelle de la Réunion. Elle est liée à une diminution de la fécondité ainsi qu'à un vieillissement de la population.

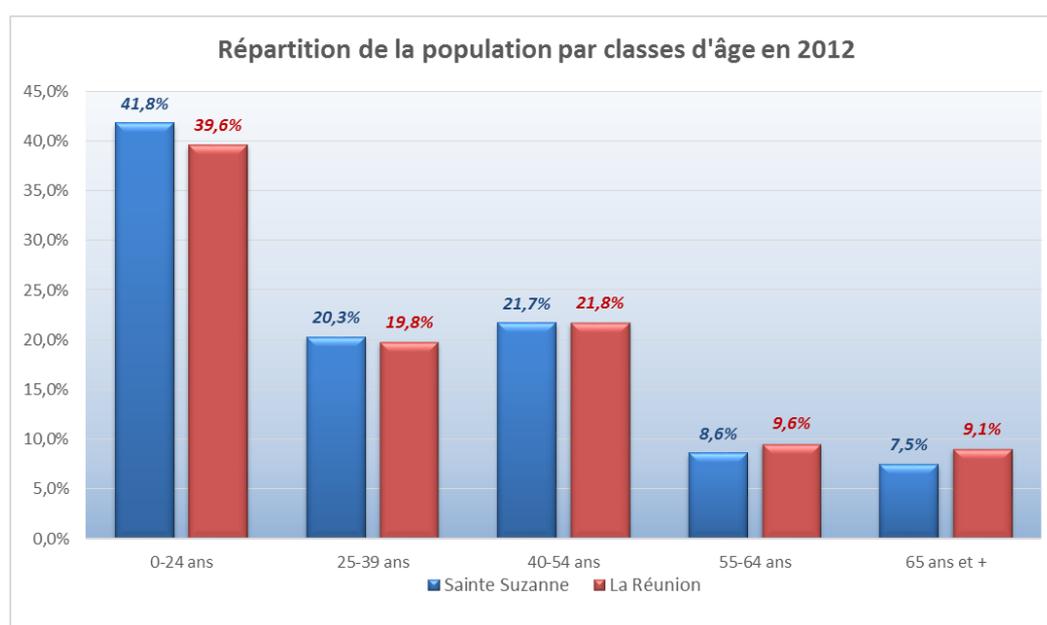
Après avoir augmenté, le taux de solde migratoire diminue et devient négatif à partir de 2007. Par conséquent, selon l'INSEE, ce sont aujourd'hui les mouvements naturels qui rythment la croissance démographique.

En 2002, l'ouverture de l'axe routier deux fois deux voies entre Saint-Denis et Saint-Benoît avait favorisé la périurbanisation de Saint-Denis. Cela a ainsi augmenté l'attractivité des villes alentours. Les populations quittaient le centre urbain de Saint-Denis pour habiter dans les villes périphériques comme Sainte-Suzanne. Ce phénomène paraît désormais s'estomper.

## 1.1.3. Les caractéristiques de la population

### Une population jeune mais qui tend à vieillir

La population de Sainte-Suzanne est très jeune : plus de la moitié de la population a moins de 30 ans. Mais, comme dans le reste de l'île, elle a tendance à vieillir. Selon le recensement INSEE, les parts des moins de 15 ans et des plus de 75 ans varient peu entre 1999 et 2012. La part des 15-29 ans diminue fortement alors que celle des 45-59 ans augmente sensiblement.



## Trois personnes par ménage

### Nombre de ménages

	1999	2012
Nombre de ménages	5 018	7 506
Nombre de personnes par ménage	3,6	3

Source : INSEE

Le nombre de ménages a augmenté de 50% entre 1999 et 2012 (+ 2 488 ménages). Dans le même temps, la taille des ménages a diminué, en partie à cause d'un desserrement des ménages. Elle est globalement comparable à la moyenne réunionnaise et nettement supérieure à la moyenne nationale.

## 25 000 habitants en 2026

Bien que la population de Sainte-Suzanne soit jeune, le solde naturel devrait se stabiliser dans les années à venir ou très légèrement baissé. Parallèlement, on peut imaginer que le solde migratoire ne continue plus de diminuer ou très peu, en raison d'une attractivité qui peut repartir et de la situation géographique intermédiaire en périphérie de Saint-Denis.

Trois scénarios sont envisageables :

- Baisse du TCAM à 0,1% => population 2026 = **22 700 habitants**
- Maintien du TCAM à 0,5% => population 2026 = **24 000 habitants**
- Augmentation du TCAM à 1,1 % => population 2026 = **26 100 habitants**

En cas d'un TCAM qui progresserait, la population pourrait dépasser les **25 000 habitants d'ici 2026**.

*Sainte-Suzanne possède une population jeune, en augmentation régulière. L'attractivité de son territoire a accentué la pression démographique pendant des années, mais le solde migratoire négatif depuis 2007 atténué ce dynamisme. Toutefois, le solde naturel et un solde migratoire pas ou moins déficitaire pourraient permettre à la commune de compter plus de 25 000 habitants d'ici 2026.*

## 1.2. Des besoins en logements

### 1.2.1. Un parc composé majoritairement de résidences principales

Le nombre de logements a fortement augmenté : il est passé de 5 367 logements en 1999 à 8 111 en 2012 (+ 2 744 logements ; + 51%). Il s'agit majoritairement de résidences principales : 92% en 2012 soit 7 506 logements.

### 1.2.2. Des logements individuels

Le nombre de pièces par logement reste stable à 4,1 pièces. Il s'agit plutôt de logements individuels, en effet seulement 20,7% des logements sont en habitat collectif. Cela est bien inférieur à la moyenne départementale (34%). Mais on observe une tendance à la construction de collectif. Le nombre de logements collectifs a nettement augmenté par rapport à 1999, pour atteindre 1 683 logements en 2012.

### 1.2.3. Une forte dynamique de construction de logements

Entre 2005 et 2014, 1 659 logements ont été autorisés à Sainte-Suzanne, soit une moyenne de 166 logements par an.

Année	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total	L/an
Nb de logements autorisés	252	164	41	152	196	87	220	201	165	181	1 659	166

Source : SITADEL

#### Type de logements autorisés

Logement autorisé	Individuel pur	Individuel groupé	Collectif	Total
Nombre	690	262	707	1659
Part	41,6%	15,8%	42,6%	100%

Source : SITADEL

Même si les constructions de logements collectifs ont tendance à s'intensifier ces dernières années, les constructions neuves sont majoritairement individuelles (57%), à la différence de la CINOR où le collectif domine, compte tenu de la pénurie de foncier.

## 1.2.4. Le logement social

### Le logement social à Sainte-Suzanne

	Nombre de résidences principales recensées au 01/01/2011	Nombre de logements sociaux au 01/01/2014	Rapport social/rés. principales
<b>Sainte-Suzanne</b>	7 445	1 400	18,8%
<b>CINOR</b>	<b>23 443</b>	<b>76 013</b>	<b>30,8%</b>

Source : Le logement locatif social au 1<sup>er</sup> janvier 2008-DDE 974

Le nombre de logements sociaux existants à Sainte-Suzanne est légèrement en dessous des exigences de la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU). Cette loi impose une part minimale de 20% de logements sociaux pour les communes de plus de 3 500 habitants, comprises dans une agglomération de plus de 50 000 habitants. Ainsi, il conviendra de maintenir les efforts de construction de logements sociaux dans les futurs programmes afin de conserver cette tendre vers 20%.

## 1.2.5. L'insalubrité des logements

Entre 1998 et 2007, le nombre de logements insalubres a diminué de 455 à 352 (- 103 logements). L'insalubrité concerne principalement des habitats diffus, majoritairement en zone urbaine (58%). L'AGORAH recense 41 poches regroupées sur 6 sites, dont un nouveau par rapport à 1999, celui de Franche Terre.

### Evolution des sites de logements insalubres

Site	1999	2007	Evolution
Bagatelle	129	89	-31%
Renaissance	134	80	-40%
Jacques Bel Air et Centre	33	76	130%
Deux-Rives	74	67	-9%
Quartier Français	72	35	-51%
Franche-Terre	0	5	nv site
<b>Total</b>	<b>442</b>	<b>352</b>	<b>-20%</b>

Source : ZHPI AGORAH- Mars 2008

Les sites de Bagatelle et Renaissance ont connu la plus grande baisse du nombre d'habitations insalubres. A Sainte-Suzanne, plusieurs opérations de Résorption de l'Habitat Insalubre (RHI) ont été initiées par la SEMADER : Commune Carron, Bagatelle, Deux Rives, Commune Ango et Franche Terre. A terme, 102 habitations insalubres seront remplacées par 349 logements dont 283 neufs.

### 1.2.6. Les objectifs du PLH intercommunal 2010-2015 et du COF

Le PLH de la CINOR, approuvé en 2011, souhaite répondre à l'ensemble des besoins du territoire. L'hypothèse retenue constitue *un affichage ambitieux mais réaliste d'objectifs de création de logements*. Elle implique un rythme de construction de l'ordre de 2 200 logements par an sur l'ensemble du territoire de la CINOR.

Pour la commune de Sainte-Suzanne, il est prévu de construire 1 810 logements sur 6 ans, soit environ 300 logements par an.

#### Objectif fixés par le PLH 2010-2015

	Objectif quantitatif global et déclinaisons d'objectifs par produits					
	GLOBAL	LLS/ LLTS	PLS	LES/ PSLA	PTZ	Privé
Centre ville de Sainte-Suzanne	650	145	65	15	145	280
Renaissance	20	0	0	0	0	20
Bagatelle	330	90	0	50	70	120
Quartier Français	400	170	10	20	70	130
Deux Rives	400	40	0	80	90	190
Jacques Bel Air	10	0	0	0	0	10
<b>Total</b>	<b>1810</b>	<b>445</b>	<b>75</b>	<b>165</b>	<b>375</b>	<b>750</b>

Détail des sigles :

PLS = Locatif social intermédiaire ; LLS/LLTS = locatif social ; LES/PSLA = accession sociale ; PTZ = accession maîtrisée

### 1.2.7. Les besoins estimés en logements jusqu'en 2026

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

- les besoins des ménages en résidences principales : c'est le résultat direct de l'accroissement démographique et de l'évolution des structures familiales (réduction du nombre de personnes par ménage),
- les besoins du marché : il s'agit de la part de logements vacants et de résidences secondaires nécessaires à la fluidité du marché,
- les besoins du parc : cela correspond aux 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..

#### Les besoins liés à l'évolution démographique

Les besoins liés à l'évolution démographique reposent sur le rythme de croissance et la taille des ménages. Rappelons les différentes projections démographiques :

- Selon l'hypothèse basse, le rythme de croissance démographique continuerait de baisser pour atteindre un rythme de 0,1% par an. Ainsi, la population devrait atteindre **22 700 habitants** en 2026.
- Selon l'hypothèse moyenne, la population continuera de croître à un rythme de 0,5% par an. Ainsi, la population devrait atteindre **24 000 habitants** en 2026.
- Selon l'hypothèse haute, la population augmentera à un rythme de 1,1% par an. Ainsi, la population devrait atteindre **26 100 habitants** en 2026.

La taille des ménages a diminué de 1,4% par an sur la période 1999-2012 atteignant 3,0 personnes en 2012. En considérant que cette évolution se poursuit, le nombre de personne par ménage sera en 2026 de l'ordre de 2,5 **pers/logement**. Ainsi, sachant que le parc de résidences principales est de **7 500 logements** en 2012, les besoins annuels liés à l'évolution démographique, sont, pour l'horizon 2026 :

Hypothèse basse

$$\frac{22\,700}{2,5} - 7\,506 = 112 \text{ logements/an}$$

14 ans

Hypothèse stable

$$\frac{24\,000}{2,5} - 7\,506 = 149 \text{ logements/an}$$

14 ans

Hypothèse haute

$$\frac{26\,100}{2,5} - 7\,506 = 209 \text{ logements/an}$$

14 ans

### *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 2012. Ce chiffre peut être retenu comme hypothèse de cadrage. Le principe est de maintenir, dans la production future, ce volume de logements inoccupés qui contribuera à favoriser la fluidité sur le marché. Ainsi, il convient de prévoir pour l'horizon 2026 :

Hypothèse basse

112	x	7,5 %	=	8 logements
-----	---	-------	---	-------------

Hypothèse stable

149	x	7,5 %	=	11 logements
-----	---	-------	---	--------------

Hypothèse haute

209	x	7,5 %	=	15 logements
-----	---	-------	---	--------------

### *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. Il existait en 2012 à Sainte-Suzanne 793 cases traditionnelles et habitations de fortune qui sont susceptibles d'être « reconstruites ».

Ces habitations représentent 10,5 % du parc de résidences principales. Par ailleurs, plus de 350 logements étaient recensés comme insalubres en 2007. L'hypothèse que l'ensemble de ces constructions soit renouvelé d'ici 2026 paraît globalement plausible vu l'évolution du parc et de ses caractéristiques.

793	/	14 années	=	56 logements
-----	---	-----------	---	--------------

Synthèse	Besoins annuel horizon 2026		
	Hypothèse basse	Hypothèse moyenne	Hypothèse haute
Besoins liés à l'évolution démographique	112	149	209
Réserve pour la fluidité du parc	8	11	15
Besoins liés au renouvellement du parc	56	56	56
<b>TOTAL</b>	<b>176</b>	<b>216</b>	<b>280</b>

*Avec un besoin d'environ 200 logements/an pour les dix prochaines années, la bonne dynamique de construction de Sainte-Suzanne est à maintenir voire à accentuer légèrement tout en conservant une part de logements sociaux en accord avec les exigences de la loi SRU.*

## 1.3. L'emploi et l'économie

### 1.3.1. L'activité agricole fortement présente

#### *Approche historique*

Les terres de Sainte-Suzanne sont très fertiles. C'est pourquoi, en 1667, Etienne Regnault y installe des habitants pour cultiver le riz, le blé et le tabac. Le quartier de Sainte-Suzanne devint ainsi très vite un des principaux greniers de l'île. Les premières concessions y sont accordées à partir de 1690.

Suite à l'échec de la culture du café, 1810 marque le début du développement l'industrie sucrière. C'est dans la propriété de Bel Air que s'installe l'un des pionniers de l'industrie sucrière, Joseph Panon Desbassyns. Il y fait des recherches pour développer la culture de la canne à sucre. Les grands domaines structurant aujourd'hui encore les paysages de Sainte-Suzanne (Le Grand Hazier, Bel Air, la Renaissance, la Vigne...) datent de cette époque.

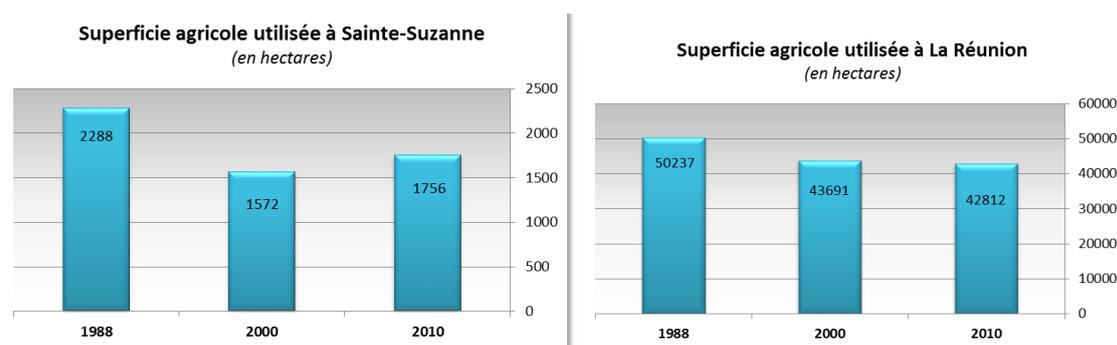
Quartier Français se dote au XIX<sup>ème</sup> siècle d'une usine sucrière qui concurrence fortement celle de Bois-Rouge à Saint-André. L'essor de l'industrie sucrière au cœur du XIX<sup>ème</sup> va favoriser le développement de ce quartier. Cependant, en 1982, un coup rude est porté à l'économie de la commune avec la fermeture de l'usine sucrière de Quartier Français. Aujourd'hui, il reste peu de vestiges des dix usines sucrières que comptait Sainte-Suzanne au plus fort de l'industrie sucrière.

Le vanillier, introduit en 1819, pousse pour la première fois à Sainte-Suzanne. L'esclave Edmond Albius découvre en 1841 le procédé de fécondation artificielle de la vanille. La vanille est aujourd'hui cultivée sur tuteur, en intercalaire avec la canne à sucre ou en pépinière.

De nos jours, au-delà des grandes étendues de canne à sucre, Sainte-Suzanne cultive aussi en alternance du maïs, des ananas, des fleurs.

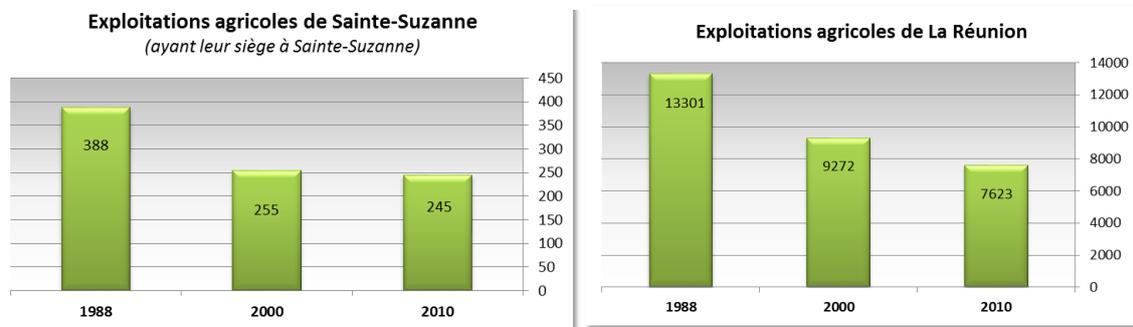
#### *La superficie agricole utilisée en hausse*

D'après le RGA, après une baisse constatée entre 1988 et 2000, la superficie agricole utilisée (SAU) à Sainte-Suzanne a augmenté de 12% pour atteindre 1 756 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. Sainte-Suzanne représente désormais près de 4% de la SAU réunionnaise.



### *Des exploitations agricoles en légère baisse*

En 2010, la commune de Sainte-Suzanne comptait 245 exploitations agricoles. Après une nette diminution du nombre d'exploitation entre 1988 et 2000 (-34%), seulement 10 exploitations ont disparu depuis 2000 alors qu'elles continuaient de diminuer de manière significative à la Réunion (-1 649 exploitations agricoles entre 2000 et 2010).

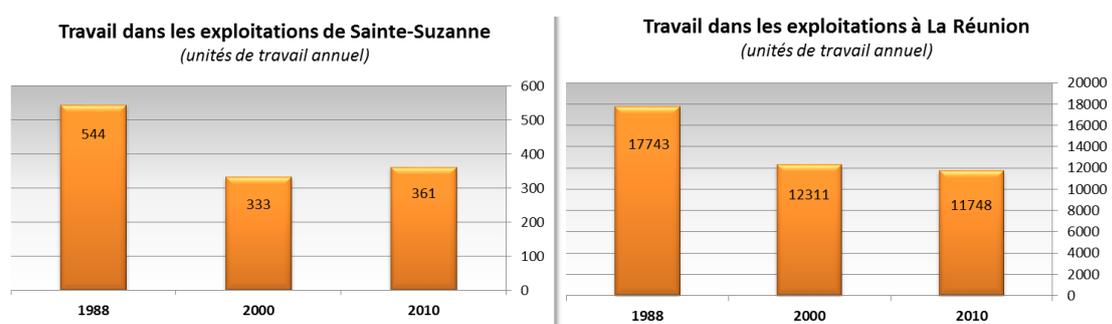


En comparaison au nombre d'exploitations, on peut en déduire une SAU par exploitation légèrement supérieure aux moyennes de référence : 7,2 ha de SAU par exploitation à Sainte-Suzanne en moyenne contre 5,6 ha pour la Réunion.

### *L'emploi agricole augmente progressivement*

Selon l'INSEE (RGP), parmi les 6 521 Sainte-Suzannois ayant un emploi, 155 sont des agriculteurs exploitants, représentant ainsi 2,5% des catégories socio-professionnelles, soit une part identique à la moyenne départementale.

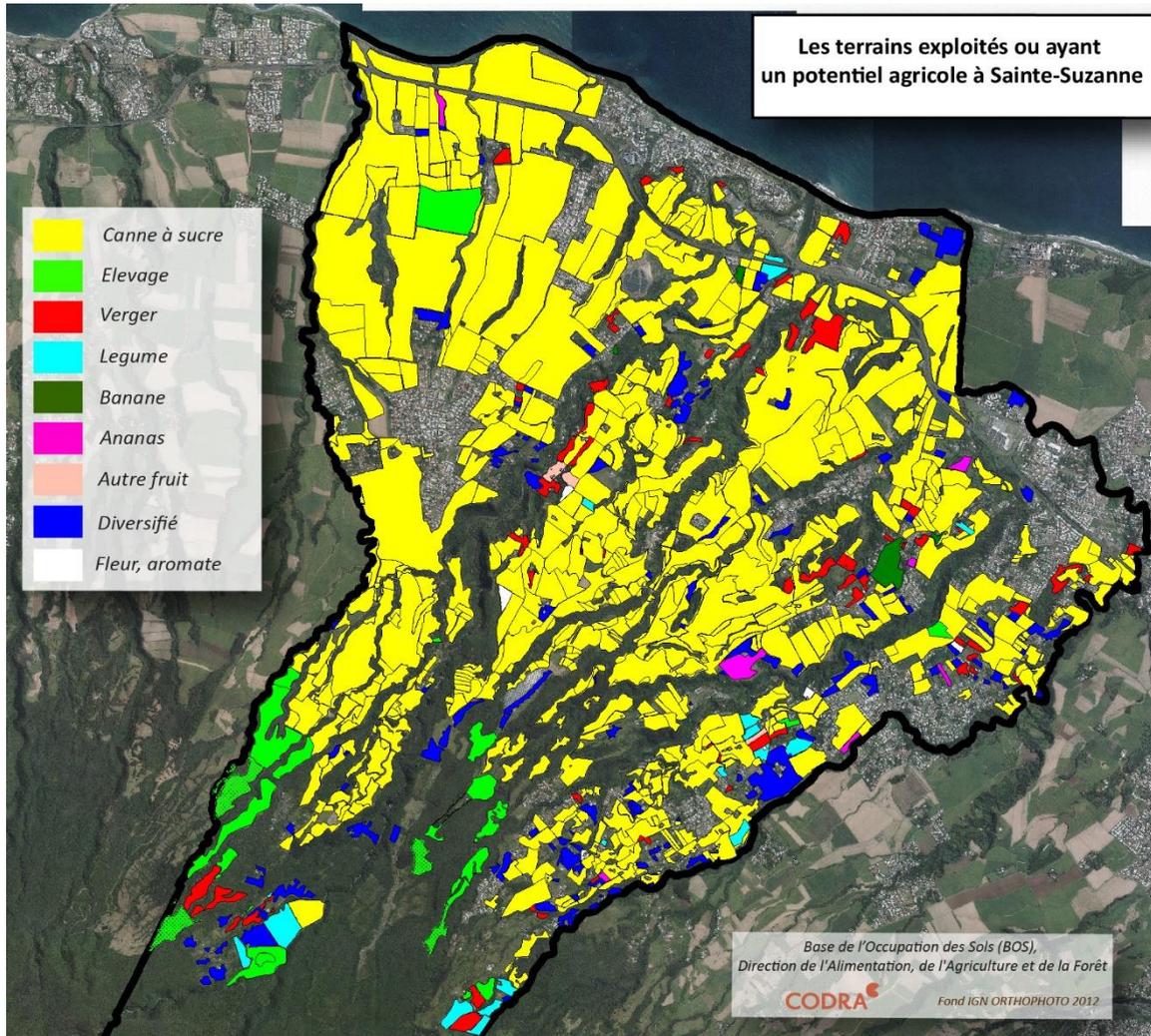
Après avoir diminué entre 1988 et 2000, l'emploi agricole a augmenté entre 2000 et 2010 à Sainte-Suzanne (+8,4%) alors qu'il diminuait à la Réunion. La masse de travail représente environ 361 équivalents temps plein (ETP).



### *Les terrains à vocation agricole : la prédominance de la canne à sucre*

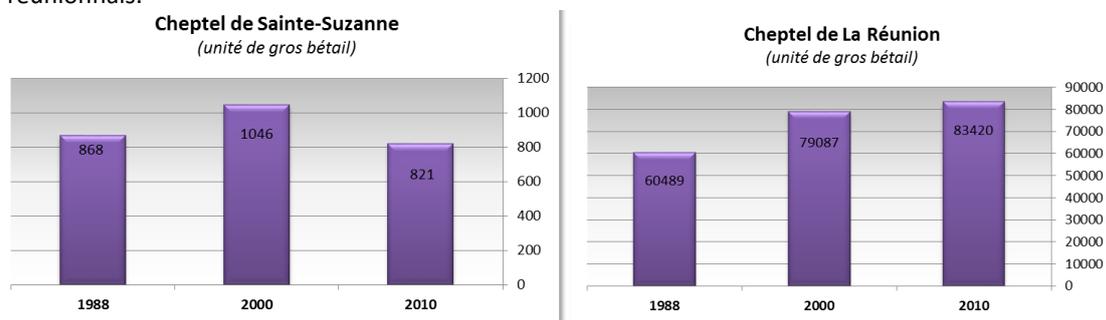
Selon la Base de l'Occupation du Sol Agricole 2014 diffusée par la DAAF, il ressort que les terrains exploités ou ayant un potentiel agricole couvrent environ 2 466 hectares, dont :

- 85,2% liés à l'exploitation de la canne à sucre (2 102 ha)
- 5,5% liés à l'élevage (136 ha)
- 4,9% liés à la culture diversifiée (121 ha)
- 2,4% liés aux vergers (60 ha)
- 1,0% liés à la production de banane, d'ananas et autres fruits (24 ha)
- 0,8% liés à la production de légumes (20 ha)
- 0,1% liés à la vanille, aux fleurs et aux aromates (3 ha)



### Cheptels et élevage

Le cheptel de Sainte-Suzanne, qui a augmenté entre 1988 et 2000, a baissé entre 2000 et 2010 (-21,5%). L'île de la Réunion connaît, elle, une progression. Le cheptel communal représente 1% du cheptel réunionnais.



L'élevage reste une ressource secondaire pour les exploitations agricoles dont la majorité présente une orientation technico-économique tournée vers la production végétale (cane à sucre, fruits et légumes...). Les cultures maraichères et les élevages sont principalement situés dans les Hauts de la commune. Ils représentent un potentiel à valoriser, d'un point de vue touristique et économique.

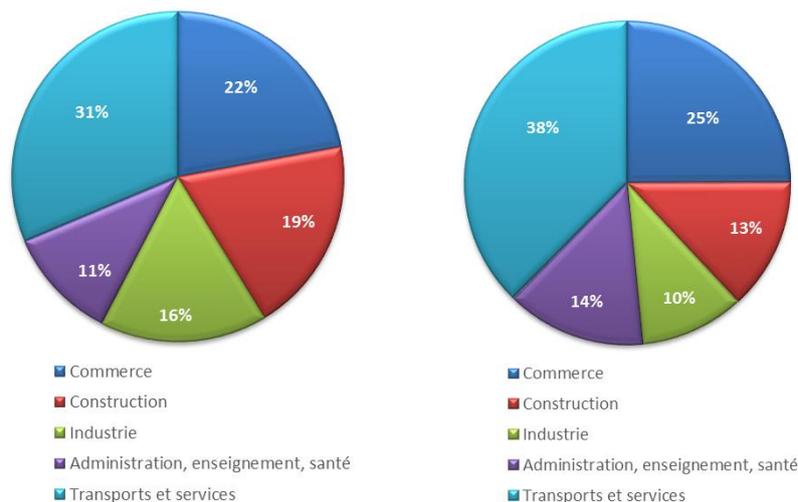
*L'agriculture constitue un élément fort de l'identité de Sainte-Suzanne, notamment à travers les espaces au bon potentiel agronomique et cultivés en cane. Les paysages agricoles participent au cadre de vie de la commune. Le maintien de l'activité agricole est essentiel pour assurer le dynamisme économique de la commune.*

### 1.3.2. Les entreprises de Sainte-Suzanne

#### *Un dynamisme économique porté par les services*

Selon le recensement INSEE, la commune de Sainte Suzanne totalisait 848 entreprises en 2012, réparties de la façon suivante :

Activité des entreprises à Sainte-Suzanne en 2014    Activité des entreprises à la Réunion en 2014



Au regard de la moyenne départementale, on note à Sainte-Suzanne une surreprésentation des entreprises de construction et industriels. La commune se caractérise par une proportion moins élevée d'activités commerciales, d'activités de transports et services divers ainsi que liées à l'administratif, à l'enseignement ou la santé.

Au-delà du centre-ville, deux zones d'activités concentrent l'offre économique et commerciale du territoire :

- Quartier Français :
  - cette zone d'activité de 3,9 ha créée en 1990 pour redynamiser ce quartier suite à la fermeture de la sucrerie constitue aujourd'hui un pôle économique majeur pour Sainte-Suzanne. Elle contient des entreprises liées notamment au bâtiment. Elle nécessite une requalification importante.
  - la zone commerciale Grand Est, plus récente, qui contient notamment un centre de grande distribution à rayonnement régional
- Commune Bègue : livré en 2008, ce parc d'activité d'environ 7,6ha a été presque entièrement commercialisé à des entreprises à vocation artisanale, de petite industrie ou de services : bâtiment, garage automobile...

## Les commerces et services

### Typologie des commerces et services de Sainte-Suzanne

Types de commerces et services	Sainte-Suzanne		Petite ville diversifiée
	Nb	%	
Equiperment de la personne	9	9%	15%
Equiperment du foyer (+ concessionnaires)	8	8%	15%
Services commerciaux (+ garagistes...)	36	38%	25%
Cafés, hôtels restaurants	19	20%	10 à 15%
Loisirs, sports et culture	2	2%	6%
Commerces alimentaires	15	16%	14%
Entretien à la personne	6	6%	3 à 5%
TOTAL	95	100%	

Source : Pages Jaunes

Sainte-Suzanne présente le caractère d'une petite ville diversifiée. L'offre en services commerciaux tels que les banques, magasin de téléphonie ou coiffeur est très satisfaisante. A l'inverse, les commerces culturels ou d'équipement de la personne sont moins bien représentés.

L'offre commerciale est concentrée dans le centre-ville, en particulier en bordure de l'ancienne RN2 et proche de la place de l'église, et dans le centre commercial Grand Est situé à Quartier Français. Celui-ci abrite un hypermarché, un grand magasin de sport, ainsi que de la majorité des boutiques spécialisées (vêtements, chaussures, téléphonie...). La plupart des écarts sont équipés de commerces alimentaires de proximité.

### 1.3.3. Un tourisme relativement confidentiel

#### Des sites d'intérêt méconnus à valoriser

Le territoire de Sainte-Suzanne présente des atouts touristiques variés : historiques, récréatifs et naturels.

- Patrimoine architectural : Phare de Bel-Air classé aux Monuments historiques, seul phare de l'île datant de 1845, Eglise Sainte-Vivienne, chapelle du Père Laval
- Patrimoine historique lié à la grande époque sucrière : Domaine du Grand Hazier
- Patrimoine agricole de la Réunion : canne à sucre, berceau originel de la vanille, vanilleraie ouverte au sein du Domaine du Grand Hazier..
- Patrimoine naturel : cascade Niagara, nombreux bassins (Grondin, Nicole, Bœuf...), cascade des Délices (site aménagé avec parcours de découverte botanique), Forêt Dugain
- Site de loisirs d'intérêt communautaire : le Bocage (2,4ha), actuellement en cours d'aménagement, offre un espace de loisirs et de jeux pour adultes et enfants (jeux d'enfants, base nautiques, aire de pique-nique...)

Deux cheminements permettent de découvrir Sainte Suzanne du littoral aux forêts des Hauts :

- le sentier littoral pour cycles et piétons (d'intérêt communautaire): il peut être parcouru à pied ou à vélo sur une longueur de 22km, du Barchois (Saint-Denis) à la Rivière Saint-Jean (Sainte-Suzanne).
- La route des Hauts : de Sainte-Vivienne à la forêt Dugain, à travers les champs de cannes à sucre et quelques champs d'ananas, puis la forêt des Hauts. De façon presque symétrique, l'autre partie de la route des Hauts traverse Bagatelle pour rejoindre la forêt des Hauts.



La cascade des Délices



Le parc du Bocage



Le Sentier littoral

Plusieurs actions prévues dans le schéma touristique de la CINOR concernant Sainte-Suzanne :

- le renforcement du sentier littoral comme colonne vertébrale,
- la valorisation de la rivière Sainte-Suzanne,
- le développement d'activités d'itinérance dans les Hauts.

### *Une offre modeste en hébergement et restauration touristiques*

Sainte-Suzanne possède une capacité d'accueil d'environ 90 lits. Cette offre modeste apparaît cependant diversifiée, de moyenne gamme (hôtel non classé, gîte de France 2,3,4 épis...).

	Nombre d'établissements	Nombre de lits
<b>Hébergements</b>	<b>7</b>	<b>89</b>
Non classé	1	15
Meublé	1	10
Gîtes ruraux	4	54
Chambre d'hôtes	1	10
<b>Restaurants</b>	<b>6</b>	-

Les établissements touristiques se situent à proximité des points d'intérêt : Phare de Bel-Air, Cascade Niagara et disséminés dans les Hauts mais aussi en centre-ville et dans le centre-commercial pour les restaurants.

*A Sainte-Suzanne, le tourisme, aujourd'hui relativement confidentiel, présente une marge de développement intéressante, autour de deux axes :*

- *l'ouverture sur la mer et la valorisation du littoral à travers le sentier et les aménagements du Bocage ;*
- *un tourisme vert mettant en valeur les bourgs, l'agriculture et les paysages naturels des Hauts, grâce à la Route des Hauts.*

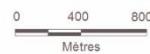


## PLAN LOCAL D'URBANISME DE SAINTE-SUZANNE

### Sites d'intérêt touristique



Fond : Cadastre communal, tache urbaine 2006 DDE 974



**CODRA**  
Février 2010

### 1.3.4. L'emploi et les revenus des ménages

#### La population active

##### Evolution de la population active

	1999	2012
<b>Actifs</b>	<b>7 627</b>	<b>10 187</b>
<b>Part d'actifs ayant un emploi</b>	56%	64%
<b>Population totale</b>	<b>18 137</b>	<b>22 388</b>
<b>Part des actifs dans la population totale</b>	42%	46%

Source : IINSEE RP 1999 et RP2012

En 2012, Sainte Suzanne comptait 10 198 actifs dont 64% ayant un emploi. Entre 1999 et 2012, la part des actifs par rapport à la population totale augmente légèrement.

##### Evolution du lieu de travail des actifs

Lieu de travail	1999	% en 1999	2012	% en 2012
<b>Sainte-Suzanne</b>	1 700	39,7%	2 369	36,3%
<b>Une autre commune de la Réunion</b>	2 583	60,3%	4 153	63,7%
<b>Total</b>	<b>4 283</b>	<b>100,0%</b>	<b>6 521</b>	<b>100,0%</b>

Source : INSEE RP 1999 et RP2012

Seulement 36,3% des actifs ayant un emploi travaillent dans la commune de Sainte-Suzanne. Cela entraîne de nombreux déplacements, en particulier en direction de Saint-Denis, pôle économique majeur.

#### L'emploi à Sainte Suzanne

Sainte-Suzanne compte 4 340 emplois, soit une augmentation de 11% du nombre d'emplois par rapport à 2006. Le taux de concentration d'emploi (nombre d'emploi de la zone/nombre d'actifs ayant un emploi) de Sainte Suzanne est de 67% (+5% par rapport à 2006). Cela montre le dynamisme économique de la commune.

Parmi les 4 340 emplois, 685 sont non salariés (chefs d'entreprises par exemple). Les 3 655 postes salariés restants se déclinent dans les trois sphères économiques de la façon suivante :

	Nombre d'établissements		Nombre de postes salariés	
<b>Sphère productive</b>	529	42,7%	486	14,2%
<b>Economie résidentielle</b>	674	54,4%	1423	41,5%
<b>Fonction publique</b>	36	2,9%	1519	44,3%
<b>Total</b>	<b>1239</b>	<b>100,0%</b>	<b>3428</b>	<b>100,0%</b>

Source : INSEE CLAP 31/12/2013

La sphère « publique » représente le premier employeur de la commune regroupant 44,3% des emplois. On y trouve les emplois relevant des trois fonctions publiques : d'Etat, territoriale, établissement public à caractère administratifs.

**La sphère de « l'économie résidentielle » représente plus de 41% des emplois.** Elle contient les services marchands rendus à la population, résidents ou touristes. Sont compris dans cette sphère le commerce de détail, la restauration et l'hôtellerie ainsi que le secteur de la construction, les activités financières...

**La sphère « productive » reste marginale à 14,2% des emplois salariés.** Elle englobe les secteurs orientés vers l'agriculture, l'industrie, le secteur de l'énergie, les services aux entreprises, le transport de marchandises, le commerce de gros et une partie des activités immobilières.

### *Un taux de chômage en nette baisse*

Le taux de chômage (au sens du recensement) a augmenté de 3 points entre 2007 et 2012 pour atteindre 36%. Il est comparable à celui de la Réunion.

### *Des revenus moyens*

#### *Salaire horaire net moyen (en euros)*

Salaire horaire net moyen		Salaire horaire net moyen	
Sainte-Suzanne	12,5	La Possession	14,4
CINOR	13,3	Saint-Denis	13,4
Réunion	12,5	Sainte-Marie	13,1
France	13,8	Salazie	10,1

Source : INSEE, Dads Fichier poste au lieu de résidence.

Sur les vingt-quatre communes de la Réunion, Sainte-Suzanne se classe en 8<sup>ème</sup> position en matière de salaire horaire net moyen. A l'échelle du bassin Nord, Sainte-Suzanne reste en dernière position derrière Saint-Denis et Sainte-Marie.

*Sainte Suzanne présente un dynamisme économique notable, en particulier dans le domaine des services. La proximité de Saint-Denis, qui offre de nombreux emplois, tend néanmoins à faire de Sainte-Suzanne une « commune dortoir ».*

## 1.4. Des équipements publics de qualité

### 1.4.1. Les équipements de soins et de santé

#### Les professionnels de santé à Sainte Suzanne

	Nb total	Nb libéraux/1000 habitants		
		Sainte Suzanne	Réunion	Métropole
Médecins généralistes	14	0,6	1,1	1,1
Chirurgiens dentistes	6	0,3	0,5	0,6
Sage-femme	3	0,1	0,1	0,1
Infirmiers	19	0,9	1,5	1,1
Pharmacies	8	0,4	0,4	0,5
Kinésithérapeutes	10	0,5	1,1	0,8

En matière de professionnels de santé la commune de Sainte-Suzanne apparait globalement sous-équipée. Si le nombre de sage-femme et de pharmacies est conforme à la moyenne régionale, l'ensemble des autres professions de santé est sous représenté à Sainte-Suzanne, en particulier les médecins généralistes, les infirmiers et les kinésithérapeutes.

Aucun médecin spécialiste n'est implanté sur la commune. Les patients sont redirigés sur Saint-Denis, Saint-André et Saint-Benoît.

#### Autres services de santé

- Etablissement d'éducation spécialisée pour polyhandicapés CEM ASFA-10 rue centre radio du Bel Air (éducation générale et soins spécialisés), 25 places
- Etablissement d'éducation spécialisé pour handicapés moteurs CEM Déficients moteurs cérébraux (éducation générale et soins spécialisés), 29 places

Accueil enfance et jeunesse handicapée en difficulté

- Etablissement d'aide sociale à l'enfance, Foyer départemental de l'enfance Le Trait d'union-4 rue Georges Pompidou, 15 places gérer les enfants de la zone géographique
- Service d'action éducative en milieu ouvert (SAEMO)-1 bis rue Pierre Mendès France, 250 places (diligenté par autorité judiciaire, suivi à domicile des parents/enfants)
- Centre de PMI Planification, 1 rue Pierre Beregovoy

### 1.4.2. Les équipements scolaires

#### Premier degré

Un peu moins de 3 800 élèves sont scolarisés dans les quinze écoles de la commune (dont deux privées). Le nombre moyen d'élèves par classe (23,5) a tendance à diminuer, il est comparable à la moyenne réunionnaise (23,8). C'est dans les deux écoles privées que le nombre d'enfants par classe est le plus élevé (plus de 26). Rappelons que la norme nationale fixe un maximum de 27 enfants par classe en primaire et 30 en maternelle.

Quartier	Type	Nom de l'établissement	Année 2001-2002			Année 2008_2009			Evol.
			Effectif	Classe	E/C	Effectif	Classe	E/C	
Centre	M	Heva	249	9	27,7	213	9	23,7	-14,5%
	M+P	Antoine Bertin	224	9	24,9	387	18	21,5	72,8%
	P	José Barau	386	15	25,7	400	17	23,5	3,6%
	M+P	Privée catholique Ste-Suzanne	345	-	-	439	16	27,4	27,2%
Jacques Bel-Air	M	Les Bauhinias	99	4	24,8	79	4	19,8	-20,2%
Bagatelle	M	Les Bambous	275	10	27,5	250	11	22,7	-9,1%
	P	Sarda Garriga	368	15	24,5	399	17	23,5	8,4%
Commune Carron	M+P	Maya	185	8	23,1	147	7	21,0	-20,5%
Commune Ango	M+P	Les Hironnelles	51	3	17,0	60	3	20,0	17,6%
Deux-Rives	M+P	Victor Hugo	248	10	24,8	411	16	25,7	65,7%
Bras Pistolet	M+P	Les Goyaviers	123	6	20,5	171	7	24,4	39,0%
La Marine	M+P	La Marine	146	7	20,9	184	9	20,4	26,0%
Quartier Français	M	René Manglou	175	7	25,0	169	7	24,1	-3,4%
	P	René Manglou	288	12	24,0	274	12	22,8	-4,9%
	M+P	Privée Sainte-Vivienne	219	-	-	208	8	26,0	-5,0%
<b>Total</b>			<b>3381</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3791</b>	<b>161</b>	<b>23,5</b>	<b>12,1%</b>

### Second degré et études supérieures

De manière générale, les effectifs des trois collèges de Sainte-Suzanne sont en hausse constante : +6,3% et trois classes ouvertes entre l'année scolaire 2001-2002 et la 2008-2009. Seul l'établissement catholique de Sainte-Suzanne, qui ne compte qu'une seule classe de troisième, enregistre une légère baisse.

Quartier	Nom de l'établissement	Année 2001-2002			Année 2008_2009			Evol.
		Effectif	Classe	E/C	Effectif	Classe	E/C	
Centre	Hippolyte Foucque	832	34	24,5	915	38	24,1	10,0%
	Catholique Sainte Suzanne	26	1	26,0	23	1	23,0	-11,5%
Quartier Français	Lucien Lagenier	709	28	25,3	723	27	26,8	2,0%
<b>Total</b>		<b>1541</b>	<b>62</b>	<b>24,9</b>	<b>1638</b>	<b>65</b>	<b>25,2</b>	<b>6,3%</b>

En réponse à cette constante augmentation d'effectifs, un collège est en projet dans le secteur de Bagatelle.

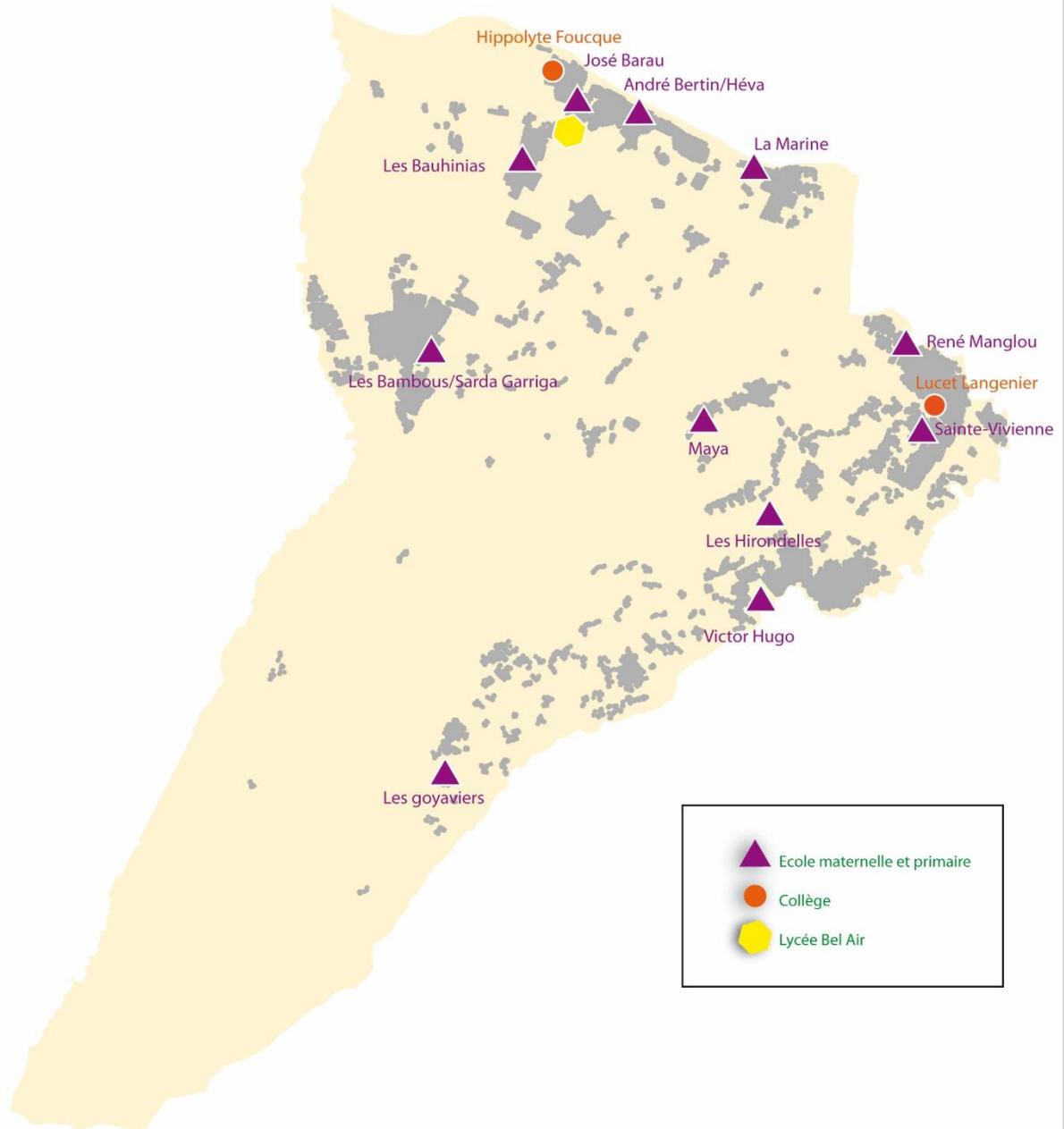
Quartier	Nom de l'établissement	Enseignement professionnel						Enseignement général et post bac					
		Année 2001-2002			Année 2008-2009			Année 2001-2002			Année 2008-2009		
		Effectif	Classe	E/C	Effectif	Classe	E/C	Effectif	Classe	E/C	Effectif	Classe	E/C
Centre	Bel Air	-	-	-	314	12	26,2	160	5	32,0	483	18	26,8
	Catholique Sainte-Suzanne	291	12	24,3	287	15	19,1	33	2	16,5	36	2	18,0
<b>Total</b>		<b>291</b>	<b>12</b>	<b>24,3</b>	<b>601</b>	<b>27</b>	<b>22,3</b>	<b>193</b>	<b>7</b>	<b>27,6</b>	<b>519</b>	<b>20</b>	<b>26,0</b>

Depuis son inauguration à la rentrée de l'année scolaire 2001-2002, le lycée Bel Air a étoffé son offre de formation et ses effectifs. Il compte deux classes post-bac rassemblant 47 élèves.

Le lycée privé professionnel propose une offre de formation dans le domaine tertiaire (commerce, accueil servie) au niveau secondaire mais aussi supérieur (2 classes de BTS, 36 élèves).



## Plan local d'urbanisme de Sainte-Suzanne EQUIPEMENTS SCOLAIRES

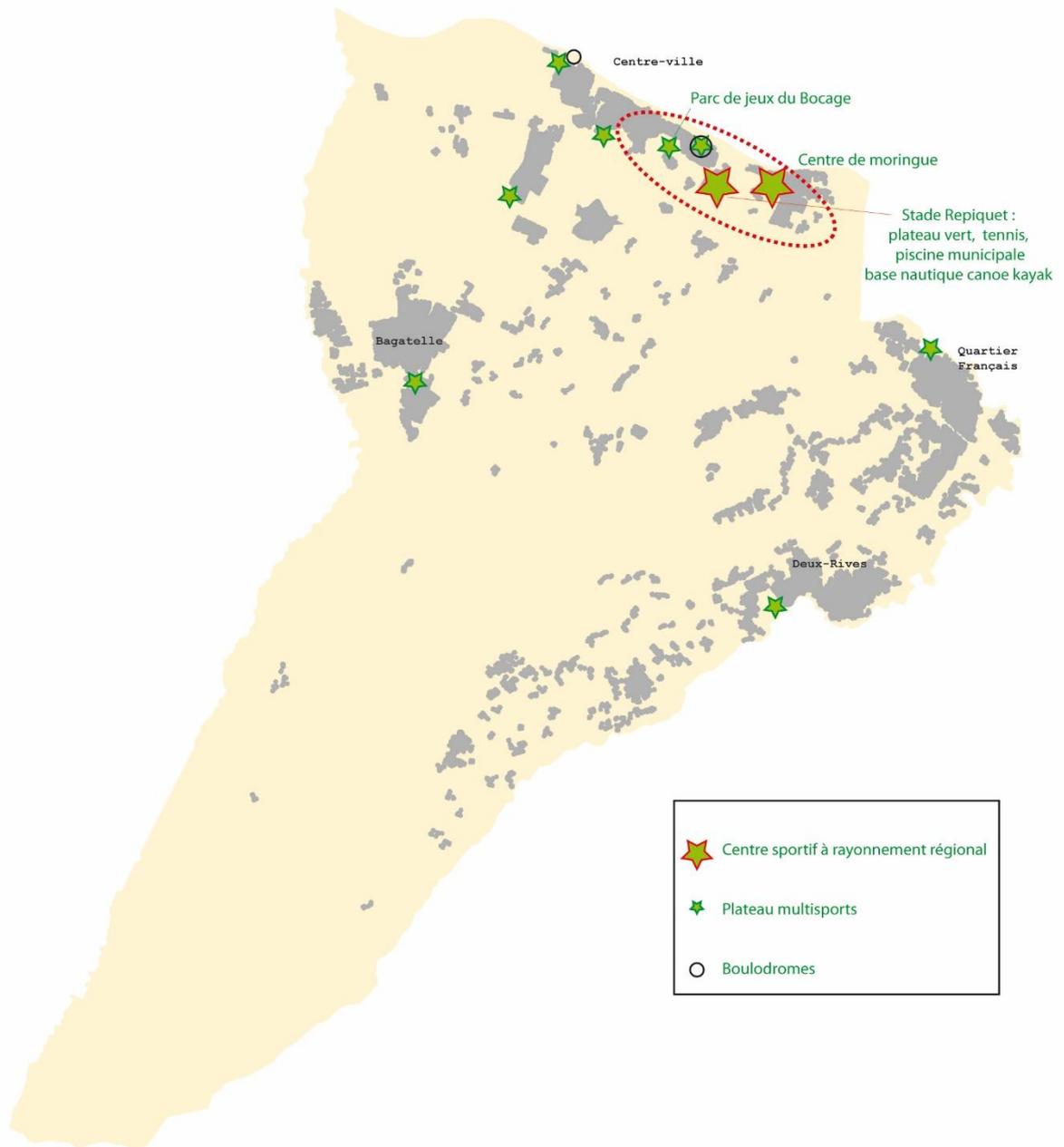


SOURCE : CODRA



## PLAN LOCAL D'URBANISME DE SAINTE-SUZANNE

### Equipements sportifs et de loisirs



SOURCE : CODRA

### 1.4.3. Les équipements sportifs

En plus des équipements sportifs de proximité (terrains de football, plateaux noirs, bouledromes) présents dans la plupart des quartiers, Sainte-Suzanne possède des structures à rayonnement régional :

- A la Marine, le centre régional de moringue et de boxe française.
- Au Bocage, le complexe sportif Lucet Langenier (stades de football, piste d'athlétisme, piscine, plateaux polyvalents, plan d'eau, courts de tennis, base de canoë-kayak...).

### 1.4.4. Les équipements administratifs

En plus de la mairie centrale située en centre-ville, quatre mairies annexes sont réparties sur le territoire communal, à Bagatelle, Bel-Air et Deux-Rives et Quartier Français.

Dans le cadre du projet d'aménagement du Bocage, le déménagement des services techniques est prévu. Ils s'installeront dans la nouvelle ZAC de la Commune Bègue sur un terrain de 6 500m<sup>2</sup>.

Les autres équipements

- Deux cimetières : l'un dans le centre, l'autre à Quartier Français
- Une gendarmerie en centre-ville
- Une caserne de pompiers

### 1.4.5. Les équipements socio-culturels

Les équipements socio-culturels présents sur la commune de Sainte-Suzanne sont :

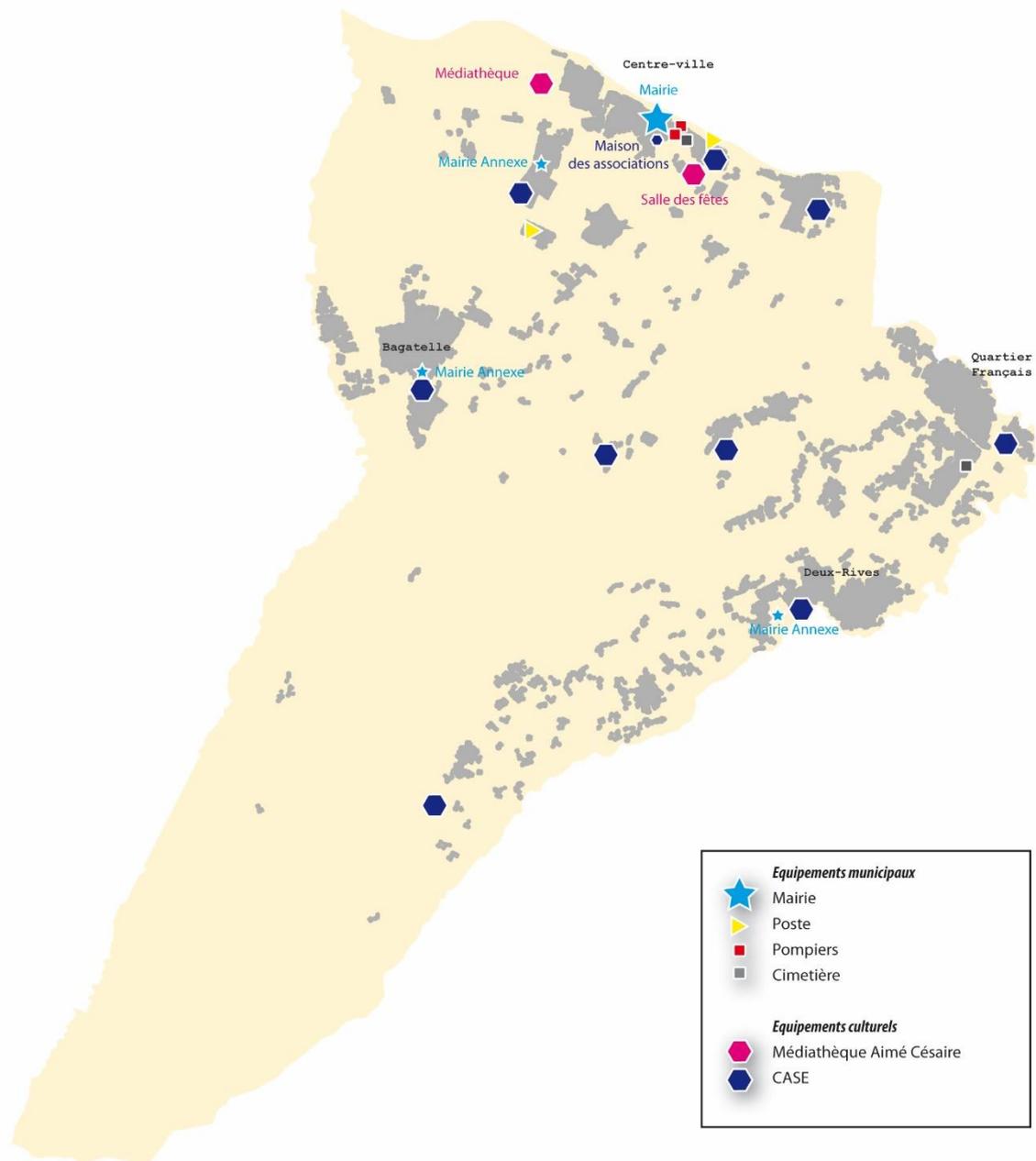
- une médiathèque intercommunale Aimé Césaire (1 800m<sup>2</sup>), située dans la ZAC Entrée de Ville à l'entrée Nord (2, rue de la Laïcité),
- neuf CASE localisés à Deux Rives, Bellevue, Village Desprez, Bel-Air, Bagatelle, Bras Pistolet, Commune Carron, La Marine,
- une maison des associations, en centre-ville
- une salle des fêtes

*Dans le cadre d'opération d'aménagement d'envergure tels que la ZAC Entrée de Ville ou le parc du Bocage, Sainte-Suzanne améliore nettement son niveau global d'équipements et offre à ses habitants un cadre de vie de qualité.*



## PLAN LOCAL D'URBANISME DE SAINTE-SUZANNE

### Equipements municipaux et culturels



SOURCE : CODRA

## 1.5. Les déplacements

La nouvelle mouture du Plan de Déplacements Urbains de la CINOR, PDU 2013-2023 a été adoptée en conseil communautaire du 18 décembre 2013. 3 objectifs finaux ont été dégagés dans ce PDU :

- Augmenter les mobilités alternatives à l'automobile et particulièrement la part des transports
- Stabiliser les distances de déplacements
- Améliorer le cadre de vie, les conditions de circulation et la sécurité des déplacements

Chaque commune est ensuite responsable de la mise en œuvre de ces objectifs, en particulier à travers l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme.

### 1.5.1. Le réseau routier

#### *Le réseau national*

Le réseau national est composé d'un tronçon de la route nationale n°2 qui traverse la commune de la ravine des Chèvres à Quartier Français en évitant le centre aggloméré. De plus, la route nationale n°2002 relie le centre-ville à Quartier Français.

L'accès de la commune au réseau national se fait par le biais de trois échangeurs :

- le premier dessert le centre-ville via la RN 2002,
- le second relie le quartier de la Marine et la sucrerie de Bois Rouge à Saint-André à l'Est, ainsi que le quartier du Bocage à l'Ouest,
- le dernier donne accès à Quartier Français et Sainte-Vivienne via la D46.

#### *Le réseau départemental*

Le réseau départemental est composé de :

- la RD51 de Bagatelle à Bel-Air, en passant par La Grande Montée, les Jacques Cargot,
- la RD63 du Bocage à Bellevue, et qui se scinde en RD63b en direction de Commune Carron,
- la RD46, qui relie Quartier Français à la Rue Marchande et Commune Bègue,
- la RD47 qui s'étend vers Cambuston.

Le réseau départemental forme un réseau secondaire ayant pour vocation la desserte des écarts et les liaisons entre bourgs et la liaison avec le réseau national.

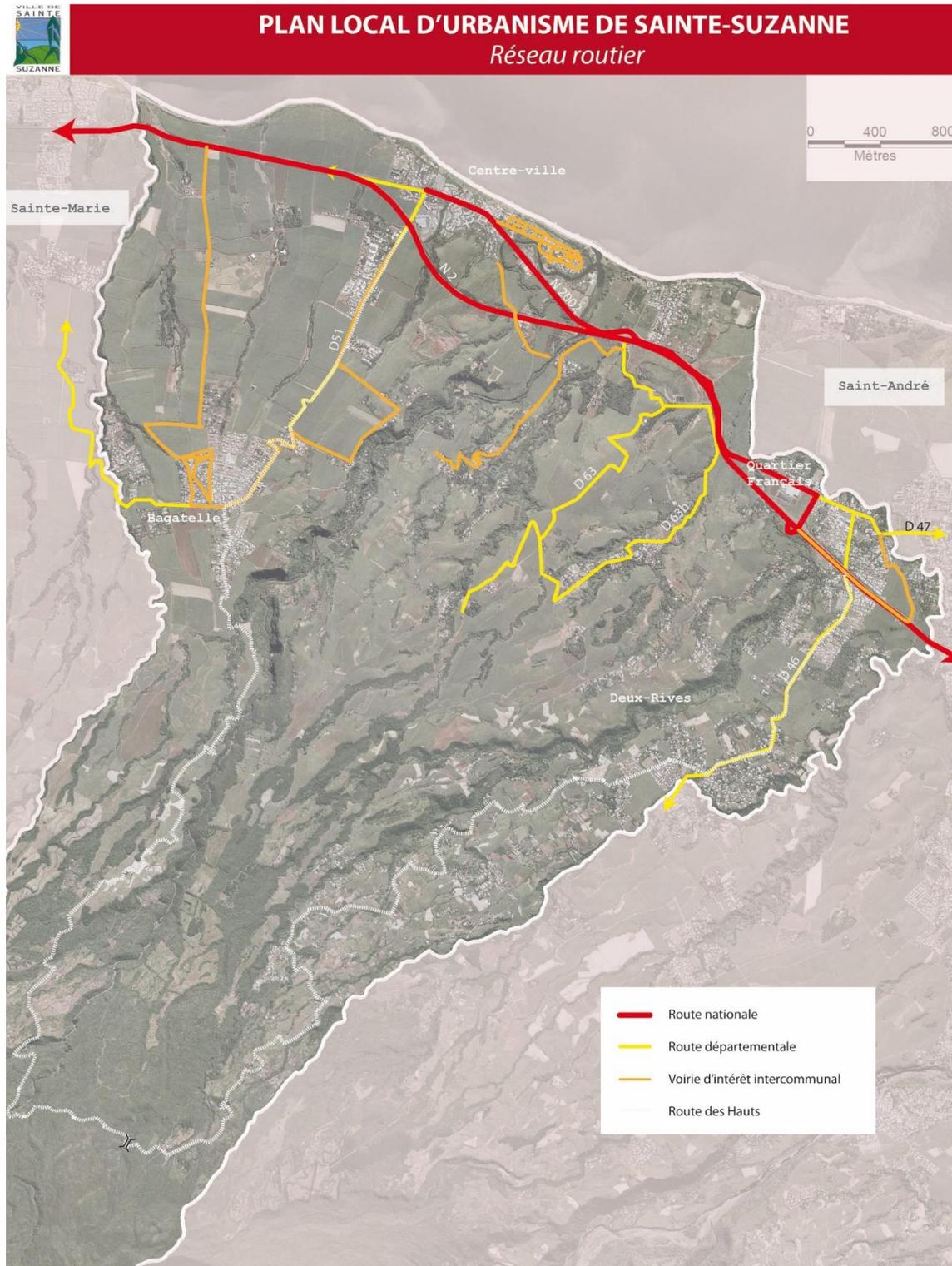
#### *Le réseau intercommunal*

Le linéaire des voies communales classées d'intérêt communautaire est de 34 km, soit 28,7% du linéaire total à l'échelle de l'intercommunalité. En l'état actuel, il ne constitue pas un réseau cohérent et hiérarchisé.

### Le réseau communal

La Route des Hauts présente un intérêt fonctionnel et surtout touristique, en cheminant entre les bourgs des Hauts de Sainte-Suzanne, au départ de Bagatelle ou de Deux-Rives. Cependant elle présente une discontinuité majeure : un pont effondré sur la petite rivière Saint-Jean empêche de rallier Bagatelle à Bras Pistolet par cette voie.

Concernant le reste du réseau communal, la commune de Sainte-Suzanne réaménage la voirie à l'occasion des opérations d'aménagement des bourgs.



SOURCE : CODRA

### *Un trafic qui s'intensifie*

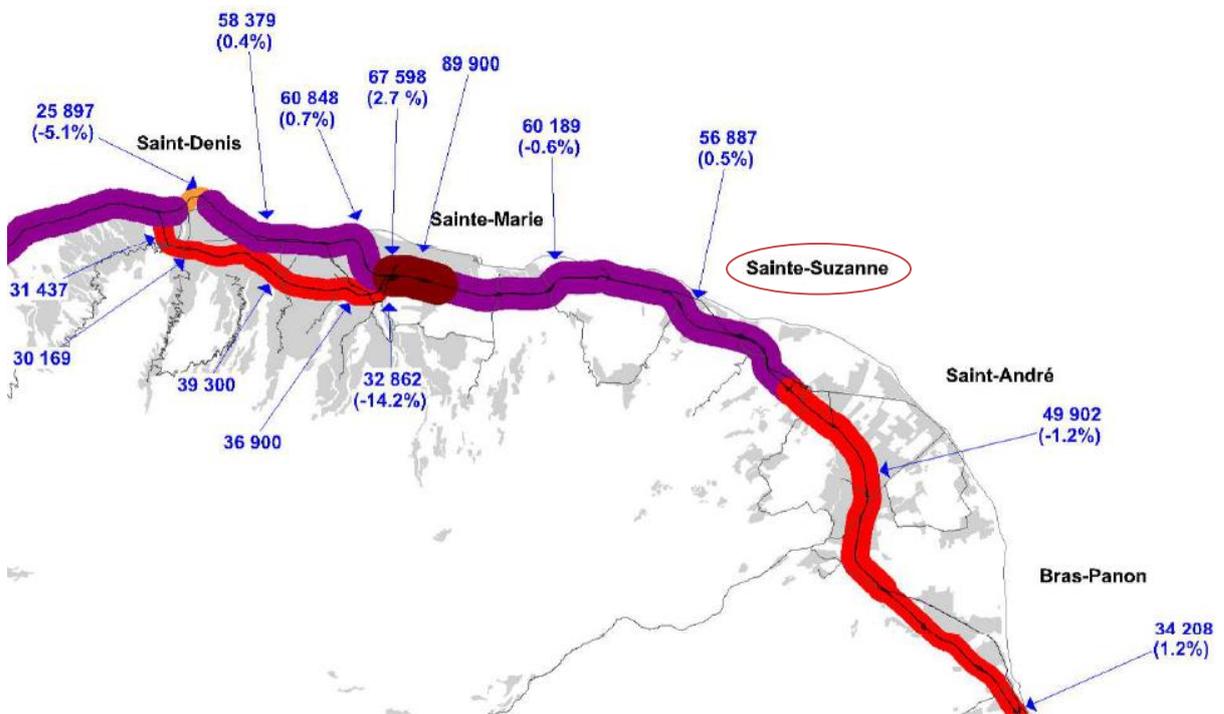
Le trafic moyen journalier annuel représente le nombre moyen de véhicules de tout type circulant dans les deux sens et pendant une journée.

Le trafic moyen journalier annuel représente le nombre moyen de véhicules de tout type circulant dans les deux sens et pendant une journée.

La RN2 constitue l'axe majeur reliant le Nord à l'Est. La densité de son trafic a augmenté de 13% en 7 ans pour atteindre une moyenne d'environ 57 000 véhicules par jour en 2012.

Sur le réseau départemental, la RD51 et la RD46 reliant les Hauts au littoral ainsi qu'au réseau national ont vu leur trafic augmenter d'environ 20% en 10 ans.

#### TRAFIC EN 2012 – RESEAU ROUTIER NATIONAL



Source : Région Réunion, Direction Régionale des Routes, 2012

### 1.5.2. Les transports en communs

#### *Le réseau local CITALIS : 13 lignes*

La CINOR est l'Autorité Organisatrice des Transports en commun (AOT) pour la commune de Sainte-Suzanne. Les lignes 50, 51 et 60 relient les bourgs principaux au centre-ville. Les Taxibus desservent les écarts, en direction du centre-ville.

### Détail du réseau de bus sur la commune de Sainte-Suzanne

Ligne	Itinéraire	AR/Jour		Amplitude horaire	
		Semaine	Dimanche & Jours Fériés	Semaine	Dimanche & Jours Fériés
50	Ringuet/Hotel de Ville	14	7	5h35-19h15	8h25-18h55
51	Pointe Canal/Hotel de Ville	14	6	5h45-19h35	7h50-17h15
Taxibus 51a	Eolienne/Mairie Annexe Bagatelle	10	-	5h35-18h22	
60	Hotel de ville / Commune Carron-Commune Ango/Hotel de ville	15	5	5h55-19h04	7h55-17h55
Taxibus 61	Renaissance Bassin Rond/Hotel de Ville	12	2	6h15-18h30	9h25-16h15
Taxibus 62	Franche terre/Hotel de Ville	14	2	6h-18h	8h49-10h10
Taxibus 63	Liberté/Hotel de Ville	13	2	6h-18h15	8h30-17h15
Taxibus 64	Camp des Evis/Hotel de Ville	7	-	7h05-17h30	
Taxibus 65	Ecole de la Marine/Village Desprez	10	-	6h50-17h05	
Taxibus 66	Bras Pistolet/Hotel de Ville	15	4	6h-18h30	8h-17h30
Taxibus 67	Citerne Espérance/Hotel de Ville	12	4	6h25-17h30	8h15-16h25
Taxibus 68	Commune Bègue/Hotel de Ville	8	-	6h-17h30	-
Taxibus 69	ZAC Bagatelle/Hotel de Ville	13	2	5h45-18h10	9h-16h43

Source CINOR 2010

D'un point de vue géographique, le réseau de transport en commun est bien développé. Un réseau à deux vitesses est constitué : les trois lignes de bus sont très attractives, les taxibus présentent une fréquence plus modérée.

Globalement, avec une fréquence maximum de 1 bus par heure en semaine, l'offre reste limitée.

### Les Cars Jaunes

Le Conseil Général est l'AOT pour les transports interurbains. Deux lignes, qui rallient Saint-Denis à Saint-Benoit, desservent la commune de Sainte-Suzanne :

- la ligne F est une ligne rapide de pôle à pôle qui ne dessert que deux points d'arrêts à Sainte-Suzanne,
- la ligne G assure une mission de « cabotage » au sein des communes, et dessert sept points d'arrêts à Sainte-Suzanne.

### Détail du réseau Car Jaune traversant la commune de Sainte-Suzanne

Ligne	Itinéraire	Arrêt sur la Commune de Sainte-Suzanne	AR/Jour		Amplitude horaire	
			Semaine	Dimanche & Jours Fériés	Semaine	Dimanche & Jours Fériés
F	Saint-Denis/Saint-Benoit	Mairie/Eglise de Sainte-Suzanne Bel-Air	15	3	6h-18h	9h-16h
G	Saint-Denis/Saint-Benoit	Quartier Français Ecole Quartier Français Commune Carron La Marine Bocage Mairie/Eglise de Sainte-Suzanne Bel-Air	34	11	5h30-19h40	6h30-19h

Source : Conseil Général

La fréquence des Cars Jaunes est très variable au fil de la journée : la Ligne G présente une fréquence d'environ un bus toutes les demi-heures alors que sur la ligne F, il existe un intervalle de 30 minutes à 1h35 entre chaque bus, en fonction de l'heure de la journée.

L'organisation du transport scolaire est également assurée par la CINOR. Au total, plus de 16 000 élèves sont transportés gratuitement sur le territoire intercommunal.

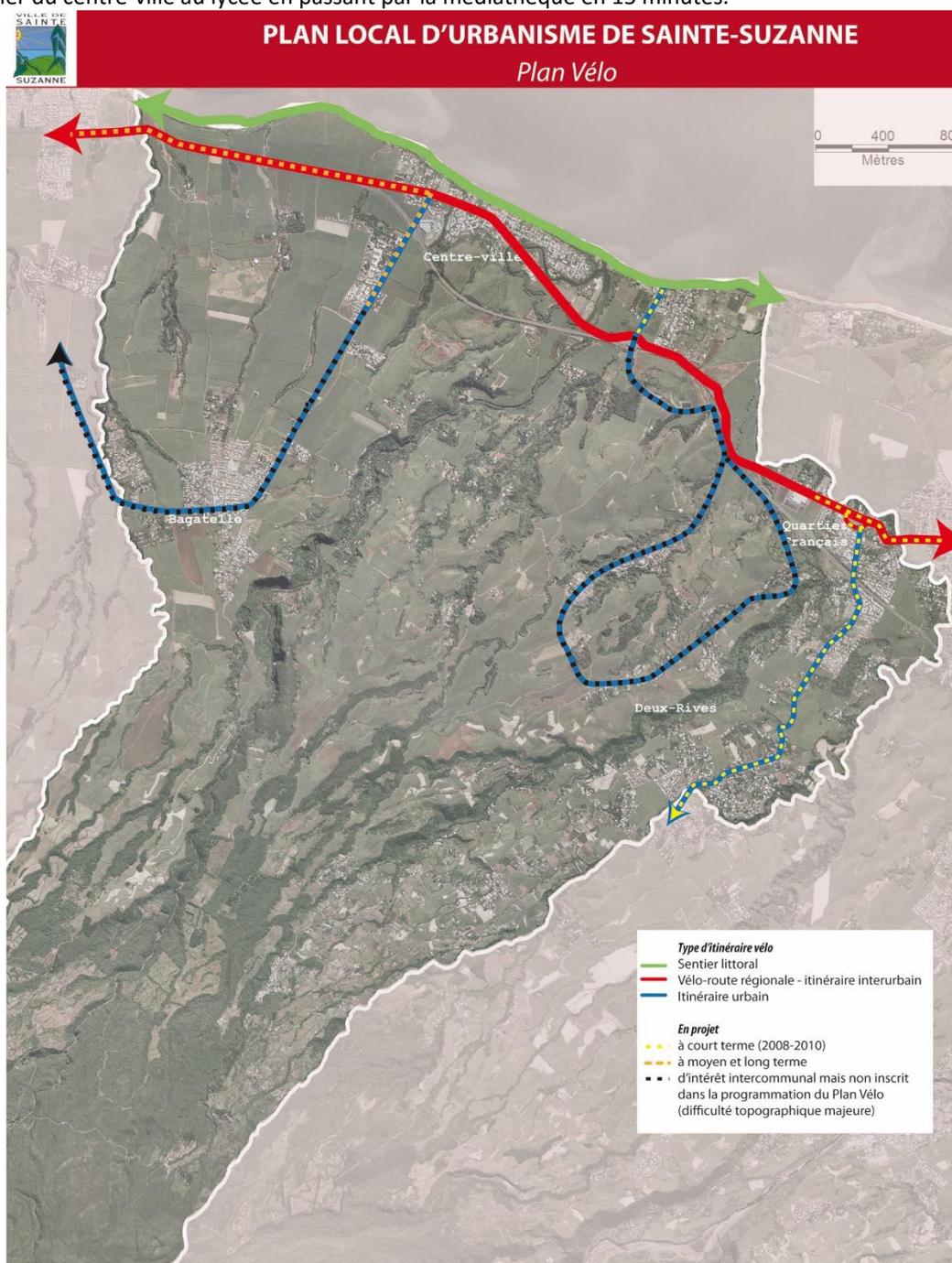
### 1.5.3. Les circulations douces

A pied comme à vélo, le **sentier littoral Nord** constitue l'axe majeur de circulation douce de la commune, à vocation principale de loisirs. Il relie le Barachois à Sainte-Suzanne en 22km le long du littoral nord de l'île de la Réunion. La passerelle du Bocage permet le franchissement de la Rivière Sainte-Suzanne.

La section longeant le quartier de la Marine permet ensuite de relier Sainte-Suzanne à Saint-André et au sentier littoral Est.

#### A pied

Les rues ont été dotées de trottoir au fil des aménagements de bourgs. Le **Chemin des Ecoles** permet d'aller du centre-ville au lycée en passant par la médiathèque en 15 minutes.



SOURCE : CODRA

## *A vélo*

En application du PDU, le plan Vélo, élaboré par la CINOR prévoit pour la commune de Sainte Suzanne la réalisation de :

- un itinéraire interurbain reliant le Barachois à Quartier Français : le sentier littoral
- deux liaisons transversales : Ravine des Chèvres-Bagatelle, Deux-Rives
- la desserte interne du centre-ville sur l'ancienne RN2 et en zone 30

### *1.5.4. Les stationnements*

Très peu de vrais parkings publics (aires de stationnement) sont aménagés dans le centre urbain :

- devant le Dia : petite taille et configuration compliquée,
- à l'arrière de la Maison des Sports : un peu loin du centre-ville,
- la place du marché forain : grande capacité, mais sous-aménagée,
- devant l'opération Badamier : contre-allée de petite taille.

On note également la présence de parkings informels et sous-aménagés :

- devant et derrière le pôle administratif récemment construit,
- devant l'opération Front de Mer de la Sidr.

De plus, un nombre important de rues aménagées ou restructurées ces dix dernières années présentent des stationnements longitudinaux (voire perpendiculaires).

Toutefois, l'offre de stationnement reste insuffisante pour l'accueil des véhicules des employés et usagers des commerces et services implantés sur le centre-ville (notamment la Mairie et les écoles). On constate ainsi de nombreuses zones de stationnement "en pollution" sur les trottoirs.

Le stationnement anarchique sur les trottoirs est principalement concentré le long de l'avenue Pierre Mendès France, en raison de la présence de nombreux équipements, commerces et services.

Il particulièrement pénalisant pour :

- la circulation sécurisé des piétons : trottoirs inaccessibles,
- la fluidité de la circulation automobile : nombreux arrêts, manoeuvres, piétons sur la chaussée, masques aux carrefours,...

Sur les autres rues (et en dehors du mardi matin), le stationnement anarchique sur les trottoirs est plus ponctuel, et les gênes occasionnées moins importantes.

Il est important de noter qu'un certain nombre d'arrêts de bus sont aménagés ou matérialisés sur la traversée du centre-ville.

Toutefois, le lycée privé ne dispose pas de parking aménagé pour les transports scolaires.

Les bus se garent donc directement sur les trottoirs de l'avenue Pierre Mendès France, ce qui perturbe encore plus la circulation aux heures d'entrée et de sortie des scolaires.

### 1.5.5. Les projets

Deux projets d'envergure régionale, affichés dans le projet de SAR 2010, sont prévus à long terme :

- Le projet de Tram Train desservira le centre-ville de Sainte-Suzanne. Le PDU classe le centre-ville en pôle d'échange principal et Quartier Français en pôle secondaire.
- Le principe de liaison entre Bagatelle et Deux-Rives via la Route des mi-pentes.

Cependant l'échéance de ces projets apparaît bien lointaine pour faire face à l'engorgement de la RN2.

*La circulation se densifie sur la RN2, axe majeur de contournement de la ville. Des difficultés grandissantes sont à prévoir pour les prochaines années. Face à ce constat, plusieurs alternatives pourront voir le jour : développement du réseau de bus, mise en œuvre du plan vélo, construction de la route des Hauts...*

# Partie 2 : Etat initial de l'environnement

---

## **L'environnement, élément transversal des thématiques du PLU**

La révision du Plan Local d'Urbanisme se fera au regard des orientations définies dans le SAR 2011, le SCOT et en lien avec les réglementations issues de la loi Grenelle II. Il s'agit en effet de renforcer l'attractivité de la commune, en structurant des centralités reliées les unes aux autres par un réseau des transports adapté. L'objectif est également de développer les activités économiques au sein du territoire, d'offrir aux habitants (actuels et futurs) des lieux de vie agréables et attractifs (logements, espaces publics, mais aussi commerces et services), en densifiant la ville de manière de préserver les espaces naturels et agricoles dynamisant le territoire. Le territoire est actuellement structuré autour des réseaux de transport et des obstacles naturels que constituent les rivières et ravines. Les espaces naturels doivent être mis en valeur afin de renforcer la structuration du territoire. L'idée est de refaire émerger les singularités des différents quartiers et des espaces naturels pour les mettre en valeur et les préserver.

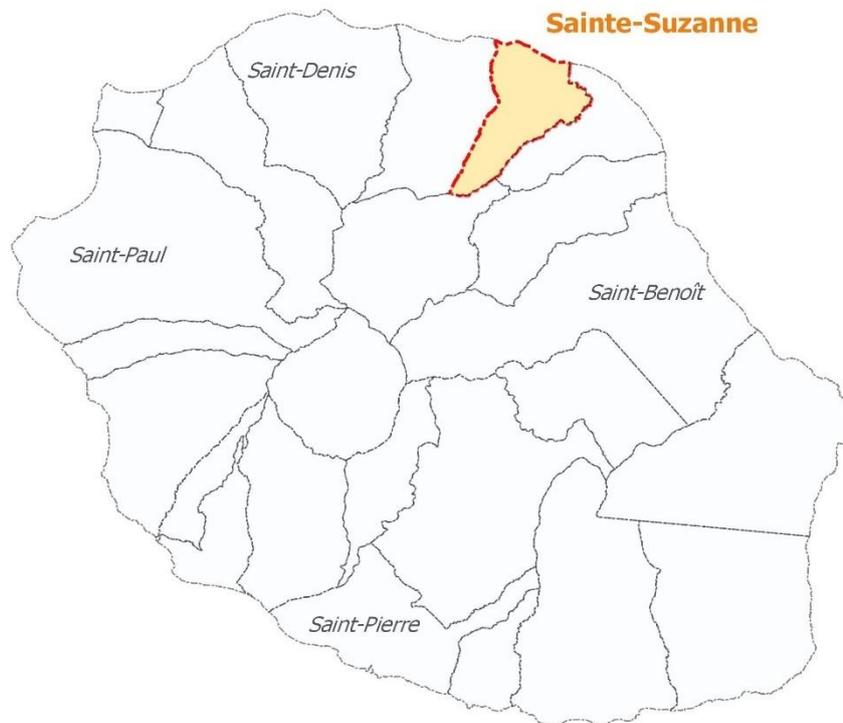
L'environnement naturel de la commune et sa mise en valeur à travers des activités économiques peuvent constituer le fil conducteur de la révision du PLU. Ainsi, c'est autour de réservoirs de biodiversité et de la constitution de continuités écologiques que le pôle principal de la région Est se constituera. L'idée serait également de faire la part belle à la présence de la biodiversité en ville, en intégrant des règles spécifiques dans les documents prescriptifs et des objectifs ambitieux de présence dans l'espace urbain.

C'est autour de ces enjeux que le diagnostic environnemental de la commune a été construit et pose les bases d'un Plan intégrant l'ensemble des thématiques environnementales et compatible avec les exigences réglementaires, notamment les dispositions de la loi Grenelle II.

## 2.1. Le milieu physique

La commune de Saint-Suzanne est située au nord-est du département de La Réunion, à environ 17 km à l'est de la commune de Saint-Denis et à 7 km au nord de Saint-André. Elle offre une superficie **de 58,84 km<sup>2</sup>**. De forme triangulaire, elle atteint une **altitude maximale de 1 449 m pour une altitude moyenne de 725 m de haut**. Ces limites administratives correspondent à des limites physiques telles que :

- à l'ouest : ravine des Chèvres, limite avec la commune de Sainte-Marie
- au nord-est : la frange littorale et l'océan Indien,
- à l'est : la Grande Rivière Saint-Jean, limite avec la commune de Saint-André,
- au sud, Ravine des Fleurs Jaunes (affluent de la Rivière du Mât) qui borde le cirque de Salazie.



### 2.1.1. Caractéristiques climatiques

#### Un climat tropical humide

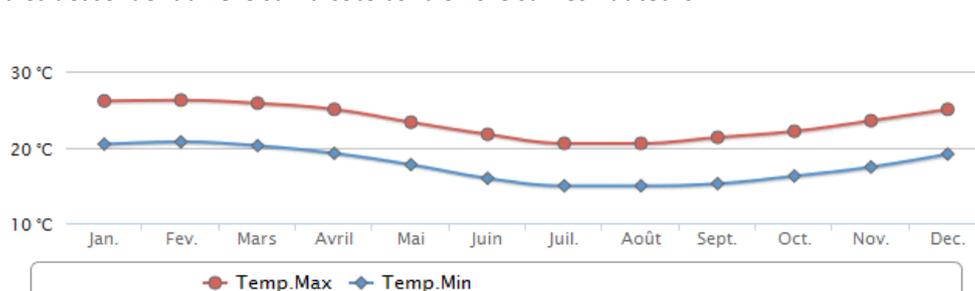
L'île de La Réunion connaît un climat de type tropical humide divisé par deux saisons:

- L'été austral, de novembre à avril. Il correspond à la **saison chaude et humide cyclonique**.
- L'hiver austral, de mai à octobre. Il correspond à la **saison fraîche et sèche**.

A l'échelle locale, la commune de Sainte-Suzanne se situe dans la région de la côte dite « au vent », lui conférant des particularités climatiques, comme un régime de pluie soutenu en période humide et de transition.

#### Les températures

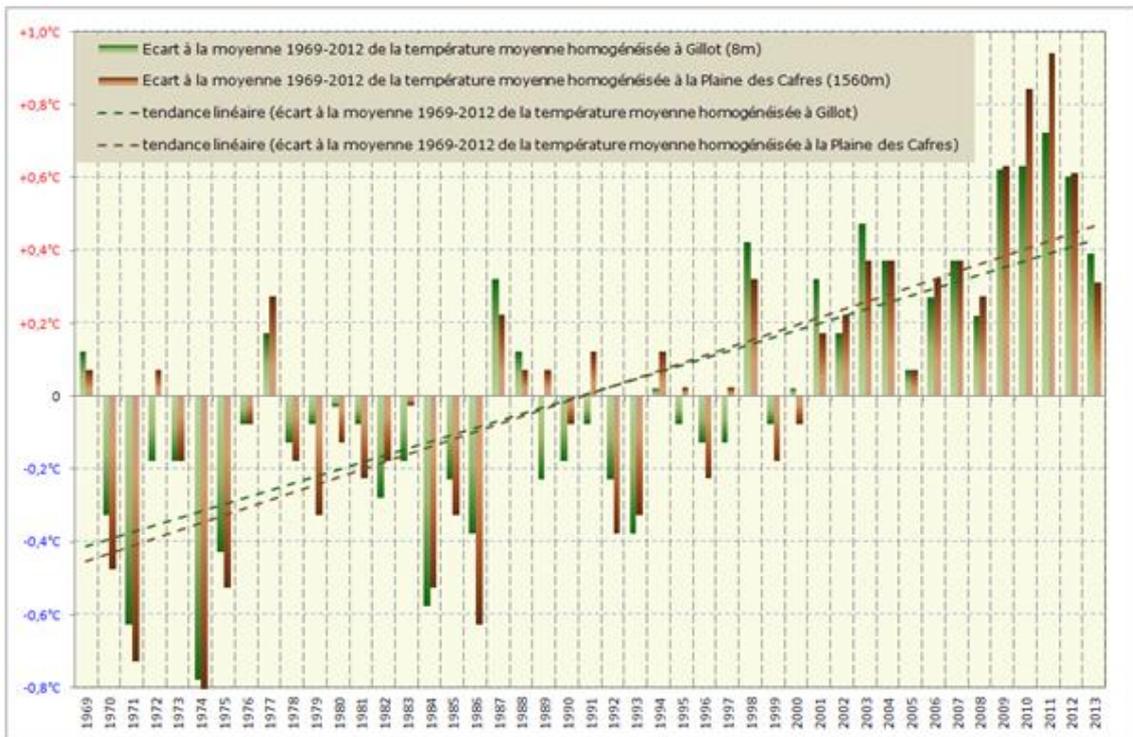
La station de référence de la ville (Station de Bellevue Bras-Panon située à 480 m d'altitude) indique des températures moyennes maximales de 26.2°C au mois de février et des températures moyennes minimales de 14,9°C au mois d'août (Figure ci-dessous). Les températures varient en fonction du gradient altitudinal. Les maximales atteignent **32°C à la côte** contre **26°C sur les hauteurs**. Les minimales descendent à **18°C sur la côte** contre **10°C sur les hauteurs**.



Evolution mensuelle des températures moyennes (maximales et minimales) enregistrées à la station météorologique de Bellevue (située à proximité de la commune) au cours d'une année calculée entre 1991 et 2010. (Source Météo France, 2015)

#### Le changement climatique

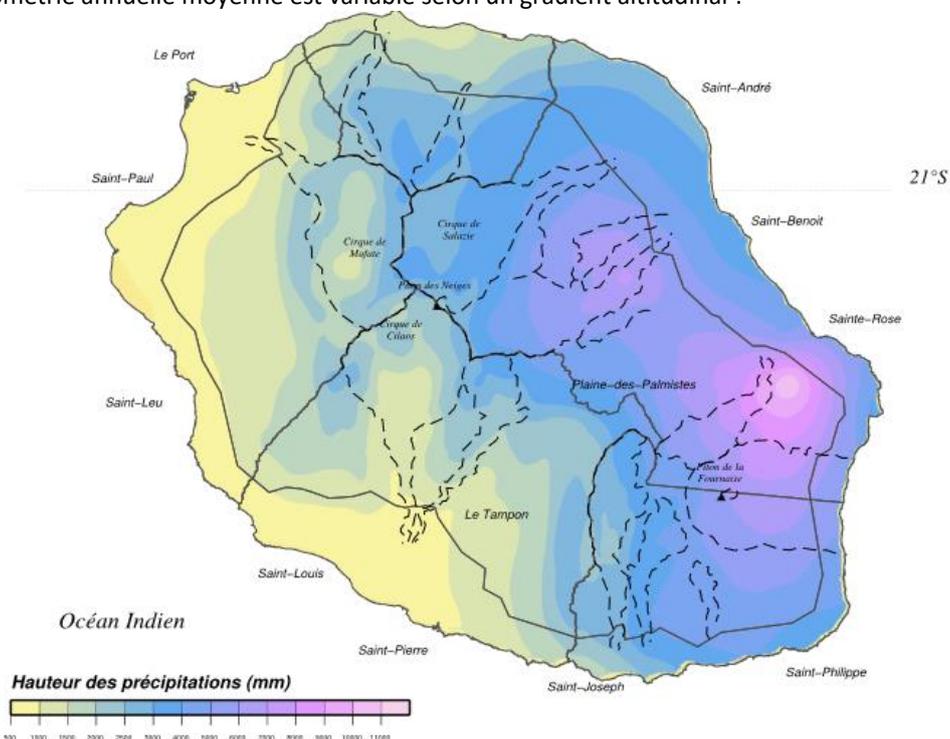
Le changement climatique est une réalité à la Réunion. Même si les chiffres sont à manipuler avec prudence, l'analyse des tendances montre une augmentation des écarts à la moyenne de température (cf. figure ci-dessous), de **+0.92°C pour la station de Gillot-Aéroport entre 1981 et 2010**. Des travaux réalisés dans le cadre du projet ACCLIMATE de la COI (Commission Océan Indien), confirment la généralisation de la tendance sur l'ensemble des pays de la zone sud-ouest Océan Indien.



Température moyenne annuelle à Gillot Aéroport (Saint Denis) et à la plaine des Cafres, écart à la moyenne de 1969 à 2014 (Source : Bulletin climatologique annuel 2014 © METEO-France).

### Les précipitations

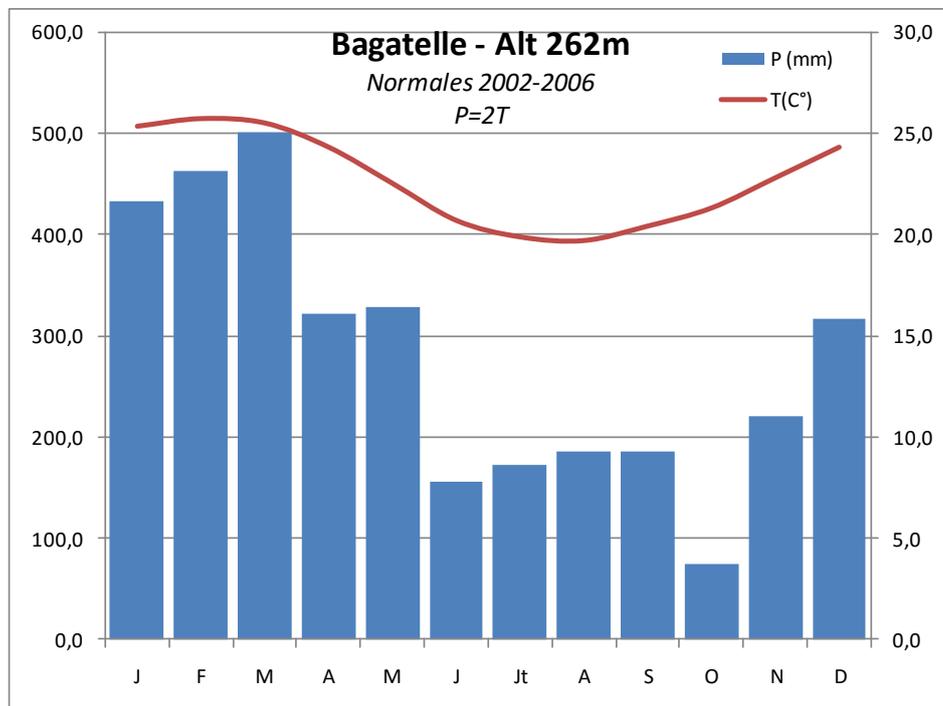
Située sur la façade est, côte exposée au vent, Sainte-Suzanne est l'une des communes les plus pluvieuses de la Réunion avec plus de 3 350 mm/An (normales 2002-2006). La pluviométrie annuelle moyenne est variable selon un gradient altitudinal :



Zone littorale (station Météo France Le Grand Hazier-alt = 72m)

C'est un climat tropical chaud et humide qui domine. Les précipitations s'élèvent à environ 2250 mm par an, pour 110 à 130 jours de pluie (normales 1971-2000). Les mois de janvier à mars concentrent presque la moitié des précipitations annuelles. Les températures sont constantes tout au long de l'année s'établissant autour de 25-30°C.

Précipitations et Températures – Station Bagatelle - Source : Bulletin climatologique annuel 2014 © METEO-France



#### Les mi-pentes entre 200 et 500 m (station Météo France Bagatelle-alt. = 252 m)

Les précipitations atteignent environ 3 000 mm pour 180 à 220 jours de pluie (normales 1971-2000). Les mois les plus pluvieux sont de janvier à mars (entre 400 et 500 mm), le moins pluvieux est octobre (moins de 100 mm).

La température moyenne minimum est de 16,5°C en août, et la température maximum de 29,1°C en juillet, soit une amplitude thermique de 12,6°C.

#### Les Hauts, au-delà de 500 m (station Météo France Bras Pistolet – alt. = 555 m)

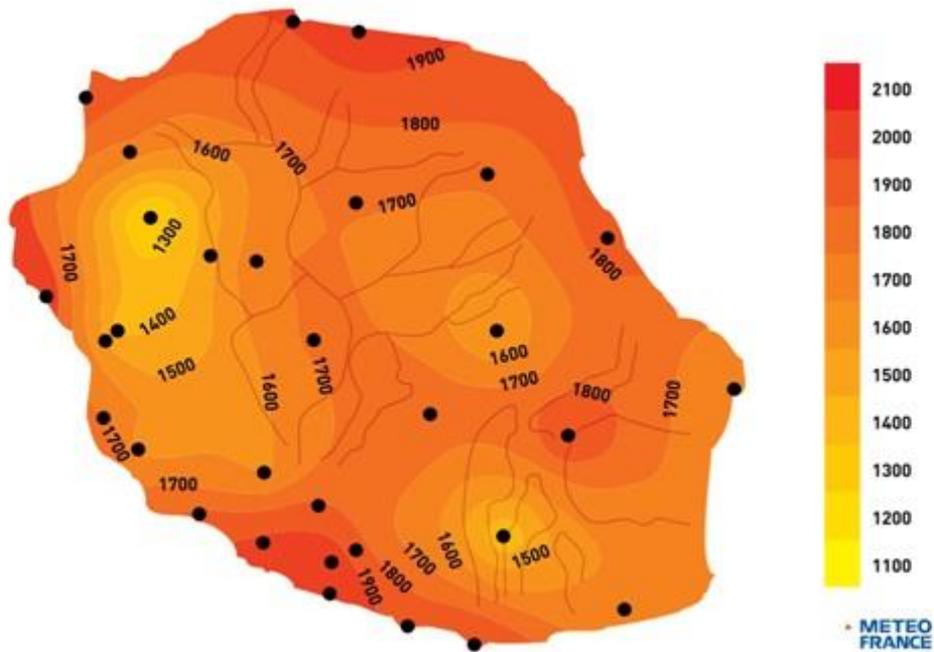
Le climat tropical d'altitude prédomine. Les précipitations dépassent les 5 000 mm par an pour 200 à 230 jours de pluie. (Normales 1971-2000).

De plus, Sainte-Suzanne est particulièrement soumise au risque cyclonique, la majorité des dépressions tropicales venant du nord et de l'est de l'île.

### Les vents

Sainte-Suzanne est soumise à un régime presque constant de vents d'est-sud-est dominants qui correspond aux alizés (supérieur à 10 m/s plus de 200 jours/an - station Bras Pistolet), plus particulièrement de juin à octobre. De janvier à mars, la commune peut être exposée à des vents violents de secteur nord provoqués par le passage de tempête tropicale ou de cyclones.

## Actinométrie



Carte du rayonnement global à l'horizontale en kWh/m<sup>2</sup> (Source : ARER)

L'insolation sur l'île de La Réunion se caractérise par un ensoleillement habituellement plus important le matin. Sur la région nord-est, la durée moyenne d'insolation annuelle est comprise entre **1500 h/an pour les hauts** et **2 500 h/an sur la frange littorale**. (calcul basé sur la période entre 1966 et 1995) ;  
*Source : Météo France, Atlas climatique de la Réunion 2011).*

Selon les secteurs de la commune le rayonnement varie entre 1700 et 1800 kWh/m<sup>2</sup> et par an.

## Les cyclones et dépressions tropicales

Dans le bassin sud-ouest de l'Océan Indien, en moyenne, une douzaine de systèmes dépressionnaires tropicaux sont observés annuellement dont certains sont susceptibles d'atteindre La Réunion.

D'après les statistiques de Météo-France sur la période 1967-1997, le quart nord-est est régulièrement sur la trajectoire des cyclones. 19 % des passages ou atterrissages des tempêtes et cyclones tropicaux passant à moins de 100 km des côtes de La Réunion sont situés dans le quart nord-est.

La provenance dominante des houles cycloniques est majoritairement de secteur nord à nord-est mais la variabilité des trajectoires de cyclones ne permet pas de généraliser cette hypothèse.

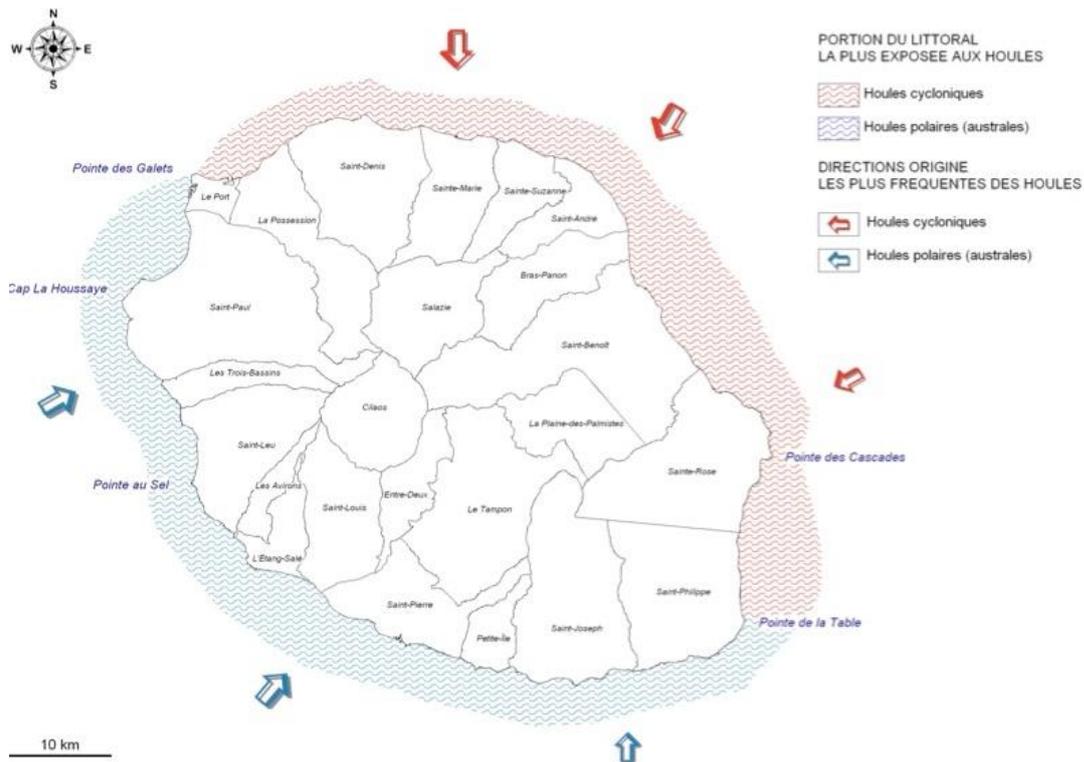


Schéma représentant la provenance des houles et l'exposition du littoral en kWh/m<sup>2</sup> (Source : [risquesnaturels.re](http://risquesnaturels.re))

De manière générale, la formation fréquente de dépressions tropicales ou de cyclone (un cyclone tous les quatre ans à moins de 70 km de l'île en moyenne) est à prendre en compte dans la conception des aménagements du fait des risques liés aux fortes houles et aux épisodes pluvieux et éoliens extrêmes.

### 2.1.2. Topographie et pédologie

#### La topographie

CF. : ATLAS CARTOGRAPHIQUE : CARTE 1 : MILIEU PHYSIQUE : RELIEF ET TOPOGRAPHIE DE LA COMMUNE DE SAINTE-SUZANNE

La commune de Sainte-Suzanne s'établit sur les pentes de la planèze de la Rivières des Pluies à la rivière du Mât. Elle est délimitée à l'ouest par la ravine des Chèvres, à l'est par la Grande Rivière Saint Jean et au sud par la Ravine des Fleurs Jaunes (affluent de la Rivière du Mât) qui borde le cirque de Salazie.

Elle s'étend de la plaine alluviale (Plaine du Champ-Borne) à la Plaine des fougères et culmine à 1 268 mètres NGR. La **plaine alluviale**, bordée de galets, constitue la partie littorale de la commune et dessine plusieurs pointes de long de la côte : Pointe de la Ravine des Chèvres, Pointe des Haziers, Pointe de Bel-Air. Elle est irriguée par des ravines et rivières (ravine du Grand Hazier, Petite Rivière Saint Jean, ruisseaux...). Les pentes, inférieures à 10% y sont relativement douces.

Dans la **partie centrale** de la commune, les pentes s'accroissent par endroit notamment dans les secteurs où le réseau hydrographique a entaillé la planèze. Ces entailles correspondent aux remparts constitués par :

- La rive gauche de la Petite Rivière Saint-Jean
- Le cours moyen et aval de la rivière Sainte- Suzanne
- Le cours aval de la ravine des Chèvres
- Le cours aval de ravines secondaires : ruisseau Emmanuel, ruisseau des Vignes...

Dans **sa partie haute**, elle est constituée de deux petits plateaux : le Grand Plate (1 400 m) et le Petit Plate (1 000 m). Leurs versants nord présentent de fortes pentes (30 à 50%) qui s'adoucissent progressivement en descendant vers le littoral.

La rivière Sainte-Suzanne, ponctuée de bassins (Bœuf, Grondin) et cascades (Niagara), traverse toute la commune creusant un lit à fortes pentes.

### *La nature des sols*

#### *Géologie et Relief*

Sainte-Suzanne se situe sur le versant nord-nord-est du massif du Piton des Neiges. Elle est établie sur des terrains volcaniques datant de -200 000 à -30 000 ans, qui correspondent aux coulées des phases III et IV de la formation du massif.

#### *Pédologie*

Sainte-Suzanne se situe sur une planèze, de pentes faibles et fortes, dont l'érosion a permis la formation de sols propice à l'agriculture, en particulier proche du littoral. Trois types de sols sont intéressants pour l'agriculture :

- **Sols ferrallitiques bruns** (entre la Ravine des chèvres et la Grande Rivière Saint-Jean jusqu'à 150 m d'altitude) : sols rougeâtres, très épais et bien structurés, très propices en particulier à la culture de la canne à sucre.
- **Sols bruns à cailloutis altérés** (deux fines bandes entre la ravine des chèvres et la ravine Sainte Suzanne) qui présentent une bonne fertilité potentielle.
- **Sols faiblement ferrallitiques andiques bruns-jaunes épais sur cendres** jusqu'à 400 à 500 m d'altitude qui présentent une fertilité moyenne (besoin d'apport d'engrais phosphatés) et représentent la limite haute de la canne.

Des sols peu intéressants pour l'agriculture : **Andosols désaturés** au-delà de 500 m.

### *2.1.3. Hydrographie*

#### *Le réseau hydrographique*

##### *Cours d'eau*

L'est de La Réunion accueille l'un des réseaux hydrographiques les plus denses de l'île et comptant parmi les rivières les plus importantes de l'île. 21 cours d'eau relevant du Domaine Public Fluvial (DPF) sont inventoriés sur la commune (voir le tableau ci-dessous). Les plus importants à l'échelle de l'île sont notamment :

- **la Rivière Sainte-Suzanne**
- **la Rivière Saint-Jean**

TABLEAU DE SYNTHÈSE DES COURS D'EAU RELEVANT DU DPF SUR LA COMMUNE DE SAINTE-SUZANNE

Nom	Affluents	Longueur (km)
<b>Rivière Sainte-Suzanne</b>		<b>19,48</b>
	Ravine Maillot	1,9
	Grande Ravine	5,13

TABLEAU DE SYNTHESE DES COURS D'EAU RELEVANT DU DPF SUR LA COMMUNE DE SAINTE- SUZANNE		
Nom	Affluents	Longueur (km)
	Ruisseau Marie-Jeanne	2,10
	Ravine Creuse	3,87
	Bras Laurent	5,71
	Bras d'Amale	3,11
	Bras Citron	2,46
	Ravine Echappé la Vie	1,64
	Bras Oiseau Blanc	1,56
	Ruisseau la Vigne	6,84
<b>Grande Rivière Saint-Jean</b>		<b>16,78</b>
	Le Foutaque	2,57
	Ruisseau Emmanuel	6,69
	Ravine Blanche	3,32
	Bras de Fer	3,45

Source : Eauréunion.fr

### *Les eaux superficielles*

Source : SDAGE Réunion

Le réseau hydrographique est constitué de deux types de cours d'eau :

- **à régime d'eau continu :**
  - La rivière Sainte Suzanne (19,6 km) : prenant sa source dans les hauts de la commune de Sainte-Marie, dans la Plaine des Fougères, elle pénètre sur le territoire communal dans le secteur des Hauts de la Perrière. C'est là que rencontrant les eaux de Bras Citron et de Bras Laurent (entre autres), son écoulement s'oriente sud-ouest-nord-est. De nombreux bassins jalonnent la rivière Sainte Suzanne dans la partie la plus encaissée de son cours. Une fois les remparts passés, elle adopte un tracé sinueux dans la plaine littorale.
  - La rive gauche de la Petite rivière Saint-Jean : la Petite Rivière Saint-Jean prend naissance sur le flanc Nord du plateau du Petit Plate. Alimentée par le Bras Pistolet, le Grand Bras, le Bras Douyère elle se jette dans la Grande Rivière Saint Jean en aval de quartier Français (entre autres).
  - La rive gauche à l'aval de la Grande rivière Saint-Jean.

Provenant des pentes externes du cirque de Salazie, elles irriguent la plaine littorale. Elles sont alimentées par les précipitations et des eaux souterraines suffisantes pour s'écouler toute l'année. Les rivières adoptent un régime torrentiel (en amont de la Cascade Niagara pour la Rivière Sainte-Suzanne), évacuant rapidement les eaux vers l'océan.

Le cours de la rivière Sainte Suzanne est jalonné d'une douzaine de cascades et bassins dont l'accès est souvent difficile.

Le lit de la rivière fait l'objet d'une attention particulière afin de perturber au minimum les relations entre eaux douces et eaux de mer, en particulier pour la circulation des poissons. Les écosystèmes de la rivière Sainte-Suzanne sont perturbés par des prélèvements en amont (débit perturbé) et en aval par les aménagements hydrauliques. Les écosystèmes de la Grande Rivière Saint-Jean sont perturbés en aval par les rejets domestiques et industriels.

La Rivière Sainte-Suzanne ainsi que la Grande Rivière Saint-Jean et la petite Rivière Saint-Jean bénéficient de mesure de protection de la faune piscicole et de son habitat par application de l'article L 232-3 du Code Rural.

• **à régime d'eau intermittent :**

- La ravine des chèvres
- La ravine du Grand Hazier
- ...

Elles collectent les précipitations de la planète et sont en eaux exclusivement en période cyclonique ou dépressionnaire. Elles sont bordées de remparts où se trouvent des reliques de végétation remarquables mais aussi des sites de nidification d'oiseaux. Elles constituent un corridor entre les Hauts et le littoral de la commune.

*Principales pressions d'origine anthropique sur les cours d'eaux superficiels.*

Pour ces deux cours d'eau, les pressions exercées sur la base des activités ont été appréciées dans l'état des lieux du comité de Bassin de la Réunion en 2013.

Le tableau ci-dessous fait le bilan des différents niveaux de pressions auxquelles sont soumises les deux cours d'eau principaux de la commune :

Type de pression	Niveau de pression par cours d'eau	
	Rivière Saint-Jean	Rivière Sainte-Suzanne
Assainissement collectif	Faible	Faible
Assainissement non collectif	Forte	Faible
Ruissellement	Modérée	Faible
Industrie	faible	Faible
Elevage	faible	Faible
Fertilisation	Forte	Forte
Agriculture	Très forte	Modérée
Prélèvement d'eau	Modérée	Faible
Obstacle à la franchissabilité	Faible	Très forte
Pêche aux bichiques	Très forte	Faible
Pêche en eaux douce	Forte	Forte
Braconnage	Forte	Forte

*Source : Etat des lieux 2013, Comité de Bassin de la Réunion.*

La Rivière Saint Jean et la Rivière Sainte-Suzanne sont soumises à une **pression forte en termes de fertilisation des sols** pouvant s'exprimer par une pollution aux nitrates. Elles sont également toutes deux soumises à **une forte pression exercée par la pêche en eau douce et le braconnage**.

La **Rivière Sainte-Suzanne** dans son secteur aval, est soumise principalement à une **très forte pression vis-à-vis de sa franchissabilité écologique**. En revanche la **Rivière Saint Jean** est soumise à une **très forte pression agricole et à la pêche aux bichiques**.

## *Hydrogéologie*

### **CF. : ATLAS CARTOGRAPHIQUE : CARTE 11 : CAPTAGE D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE ET PERIMETRES DE PROTECTION ASSOCIES**

La seule ressource souterraine en eau sur le territoire de la commune de Sainte-Suzanne est la nappe de base de la Rivière du Mât (ainsi que les communes de Saint-André, Saint-Benoît). Il s'agit d'un complexe aquifère hétérogène profond, de grande capacité, en équilibre avec le biseau salé et recouvert par une couche géologique imperméable qui confine l'eau et la protège des pollutions.

Cette ressource souterraine à vocation intercommunale, est identifiée comme nappe stratégique par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Réunion (SDAGE).

#### *2.1.4. L'essentiel*

La localisation de la commune sur le quart nord-est de l'île, sur la côte aux vents fait de Sainte-Suzanne, une zone à la pluviométrie prononcée tout au long de l'année. Elle permet, en hiver austral de limiter les épisodes de sécheresse, mais elle est, en été, source de désordres hydrauliques. La gestion des eaux pluviales et de leur ruissellement est un enjeu fort à l'échelle communale.

Le climat chaud et tropical et l'ensemble de ses caractéristiques doivent être intégrés 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).

Le réseau hydrographique est important : deux des treize rivières de la Réunion (Rivière Sainte-Suzanne et Rivière Saint-Jean) irriguent le territoire de Sainte Suzanne. La préservation de la qualité de ces milieux représente donc des enjeux forts, biologiques et économiques, liées en partie à l'exploitation de la ressource en eau. Des enjeux socio-culturels sont également présents symbolisés par la pêche aux bichiques, pratiquée sur les embouchures.

Le réseau hydrogéologique représente une réserve d'eau importante, classées en aquifère stratégique dont la sensibilité est à prendre en compte par rapport à la définition des projets agricoles.

Enfin, la nature des sols rend le secteur très favorable à la culture : jusqu'à mi-hauteur, les sols sont riches, et figurent parmi les meilleures terres à cannes de l'île. Cependant, ils sont menacés par les pratiques intensives.

## 2.2. Les ressources naturelles

### 2.2.1. Les ressources en eau

La micro-région Est se caractérise par la présence d'un important réseau hydrographique (se référer au chapitre « milieu physique »). L'exploitation de la ressource est dédiée principalement à l'alimentation en eau potable, l'irrigation agricole et l'usage industriel. Plusieurs captages et forages alimentent la commune par « réseaux » de distribution.

#### *Les usages de consommation*

##### **Consommation**

De manière générale, le volume d'eau disponible en eau potable sur la commune est (*en 2013, d'après l'office de l'eau : eaufrance.fr 2015*) de **2 905 491 m<sup>3</sup> produit. 1 705 797 m<sup>3</sup> d'eau sont consommés.** Le rendement net du réseau est donc de 74,60%. Le Grenelle 2, prévoit un rendement de 74%, le réseau de distribution est donc bon, même si les fuites peuvent toujours être améliorées.

Sainte-Suzanne compte en 2014 un total de 7 896 abonnés pour l'approvisionnement en eau potable. La demande est en faible augmentation avec 7 757 abonnés en 2011.

La consommation d'eau varie selon les usages. En 2011 :

- **1 592 698 m<sup>3</sup>** pour des usages domestiques,
- **15 729 m<sup>3</sup>** pour les usages industriels,
- **46 345 m<sup>3</sup>** pour les appareils publics,
- **65 397 m<sup>3</sup>** pour des bâtiments communaux.

Cependant les données de consommation ne concernent que les abonnés recensés et sont donc mal renseignées à Sainte-Suzanne. La banque de données sur l'eau de l'office de l'eau ne détient pas d'information relative au volume utilisé par l'agriculture et l'irrigation alors que plus **d'un millions de m<sup>3</sup>** sont dédiés à cet usage.

##### **Irrigation et usage agricole**

La commune de Sainte-Suzanne n'est pas concernée par un périmètre irrigué.

##### **Consommation industrielle**

Sur la commune de Sainte-Suzanne, l'industrie sucrière nécessite des prélèvements d'eau.

Les sucreries fonctionnent essentiellement de juin à décembre durant la saison sucrière (coupe de la canne à sucre), alors que le reste de l'année la consommation en eau correspond à des usages d'entretien du matériel.

**Tableau de consommation en eau à usage industriel sur la commune de Sainte-Suzanne**

	Consommation en eau (milliers de m3)	
	2005	2010
Sucreries Sainte Suzanne	1 076 857	2 331 824

### *Aquaculture*

A la Réunion, des prélèvements d'eau en rivière alimentent des bassins d'élevage piscicole. Les rejets se faisant de façon continue au fil de l'eau, ces activités n'ont apparemment pas ou peu d'incidence sur les ressources disponibles. Elles peuvent cependant perturber la continuité hydraulique des ravines.

A Sainte-Suzanne, on dénombre une pisciculture de tilapias en eau libre (rivière Saint Jean).

## *Les activités socio-économiques et de loisirs*

### *Pêche*

Il existe quatre AAPPMA (Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique) recensées à La Réunion. La pêche traditionnelle est pratiquée dans les différents cours d'eau de la commune.

La commune de Sainte –Suzanne dépend de l'AAPPMA de Saint-André.

### *Pêche aux bichiques*

Cette pratique de pêche traditionnelle concerne les alevins de l'espèce de Cabot bouche ronde (*Sicyopterus lagocephalus*). Elle est pratiquée sur toutes les embouchures des rivières à écoulement pérenne de l'île. Cette pêche, culturellement ancrée à La Réunion, se pratique à la nasse, d'octobre à février, et alimente des circuits informels de commercialisation liés à la forte valeur marchande du bichique. Sur la commune de Sainte-Suzanne, la pêche aux bichiques a lieu à 2 endroits :

- à l'embouchure de la rivière Saint-Jean ;
- à l'embouchure de la rivière Sainte-Suzanne.

La pêche aux bichiques ne fait pas l'objet actuellement de contrôle malgré les conséquences sur le milieu naturel.

La gestion des peuplements piscicoles et leur état de conservation est à considérer en fonction des ces pratiques. En effet, la question du braconnage dans les rivières se pose de manière importante, au regard des techniques de pêche parfois utilisées avec le déversement de produits toxiques d'origine végétale ou de synthèse (javel, chaux, phytosanitaires), entraînant une modification des conditions du milieu et limitant le développement de certains espèces de poissons. En outre, la qualité générale des peuplements des cours d'eau est également en rapport avec la qualité des eaux dans les embouchures des rivières. En effet, ces zones sont des sites de migration de l'ensemble des espèces alors qu'elles sont situées à proximité des sites urbains (rejets d'eaux pluviales potentiels) et en aval des bassins versants agricoles.

### *Zone de baignade et activité touristiques*

Une seule zone où se pratique des activités nautiques existe à Sainte-Suzanne. Elle est le stade en Eau Vive Intercommunal, seule rivière artificielle de l'Océan Indien. Il est alimenté par les eaux de la Rivière Sainte-Suzanne, dont il occupe la rive gauche près de son embouchure. Le stade accueille aujourd'hui les activités de kayak, canoë et rafting. Il est situé à proximité du Parc du Bocage.

La baignade est actuellement interdite en mer sur le territoire communal.

## Alimentation en eau potable (AEP)

Cf. ATLAS CARTOGRAPHIQUE : CARTE 11, CAPTAGES D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE (AEP) ET PERIMETRES DE PROTECTION ASSOCIES. SOURCES (ARS, 2014)

### Unités de captage et distribution

La commune de Sainte-Suzanne, compte **6 stations de production** d'eau potable ayant un débit supérieur à 10 m<sup>3</sup>/j ou desservant plus de 50 personnes. Les principales sources d'alimentation en eau de la commune sont les nappes des rivières Sainte-Suzanne et Saint-Jean. (Source : Comité de Bassin : Etat des lieux 2013 du district hydrographique de la Réunion, Registre des zones protégées ; ARS, Bilan 2013- les périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation à La Réunion).

- **3 captages sont alimentés par les eaux de surface** (Bel Air, Au-dessus des 3 frères et Saint-Vivienne).
- **3 captages sont des forages en eaux souterraines** (forage Dioré, forage Terre Rouge 1 et forage Terre Rouge 2) ;

**TABLEAU DE SYNTHESE DES CAPTAGES EN SERVICE SUR LA COMMUNE**

Nom de la prise d'eau	Type de prise d'eau	Réseau	Usage (alimentation eau potable ou besoins agricoles)	Nature (eaux superficielles ou souterraines)	Périmètre de protection État de la procédure	Volume prélevé en 2013 (m <sup>3</sup> )	Débit (m <sup>3</sup> /j)
Bel Air	Forage		AEP	ESO	AP du 22/12/2009	Pas de donnée	Pas de donnée
Au-dessus des Trois Frères	Forage	Marencourt	AEP	ESO	AP du 29/03/2005	Pas de donnée	Pas de donnée
Saint Vivienne	Forage		AEP	ESO	AP du 29/03/2005	653 769	1 154
Bras Douyère	Captage	Bellevue, Renaissance, Liberté, Deux rives, commune d'Ango, commune de Carron, commune de Bègue les Hauts	AEP	ESU	Avis de Guy BILLARD (hydrogéologie agréé) en juillet 2000	502 517	1 300
Vallery	Captage	Petite rivières Saint Jean, Deux rives les hauts, Bras Pistolet	AEP	ESU	Moyennement vulnérable	153 452	330
Bassin Pilon	Captage	Bagatelle, Marencourt	AEP	ESU	Avis de Guy BILLARD (hydrogéologie agréé) en juillet 2000	613 843	2 117

Source : ARS 2014 et Office de l'eau : eaufrance.fr, 2013.

### *Périmètre de protection des captages*

Au 31 décembre 2013, à la Réunion, seuls 41% des captages bénéficient d'une Déclaration d'Utilité Publique (DUP) visant à la protection des captages. Or d'après la loi du 09 Aout 2004, l'objectif visé à l'échelle nationale est d'une DUP pour 100% des captages en 2010. Sur la commune de Sainte-Suzanne, 3 périmètres de protection sont réglementairement instaurés par arrêté préfectoral : « au-dessus des 3 frères », Bel Air et Saint-Vivienne. Ils correspondent en 2013 à 50 à 75% du volume d'eau produit. (ARS, Bilan 2013 : les périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation à La Réunion)

Globalement, les ressources sont donc mal protégées car les périmètres de protection ne sont pas tous établis et la qualité des eaux prélevées dépend fortement des aléas climatiques.

### *Qualité de l'eau destinée à la consommation humaine*

La qualité de l'eau potable semble (à quelques exceptions) conforme d'après les résultats des analyses disponibles sur le site du ministère (sante.gouv.fr, 2015). Cependant certains paramètres sont parfois au-dessus des limites de qualité, notamment en concentration d'Escherichia coli. Malgré une qualité globale qui peut paraître plutôt bonne, les épisodes pluvieux impactent de manière importante la qualité de l'eau consommée.

Plus généralement, la qualité de l'eau destinée à la consommation doit être améliorée car les alertes à la pollution sont très fréquentes (pressions d'origine anthropique, notamment) et la commune est vulnérable aux aléas climatiques.

### *Qualité générale des eaux superficielles*

D'après l'état des lieux du comité de bassin 2013, la qualité de la rivière Saint Jean est bonne.

La Rivière du Mât en revanche présente un état biologique et écologique « mauvais ».

Code masse d'eau	Nom	Etat chimique	Etat physico-chimique	Etat Biologique	Etat écologique	Paramètre déclassant
FRLR03	Rivière Sainte-Suzanne	Bon	Bon	Mauvais	Mauvais	Paramètre biologique - poisson-
FRLR04	Rivière Saint-Jean	Bon	Bon	Bon	Bon	-

Source : État des lieux 2013 du district hydrographique de La Réunion. OLE

Pour ces deux masses d'eau, le SDAGE 2016-2021 a fixé l'objectif de bon état global (chimique et écologique) à l'horizon 2021.

Nota : la qualité de la masse d'eau cotière Sainte-Rose – Saint-Suzanne, dont dépend le littoral communal a également un objectif de bon état qualitatif fixé à l'horizon 2021.

## 2.2.2. Les ressources minérales

Le premier Schéma Départemental des Carrières de La Réunion, révisé en 2010, définit les conditions générales d'implantation des carrières, compte tenu de l'intérêt économique national et régional, des besoins en matériaux et de la protection de l'environnement. Le territoire de la commune de Sainte-Suzanne présente des ressources minières en roches massives. Des argiles sont également accumulées au pied des planèzes mais non exploités. L'exploitation de ces ressources est limitée car elle prend en considération les zonages d'intérêt écologique, la proximité de zone urbanisée, les périmètres de protection des captages pour l'alimentation en eau potable et d'autres facteurs tels que la proximité d'une nappe phréatique. Des ressources ont été identifiées à l'intérieur des « espaces carrières » répertoriés dans le schéma départemental de carrières. Deux sites sont en exploitation concernant l'extraction de roche massive. Un troisième site d'exploitation a été supprimé en 2009 en raison de la présence d'un captage AEP.

Référence de l'espace carrière	20.02	ERM04
Nom	Hauts de Sainte-Suzanne	Panne
Type de matériaux	Roches Massives	Roches Massives
Superficie (ha)	271	97
Estimation volume en Mm <sup>3</sup>	3	7
% du volume total estimé sur le Département	8,6	1,8
Occupation sol	Forêt, culture de canne à sucre	Culture de canne à sucre
Classe environnementale	2	2
Données environnementales	100% Parc National 67% espace agricole 57% ZNIEFF 2 12% PPR	18% Parc National 9% alimentation de captage 97% espace agricole 16% zone rouge de PPR

Source : Schéma Départemental des carrières de La Réunion, Région Région/BRGM/SICRE 2010

### 2.2.3. Les espaces agricoles et forestiers

#### *Les espaces forestiers*

Les forêts relevant du régime forestier au titre de l'article L.111-1 du Code Forestier sont inaliénables et imprescriptibles. On distingue ainsi :

- les forêts et terrains à boiser faisant partie du domaine de l'Etat (forêts domaniales),
- les forêts et terrains sur lesquels l'Etat a des droits (forêts départemento-domaniales).

Ces forêts de l'État ou des collectivités relevant du régime forestier sont gérées par l'Office National des Forêts, établissement public à caractère industriel et commercial qui a en charge leur surveillance et valorisation ainsi que la rédaction d'aménagements forestiers (documents d'orientation et de planification associant les collectivités dans le cadre des comités correspondants).

Sur la commune de Sainte-Suzanne, le domaine forestier est formé de terrains départemento-domaniaux couvrant une superficie d'environ 460 ha. Ce territoire est inclus dans la forêt de la Plaine des Fougères (forêt primaire des hauts des planèzes). Cette forêt a essentiellement une vocation écologique de préservation des milieux naturels et des espèces indigènes et endémiques. Elle présente aussi une fonction importante pour la détente et le tourisme.

#### *L'agriculture : contexte et exploitation*

### **CF. ATLAS CARTOGRAPHIQUE, CARTE 10 : CARTOGRAPHIE DES USAGES ET OCCUPATION DES SOLS SUR LA COMMUNE DE SAINTE-SUZANNE**

#### *Contexte*

La commune de Sainte-Suzanne s'inscrit dans un contexte principalement rural qui s'appuie sur de faibles contraintes topographiques et l'importance des grandes terres agricoles. L'agriculture représente le principal moteur économique du secteur primaire.

La Surface Agricole Utilisée (SAU) représente le tiers de la superficie totale de la commune et 14% de l'emploi marchand. Selon le recensement générale agricole de 2010, il y a 247 exploitations agricoles sur Sainte Suzanne, en diminution de 43% depuis 1989. Malgré la présence encore prégnante de grandes propriétés agricoles sur la commune, les deux tiers des exploitations ont une taille inférieure à 5 ha. On constate aussi que 60% des agriculteurs sont âgés de moins de 50 ans, mais que la question de la succession des exploitations est un enjeu majeur puisqu'elle concerne 49% de la SAU de la commune.

Les évaluations agronomiques montrent que les potentialités agricoles et cannières des terres de la commune de Sainte-Suzanne sont importantes.

La commune a signé en 2015 la charte agricole qui définit les actions concrètes visant à renforcer l'activité agricole sur le territoire communal, en lien avec les enjeux politiques et les partenaires agricoles, à court et moyen terme. Cette charte est présentée en annexe du PLU.

#### *Activité et exploitations agricoles*

*Données issues principalement de la charte de développement agricole de Sainte-Suzanne.*

Selon le recensement général agricole de 2010, les cultures végétales occupent plus de 96% des terres agricoles de la commune, dont 86,3% uniquement pour la canne à sucre.

Sainte-Suzanne compte 150 producteurs canniers avec une surface moyenne de 13 ha, bien au-dessus de la moyenne de l'île (7,6 ha), expliquée par la présence de grandes propriétés cannières historiques.

Aidée par un milieu favorable, la filière canne à sucre est très dynamique sur la commune avec un taux de replantation élevé, une maîtrise manifeste des itinéraires techniques, une diffusion variétale performante et des méthodes de coupe qui s'adaptent à l'évolution du contexte des exploitations réunionnaises. Ce dynamisme se traduit par des rendements élevés : 80 tonnes/ha en moyenne contre 71 tonnes/ha de moyenne à l'échelle de l'île. La production de canne à sucre de Sainte Suzanne représente 9% de la production totale de l'île et 18% des cannes traitées par l'usine de Bois rouge avec 152 000 tonnes de canne à sucre, en 2013.

La diversification végétale ne représente que 9% de la sole agricole de Sainte Suzanne, soit 157 ha, dont 114 ha pour la production fruitière. Le letchi est la production de diversification la plus importante en terme de surface. Viennent ensuite, l'ananas et la banane ainsi que les agrumes dans les Hauts. Les productions maraîchères occupent une superficie de 43ha, avec une part importante des cultures vivrières telles que la patate douce et le manioc (40% des productions maraîchères). Les producteurs en diversification végétale écoulent leurs produits en majorité en circuit court, bénéficiant de la proximité de nombreux marchés forains.

Berceau de la production de vanille à La Réunion, Sainte-Suzanne ne compte plus que deux producteurs pour une surface de 2 800 m<sup>2</sup>. On y retrouve aussi La Vanilleraie, qui s'occupe de la maturation et de l'écoulement de la production d'une trentaine d'agriculteurs. Elle propose aussi une offre de découverte touristique sur son site.

L'élevage occupe une place plus marginale sur la commune avec 23 éleveurs recensés par les services de la Chambre d'Agriculture en 2013. On retrouve surtout des productions d'animaux en bâtiment, telles que la volaille, le caprin, le porc et la cuniculture.

#### 2.2.4. Les sources d'énergies renouvelables

*Les données sont principalement issues du Bilan Energétique de la Réunion pour l'année 2013, réalisé par l'ARER et du SRCAE (2013).*

Entre les années 2000 et 2011, la consommation d'énergie finale a augmenté de 38% à la Réunion, avec un taux de dépendance énergétique aux alentours de 88%. Entre 2000 et 2013, le taux de pénétration des énergies renouvelables est passé de 47% à 37,8%, malgré la mise en service récente de nouveaux moyens de productions d'électricité à base d'énergies renouvelables.

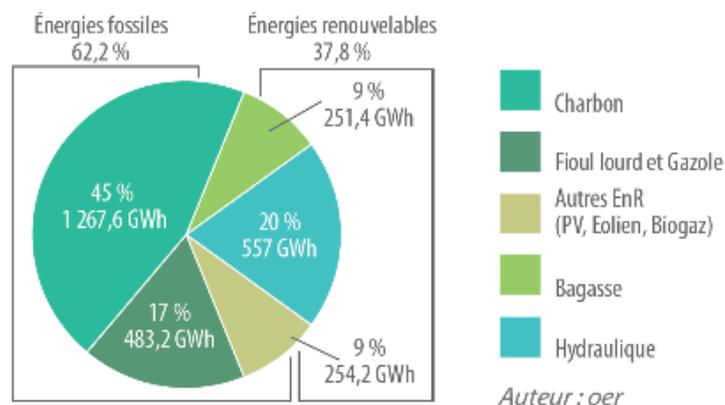
La consommation d'énergie finale s'élevait à 957,3 ktep, dont deux tiers dédiés aux transports.

La consommation électrique représente 1/3 des consommations finales totales et est alimentée à hauteur de 37,8% par des énergies renouvelables. Les actions de réduction des consommations, de maîtrise de la demande en énergie sont donc accompagnées d'une politique de développement des énergies renouvelables forte, permettant de diversifier le bouquet énergétique.

Différents types de productions énergétiques sont donc déjà développés à La Réunion. On distingue ainsi :

- L'hydroélectricité ;
- L'éolien ;
- L'énergie solaire ;
- La biomasse ;
- Les énergies marines.

### Production électrique totale par type d'énergie en 2013 :



Production électrique totale par type d'énergie, pour l'année 2013. (Source : OER, 2014)

#### *La biomasse*

La valorisation de la bagasse (résidu ligneux de la canne à sucre) représente la seconde plus grande production d'énergie renouvelable locale. Elle est une énergie renouvelable stable, présentant une production peu fluctuante (indépendante des conditions climatiques). La valorisation énergétique de la biomasse comprend trois principales filières : le bois, le biogaz et les biocarburants.

La commune de Saint-Suzanne est un acteur dans la production thermique par la biomasse de part sa culture importante de la canne à sucre.

A l'échelle de l'île, la bagasse permet de produire 9 % de la production électrique totale annuelle.

#### *L'énergie éolienne*

Le territoire de Sainte-Suzanne est dans une zone favorable au développement d'énergie éolienne. D'ailleurs, la commune a été l'une des premières sur le plan régional dès 2005 à mettre en place un parc éolien significatif dans les « Hauts de la Perrière », plus grand parc éolien de La Réunion. En effet, la ferme éolienne de la Perrière rassemble 37 aérogénérateurs installés en 2006-2007. Soumis au régime des alizés, ils permettent la production de 15 MWh/an et alimentent ainsi en énergie l'équivalent de la population sainte-suzanienne (22 000 habitants).

**Cf. ATLAS CARTOGRAPHIQUE, CARTE 10 : CARTOGRAPHIE DES USAGES ET OCCUPATION DES SOLS SUR LA COMMUNE DE SAINTE-SUZANNE**

#### *L'énergie solaire*

L'énergie solaire thermique (chauffe-eau solaire) ou électrique (photovoltaïque), est relativement bien développée sur la commune et à l'échelle de l'île. De nombreux foyers sont équipés de chauffe-eaux solaires thermiques. Des actions ont été entreprises aussi sur les bâtiments publics en faveur de la production de l'énergie solaire.

### *Le biogaz*

Le biogaz issu de la méthanisation des déchets organiques présente un potentiel de valorisation énergétique important pour contribuer à atteindre l'autonomie électrique. La production d'énergie à partir du biogaz de décharges est une des techniques envisageables.

Deux micro turbines de 30 kW ont été installées sur l'ISDND de Sainte Suzanne en 2006 et deux moteurs en 2009 pour valoriser au mieux le potentiel du gisement. La production totale est de 1,9 MW par an.

### *Les énergies marines*

La production d'électricité peut provenir de différents mécanismes physiques générateurs d'énergie qu'offrent les mers et océans. Il peut s'agir de la houle, des courants, des marées, ou encore des gradients osmotiques ou thermiques au sein des mers et océans.

Deux modes opératoires sont à ce jour privilégiés à la Réunion selon quatre technologies exploitant l'énergie de la houle ou celle des différences de température surface/profondeur.

- Les projets liés à l'énergie de la houle, considérée comme une énergie de semi-base ;
- Les projets liés à l'énergie thermique des mers, considérée comme une énergie de base, dont le SWAC (Sea Water Air Conditioning) par utilisation directe de l'eau froide des profondeurs pour la climatisation des locaux et les ETM (Energie Thermique des Mers) qui consiste à utiliser la différence de température qui existe naturellement entre la surface et les profondeurs de l'océan.

Aujourd'hui seuls les projets SWAC sont rentrés dans leur phase opérationnelle, à Saint Pierre et Saint-Denis.

Ce potentiel n'est pas connu sur le territoire de Sainte-Suzanne.

### *PCET de la CINOR (2014-2019)*

Le PCET de la Communauté Intercommunale du Nord de la Réunion (CINOR) a été lancé en 2012. Son plan d'action (2014-2019) a été voté en 2014.

## **2.2.5. Le patrimoine naturel et la biodiversité**

### *Les zonages réglementaires du patrimoine naturel*

Les zonages réglementaires correspondent aux zonages de sites au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur dans lesquels l'implantation d'un aménagement peut être interdit ou contraint. A titre d'exemple, ce sont les sites classés ou inscrits, les arrêtés préfectoraux de protection de biotope, les parcs nationaux, les réserves naturelles ...

**CF. ATLAS CARTOGRAPHIQUE, CARTE 2 : PERIMETRES DES ZONAGES REGLEMENTAIRES DU MILIEU NATUREL.**

### *Le Parc National de La Réunion*

Créé par décret du 5 mars 2007 (décret n°2007-296), le Parc National s'inscrit dans une volonté forte et partagée d'adapter l'outil aux conditions et aux contextes locaux, et de concilier les impératifs de conservation du patrimoine et de développement local pour une population en forte croissance. La réglementation du Parc national ne s'applique que dans le « Cœur du Parc ».

Sur la commune de Sainte-Suzanne, une partie de la portion haute de la commune est incluse dans le **cœur du Parc sur une surface de 803 ha**, soit 14 % de la surface totale communale (intégrant notamment la plaine des fougères, classé en ZNIEFF de type 1 et l'ENS « Bras de Fer »). En tant que signataire de la Charte du Parc National, la commune est également concernée par la zone d'adhésion du Parc national dans les hauts de pentes et au niveau de la Rivière Sainte-Suzanne et de la rivière Saint-Jean.

### *Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)*

Les départements ont la possibilité de délimiter, au titre de la politique départementale des Espaces Naturels Sensibles (ENS), des zones de préemption (loi du 18 juillet 1985).

L'identification de ces ENS a pour objectifs :

- la protection et la valorisation du patrimoine naturel présentant une valeur patrimoniale sur le plan écologique ou paysager ;
- l'ouverture au public des sites pour permettre une appropriation de ce patrimoine par le plus grand nombre ;
- la préservation de l'environnement au service de l'insertion des publics en difficulté.

Pour financer sa politique, le Département dispose d'une ressource fiscale : la Taxe Départementale des ENS (TDENS), perçue sur les ouvrages soumis à permis de construire.

Sur la commune de Sainte-Suzanne, un Espace Naturel Sensible est répertorié : Bras de Fer.

### *Les sites du Conservatoire du Littoral*

Le Conservatoire du littoral, membre de l'Union Mondiale pour la Nature (UICN), est un établissement public créé en 1975. Il mène une politique foncière visant à la protection définitive des espaces naturels et des paysages sur les rivages maritimes et lacustres et peut intervenir dans les cantons côtiers en métropole, dans les départements d'Outre-mer, ainsi que dans les communes riveraines des estuaires et des deltas et des lacs de plus de 1000 hectares. Il acquiert des terrains fragiles ou menacés à l'amiable, par préemption, ou exceptionnellement par expropriation. Des biens peuvent également lui être donnés ou légués. Après avoir fait les travaux de remise en état nécessaires, il confie la gestion des terrains aux communes, à d'autres collectivités locales à des associations pour qu'ils en assurent la gestion dans le respect des orientations arrêtées.

Sur la commune de Sainte-Suzanne, le Conservatoire du Littoral n'est pas propriétaire de sites naturels remarquables.

Toutefois, à travers sa stratégie d'intervention et d'acquisition, le Conservatoire du Littoral a identifié 2 sites naturels prioritaires : littoral entre secteurs de « la Marine » et du « Quartier Français ») ainsi que « **la Pointe des Haziers** ». Ce site correspond à un périmètre autorisé pour le Conservatoire du littoral, zonage dans lequel toutes parcelles à vendre peut être achetée par le Conservatoire sans réserve.

## Les zonages d'inventaires du patrimoine naturel

### CF. ATLAS CARTOGRAPHIQUE, CARTE 3 : PERIMETRES DES ZONAGES D'INVENTAIRE DU MILIEU NATUREL.

#### Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique n'ont pas de valeur juridique directe. Elles doivent cependant être prises en compte dans les projets d'aménagement.

Les ZNIEFF sont de deux types :

- Les ZNIEFF de type I, qui correspondent à des zones de richesse biologique exceptionnelle et un patrimoine naturel remarquable à conserver ;
- Les ZNIEFF de type II, qui correspondent à de grands ensembles naturels riches ou assez peu modifiés présentant des potentialités écologiques.

Sur la commune de Sainte-Suzanne, au total, 5 ZNIEFF de type I et 2 ZNIEFF de type II sont recensées. La surface occupée par les ZNIEFF de type I correspond environ à 16 % de la surface communale. Les spécificités naturelles et remarquables de la commune sont notamment représentées à travers l'identification de ces sites comme la forêt primaire de la Plaine des Fougères et les différents cours d'eau de la commune.

Code régional	Nom	Superficie (ha)
ZNIEFF de type I		
0001-0033	Plaine des Fougères	868
0001-0190	Cours de la Rivière Sainte-Suzanne	21
0001-0191	Cours de la Rivière Grande et Petite Rivière Saint Jean	14
0000-0188	Ravine Emmanuel	9,43
0052-0001	Aval de la Rivière Sainte-Suzanne	8,2
TOTAL : 920,63 ha (soit environ 16 % du territoire communal)		
ZNIEFF de type II		
0001	Mi-pentes du Nord-Est	651
0052	Littoral de Sainte-Suzanne	11
TOTAL : 662 ha (soit environ 11% du territoire communal)		

Synthèse des ZNIEFF présentes sur le territoire communal (Source : DEAL 974, 2012)

#### Les zones humides

Les inventaires patrimoniaux des zones humides de la Réunion menés en 2003 et 2009 ont permis d'identifier ces espaces de transition entre les milieux terrestres et aquatiques. Les zones humides sont en effet définies à l'article 20 de la Loi sur l'Eau de 2006 comme « des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». Ces inventaires répondent à la politique de préservation de ces espaces constituant des habitats naturels riches et un élément fonctionnel de l'hydrosystème.

Sur la commune de Sainte-Suzanne, une zone humide est identifiée : la zone humide du Bocage (méandres du bocage de la rivière Sainte-Suzanne) qui a fait l'objet d'un inventaire en 2011. Neuf espèces de poissons (dont 8 indigènes) et 3 espèces de macrocrustacés (toutes indigènes) ont été inventoriées.

À noter que le Bocage Sainte-Suzanne fait partie intégrante du cours d'eau de la rivière Sainte-Suzanne ; un seuil répartiteur permet l'alimentation en eau du bocage et ce seuil doit, de fait, être maintenu afin de garantir une alimentation en eau suffisante du bocage.

### *Classement au patrimoine mondial de l'UNESCO*

L'île de la Réunion a fait son entrée en 2010 au Patrimoine mondial de l'UNESCO. Le périmètre retenu correspond au cœur du parc national de la Réunion, créé en 2007, qui couvre environ 40 % de la surface de cette île tropicale et volcanique, où le piton de la Fournaise entre régulièrement en éruption.

La Réunion est le 35<sup>ème</sup> site français inscrit au Patrimoine Mondial, et le quatrième site naturel.

Aucune réglementation particulière n'étant imposée par l'Unesco, ce sont les lois, les réglementations, les documents d'aménagement et de gestion propres à la France et au Parc National de la Réunion qui s'appliquent.

Des mesures de protection et de gestion sont ainsi requises par le classement. En effet, le bien bénéficie d'une protection juridique effective grâce à son classement en Parc National. Pour veiller à la valeur universelle exceptionnelle du bien, il faudra une application efficace et adaptative du plan de gestion en évolution pour le Parc National de La Réunion ainsi que des ressources financières et humaines suffisantes et à long terme.

Concernant la commune de Sainte-Suzanne, la partie haute de la commune est concernée par ce classement, au niveau notamment de la limite correspondant à celle du Parc National de La Réunion.

### *Réseaux Ecologiques à la Réunion*

Une « étude préalable d'identification et de cartographie des réseaux écologiques à la Réunion » a été pilotée de 2012 à 2014 par la DEAL. Son objectif était double :

- proposer une méthodologie d'identification des réseaux écologiques adaptée aux milieux et espèces réunionnaises ;
- produire des cartes de référence, en complément des espaces de continuité du SAR, pour apporter un appui aux collectivités porteuses de SCoT et de PLU, sur la définition de la Trame Verte et Bleue.

Sur la base de ce second objectif, il s'agit d'un porter à connaissance précieux dans le cadre de cette étude, dont un des objectifs est d'identifier la TVB communale en vue d'alimenter la révision du PLU en cours.

Cette étude décrit le territoire réunionnais entre continuités écologiques et éléments de fragmentation.

### **CF. ATLAS CARTOGRAPHIQUE, CARTES 4 A 9 RELATIVES AUX RESEAUX ECOLOGIQUES DE LA REUNION**

Le territoire de Sainte-Suzanne est composé d'éléments de fragmentation des espaces naturels, trois secteurs peuvent être différenciés :

- Les bas de la commune, urbanisés et dont les embouchures des rivières Sainte-Suzanne et Saint-Jean et un espace boisé constituent les seuls réservoirs de biodiversité potentiels ou fonctionnels ;
- Les Hauts, secteur à dominante naturelle, à forte valeur écologique et qui sont bien préservés des activités humaines et donc peu sujets aux coupures de continuité ;
- Les mi-pentes, entrecoupées par des ravines qui constituent des corridors de biodiversité potentiels, mais dominés par les cultures intensives de la canne et le risque de mitage urbain.

### *Les habitats naturels, la faune et la flore remarquables de la commune de Sainte-Suzanne*

La commune de Sainte-Suzanne se caractérise par des conditions physiques et naturelles favorables au développement d'une faune et d'une flore diversifiées et remarquables. Il est ainsi possible d'identifier plusieurs grands sites naturels remarquables sur cette commune. Ces différents sites ne font pas nécessairement l'objet de protection réglementaire forte.

#### *La frange littorale et le milieu marin*

La commune de Sainte-Suzanne accueille une frange littorale, formée par des milieux naturels plus ou moins typiques suivant les secteurs avec des états de conservation variables.

S'agissant du milieu marin, les zones à galets profondes et les affleurements basaltiques présentent des colonies coralliennes avec une richesse biologique relativement importante (faune fixée abondante) tandis que les fonds sablo-vaseux sont naturellement plus pauvres. La faune ichtyologique est présente en abondance mais la diversité spécifique est faible. Le milieu marin est soumis à de fortes pressions urbaines et agricoles, mais sa sensibilité, bien qu'il soit encore mal connu, est à priori faible (*données SAR 2011*).

L'état des masses d'eau côtières met en évidence une sensibilité faible concernant le district hydrographique incluant la commune de Sainte-Suzanne (district « Sainte-Rose / Sainte Suzanne »).

#### **Le Bocage Sainte-Suzanne**

Le parc du Bocage, s'intègre au creux des méandres de la Rivière Sainte Suzanne et forme un espace de nature très apprécié des usagers et une transition harmonieuse entre le milieu urbanisé et le milieu naturel. L'étang d'eau douce ou saumâtre constitue une des rares zones humides de l'île et offre plusieurs groupements phytosociologiques, dont une prairie à *Cyperus expansus* (endémique) dont c'est l'une des deux seules stations connues de l'île.

#### **Embouchure de la rivière Sainte-Suzanne**

A droite de la RN2, la rivière Sainte-Suzanne est barrée par le radier sur l'ancienne nationale entre le quartier de La Marine et le centre-ville. Le radier, qui surverse 10 à 30 fois par an (source Région Réunion) a une fonction de seuil d'étiage pour alimenter la partie aval du méandre. Il permet, lorsque le niveau dans le chenal est très bas, de maintenir un niveau suffisant dans le méandre pour assurer le maintien en eau de la zone humide, et par suite la préservation de l'écosystème abrité.

### Embouchure de la rivière Saint-Jean

L'embouchure de la rivière Saint-Jean présente un fonctionnement assimilable à une zone humide littorale, dû notamment à la fermeture du cordon littoral et limitant le renouvellement de l'eau. De ce fait, ce site présente les mêmes caractéristiques que la zone humide de l'étang de Bois-Rouge, avec en particulier la présence d'une avifaune remarquable, et aussi du jonc endémique *Cyperus expansus*. Ce site naturel accueille ainsi une diversité spécifique naturelle marquée : flore (88 espèces), oiseaux (39 espèces), mammifères (8 espèces), reptiles (9 espèces), invertébrés aquatiques (21 espèces), poissons (19 espèces) et macrocrustacés (5 espèces), correspondant à un total de 186 espèces connues sur ce site (Frontier, 2002).

Ce site est classé en ZNIEFF de type 1 et constitue un espace naturel remarquable du littoral à préserver au titre du SAR (2011).



Source : Biotope

### Le milieu forestier des « Hauts »

Quatre milieux naturels remarquables ont été identifiés dans les hauts de Sainte Suzanne. Ces milieux sont riches en biodiversité, en particulier en espèces endémiques. (Source : projet de Parc national de La Réunion - Etat des lieux).

#### Forêt tropicale de basse altitude

Cette forêt a été fortement dégradée et il ne reste aujourd'hui que 1% de la végétation originelle. On ne la trouve qu'à l'état de reliques sur les pentes de Sainte-Suzanne (la Savane, propriété Decotte). Elle abrite des fougères arborescentes, bryophytes, orchidées ainsi que la plupart des espèces endémiques les plus menacées.

#### Forêt humide de moyenne altitude

Elle couvre la moitié supérieure de l'étage mégatherme (températures plus chaudes) hygrophile (humide). Ces formations sont aussi appelées « bois de couleur des bas » et recèlent un nombre important d'espèces rares et protégées. Elle occupait les pentes entre 500 et 900 m d'altitude (les Hauts de la Perrière) mais a souvent été défrichée jusqu'à 600 voire 700 m. Elle forme une strate arborée peu élevée (inférieur à 12 m) sur les flancs et remparts de ravines ainsi qu'une strate arbustive bien développée. La strate herbacée est pauvre et se compose de jeunes ligneux et de fougères. On y trouve des pentes endémiques, strictement localisées dans les Hauts de l'Est, d'où le grand intérêt écologique de cette formation.

La présence de clairières, envahies de goyaviers ou de raisin marrons, témoignent de défrichements anciens. La route des Hauts de Sainte-Suzanne constitue un couloir d'invasion par le raisin marron.

#### Forêt pluviale de montagne

Ces formations, également appelées « bois de couleur des hauts » s'étendent de 900 à 1450 m environ (le Petit Plate, le Grand Plate), à l'étage mésotherme (où les températures sont moyennes) à hygrophile

(profitant d'une forte pluviométrie). Bien que localement envahis pas le raisin marrons (dans ses parties basses), le goyavier et le bois de Noël en sous-bois, elle demeure aujourd'hui un des écosystèmes les mieux conservés et les moins dégradés de la commune. Occupant une zone écologique impropre aux cultures, elle a été épargnée des défrichements. Plus d'une centaine de plantes ligneuses indigènes, et de très nombreux lichens, mousses, fougères, orchidées composent ce milieu. La canopée est majoritairement composée de Mapou, Tans, Fanjans... A noter la quasi absence de mahots (genre Dombeya) habituellement caractéristique de ce type de forêts.

#### **Fourrés perhumides à pandanus**

Cette formation végétale, sur sols gorgés d'eau, est unique au monde, elle se rencontre dans les secteurs très arrosés de l'île. Elle se trouve essentiellement sur le secteur du Petit Plate sur des laves affleurantes pratiquement sans sol. On distingue deux strates : de 4 à 7 m de haut (palmiste rouge des Hauts, fanjans femelle) et une inférieure à trois mètres dominée par le Pimpin des Hauts (*Pandanus montanus*) aux nombreuses branches tortueuses. Il s'agit d'ailleurs d'une formation intermédiaire entre les fourrés perhumides typiques et la forêt de bois de couleurs des Hauts.

### **La faune remarquable**

#### **Les vertébrés**

Toutes les espèces indigènes de vertébrés terrestres sont protégées par arrêté ministériel. Selon l'Etat des lieux réalisé par la mission de projet de Parc National, le territoire de Sainte-Suzanne est peuplé de populations variées :

- d'oiseaux endémiques et indigènes :
  - De nombreux sites de reproduction d'oiseaux forestiers indigènes (le long de la rivière Sainte Suzanne, du Ruisseau Emmanuel, de la Petite Rivière Saint-Jean et de la Grande Rivière Saint-Jean) ;
  - Une forte densité de Papangue (*Circus maillardi*) à hauteur de la propriété Decotte.
- de chauve-souris : colonies de molosse (*Tadarida acetabulosa*) à Rue Marchande
- de reptiles de la famille des Geckonidés : deux sites d'implantation du lézard vert des hauts (*Phelsuma borbonica*) dans le secteur de Bras Pistolet et Ravine du Figaro
- d'espèces de poisson rares dans la Grande Rivière Saint-Jean (au moins trois)

#### **Les invertébrés**

La Réunion est riche en espèces endémiques d'insectes. L'état des lieux réalisé par la mission de projet de Parc National recense sur le territoire de Sainte-Suzanne, en particulier dans le secteur des Hauts de la Perrière jusqu'aux remparts de la Rivières du Mat :

- Des coléoptères : hannetons, scarabées, charançons, z'andètes, coccinelles
- Des lépidoptères : papillons de jour,
- Des hémiptères : cigales.

## 2.2.6. *L'essentiel*

Sur le territoire de la commune, l'ensemble des ressources naturelles est soumis à de 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.

Le patrimoine naturel de la commune est très localisé et nécessite d'être préservé : boisements indigènes dans les hauts, écosystèmes littoraux, zone humide littorale, cours d'eau. La hiérarchisation des enjeux écologiques est représentée dans la carte 16 de l'atlas cartographique.

Certains sites naturels présentent des enjeux forts de conservation : embouchure de la rivière St Jean, la rivière Sainte-Suzanne et la forêt de la Plaine des Fougères.

La part d'espaces naturels protégés à l'échelle du territoire communal est faible (environ 14%). Les secteurs de la commune concernés par les zonages d'inventaire du patrimoine naturel peuvent être considérés comme des réservoirs de biodiversité, formant des continuités écologiques dans les hauts. Les ravines sont des corridors écologiques potentiels qui pourront s'intégrer dans les trames vertes et bleues à développer à l'échelle communale.

Les activités agricoles occupent 43 % de la surface communale totale, représentées principalement par la culture de la canne, qui est cède cependant du terrain au profit des surfaces fourragères et fruitières.

Les sources d'énergies renouvelables sont très bien représentées et exploitables à l'échelle de la commune. Les nombreux sites de production d'énergie éolienne, solaire ou à partir de biogaz font de Sainte-Suzanne une des communes leaders du développement des énergies renouvelables à la Réunion. Elle est, en effet, la première commune de l'île à être autonome en énergie.

## 2.3. Analyse paysagère et patrimoniale

### 2.3.1. Approche sensible

Les paysages actuels de la côte Est, de Saint-Denis à Saint-Benoît, sont marqués par les grands domaines agricoles (cultures de la canne à sucre).

Les grandes fractures occasionnées par les rivières et ravines sont d'autant plus remarquables et remarquées que les reliefs sont mis en évidence, surlignés par le contraste entre la végétation naturelle sombre des lits encaissés et le vert clair des étendues cannières aux pentes douces. Ainsi, la Rivière Saint-Jean contribue fortement à marquer l'identité paysagère de la plaine de Bois Rouge, et représente un intérêt non négligeable dans la lecture du paysage global.

L'identification des zones de sensibilité paysagère correspond à une qualification de l'importance des paysages à prendre en compte dans un projet de territoire. Elles concernent les paysages naturels et les paysages urbains.

On distingue les paysages de caractère exceptionnel, remarquable et de forte sensibilité ainsi que les paysages de mitage, les sites sensibles et les centres urbains.

### 2.3.2. Les composantes du paysage

La commune de Sainte-Suzanne s'étend sur plusieurs entités paysagères typiques de la région Est : la frange littorale, une plaine alluviale (agricole et urbaine) essentiellement orientées en monocultures de cannes a sucre. Ces mi-pentes intègrent localement des bourgs et une zone de moyenne montagne jusqu'aux contreforts du cirque de Salazie.

L'Atlas de Paysages de la Réunion ([www.atlasdespaysages-lareunion.re/](http://www.atlasdespaysages-lareunion.re/)) identifie le secteur de Sainte-Suzanne comme appartenant à l'unité paysagère des pentes de Sainte-Marie, Sainte-Suzanne et Saint-André, qui s'étend entre la Rivière des Pluies et la Rivière du Mât. Cette unité paysagère est elle-même composée de plusieurs sous-unités :

- Les pentes littorales et les mi-pentes de Sainte-Marie, Sainte-Suzanne et Saint-André ;
- Les mi-pentes de Bras-Panon ;
- Les pentes boisées du nord-est ;
- La Plaine des Fougères et la Plaine des Lianes.



Bloc diagramme de l'unité paysagère des Pentes du Nord-Est. (Source : [www.atlasdespaysages-lareunion.re/](http://www.atlasdespaysages-lareunion.re/))

Les enjeux majeurs du paysage identifiés sont représentés sur la figure suivante :



## ENJEUX DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR

<b>Les reliefs</b>	
	Ravines accessibles au public
	Reliefs singuliers proches de l'urbanisation
	Rebords des ravines naturels ou agricoles
	Points de vue et ouvertures visuelles
<b>Les espaces agricoles</b>	
	Grands paysages agricoles préservés de l'urbanisation
	Espaces agricoles sous forte de pression d'urbanisation
	Paysages agricoles diversifiés (cultures marichaires, pâturages, vergers...)
	Structures végétales remarquables dans l'espace agricole (alignements, ...)
<b>Les espaces naturels</b>	
	Espaces naturels humides
	Paysages naturels littoraux ou de nature ordinaire (côtes rocheuses, plages, savanes, forêts)
	Espaces naturels des pentes (branles, forêts)
<b>L'urbanisation</b>	
	Patrimoine architectural urbain
	Urbanisme végétal (quartier habité arboré)
<b>Les routes</b>	
	Routes paysages (ouvertures visuelles sur le grand paysage)
	Routes ligne de vue (routes habitées à leurs abords)
	Routes espacées de respirations entre les sites urbains

## ENJEUX DE REHABILITATION ET DE CREATION

<b>Les reliefs</b>	
	Points de vue panoramiques et lisons douces peu valorisées
	Ravines artificialisées (ouvrages bétonnés) ou délaissées et peu qualitatifs
	Rebords de ravines urbanisées et non accessibles
<b>Les espaces naturels</b>	
	Voies d'accès et accueils des sites de nature
	Paysages littoraux peu valorisés ou dégradés
	Espaces naturels des pentes dégradés
<b>L'urbanisation</b>	
	Espaces agricoles mités par l'urbanisation diffuse
	Zones industrielles et commerciales peu attractives
	Limites non traitées entre les villes et l'espace agricole
	Formes urbaines et architecturales non adaptées au contexte existant
	Centralités urbaines non affirmées
	Sites spécifiques à valoriser
<b>Les routes</b>	
	Les routes et abords de voies dégradés

Carte de synthèse des enjeux majeurs du paysage sur la commune de Sainte-Suzanne. (Source : [www.atlasdespaysages-lareunion.re/](http://www.atlasdespaysages-lareunion.re/))

Les enjeux sur le territoire communal concernent à la fois la préservation et la mise en valeur ainsi que la réhabilitation et la création de structures paysagères, avec des éléments marquants : le littoral, la gestion de l'urbanisation et l'interface avec les secteurs agricoles et la mise en valeur du paysage naturel des pentes.

### *Le littoral*

Le cordon littoral de Sainte-Suzanne est composé de différents secteurs offrant une « zone verte » pour la ville de Sainte-Suzanne: pointe des Haziers, zones boisées côtières, plages de galets et de sable,..), ainsi qu'une des rares zones humides de l'île offrant des groupements végétaux n'existant que dans 2 ou 3 stations dans l'île.

Soulignons aussi la présence du phare de Bel Air, classé au titre des Monuments historiques en 2012 et unique sur le plan régional.

### *La plaine alluviale à dominante agricole*

La côte nord-est s'étend de Saint-Denis à Saint-Benoit, constituant un paysage formé par les champs de canne à sucre, s'étalant sur des pentes douces et s'ouvrant sur la mer. Ce paysage rural est également structuré par l'existence de grandes propriétés. Les pentes douces sont parfois interrompues par des rivières qui abritent des sites remarquables : le bocage, les embouchures de rivière, des cascades et des bassins. Les paysages d'intérêt écologique très fort sont principalement ceux liés aux rivières: embouchures de la rivière Saint-Jean et de la rivière Sainte-Suzanne.

### *L'étalement urbain*

Situé sur une plaine alluviale, le site est propice au développement urbain, qui ne s'est pas toujours fait de façon maîtrisée. Le tissu urbain lâche sur l'ensemble de la commune comprends des zones d'habitats concentrés, comme le centre-ville, Quartier Français, Deux Rivs et Bagatelle.

### *Les Hauts*

#### ➤ Les pentes en zones agricoles

La mi-pente des Hauts est constituée de zones agricoles (avec les cultures de canne) et de petits bourgs. Ces derniers sont assez isolés et donnent une vue remarquable sur le littoral. Les cultures, quant à elles, confèrent un paysage verdoyant. Les bourgs sont diffus et localisés en général entre les champs de canne.

#### ➤ Les milieux forestiers des hauts

Dans les hauteurs de la commune, des milieux forestiers typiques sont présents sous la forme des bois de couleurs des hauts. Le secteur de la Plaine des Fougères accueille ce type de formations forestières, conférant une ambiance paysagère différente et propre aux boisements. En outre, ce type d'habitat accueille une faune et une flore indigènes typiques.

### 2.3.3. Le patrimoine bâti protégé

Sainte-Suzanne porte des traces des évolutions architecturales et historiques de la Réunion, traduites notamment par des protections dans un rayon de 500 mètres générées au titre de l'inventaire des monuments historiques par quatre monuments inscrits :

Nom du monument	Date	Localisation des éléments protégés	Description
<b>Domaine du Grand Hazier</b>	Arrêté du 16/12/1991	7 allée Chassagne	Domaine agricole établi au milieu du XIXe siècle, il fut la propriété de Joseph Desbassayns. La villa en son centre est inscrite à l'inventaire des Monuments historiques avec ses dépendances, ses parcs, ses jardins, son verger, son potager et la grande allée bordée de cocotiers menant jusqu'à la route nationale 2, qui passe plus au nord. Le Domaine abrite une vanilleraie et une chapelle hindouiste sur le front de mer.
<b>Pont de la Ravine des Chèvres</b>	Arrêté du 16/06/1997	Ancienne route nationale n° 2	Le pont de la Ravine des Chèvres est un pont remarquable de l'île de La Réunion, permettant le franchissement de la Ravine des Chèvres à Sainte-Suzanne.
<b>Phare de Bel-Air</b>	Arrêté du 16/06/1997	Chemin du Phare	Construit en 1845, le phare de Bel-Air est le premier et dernier phare de La Réunion. Mesurant 20,25 mètres de haut, il a été conçu pour éviter les naufrages sur les côtes dangereuses de l'île et a longtemps servi de repère aux marins cherchant à gagner la rade de Saint-Denis. Il abrite désormais l'office de tourisme intercommunal de Sainte-Suzanne, géré par la Communauté intercommunale du nord de La Réunion. L'ancien logement de fonction, avec chambre du personnel et salle des machines, est devenu un lieu d'expositions et de visites.
<b>Cheminée « Quartier-Français »</b>	Arrêté du 02/05/2002	Lieu-dit « Quartier-Français »	La cheminée Quartier-Français est la cheminée d'une ancienne usine sucrière. Située à Quartier-Français, elle est inscrite en totalité, y compris son terrain d'assiette, à l'inventaire supplémentaire des Monuments historiques.

### 2.3.4. L'essentiel

Sur la commune de Sainte-Suzanne, la diversité paysagère, s'étalant de la frange littorale aux zones boisées des Hauts, constitue l'un des enjeux forts.

Le caractère rural transparait dans la composante paysagère de Sainte-Suzanne à travers l'importance des surfaces agricoles occupées par la canne à sucre.

Ces paysages emblématiques (frange littorale, zones boisées des Hauts et espaces agricoles) sont à protéger de l'étalement urbain.

Témoin des évolutions de l'histoire réunionnaise, quatre bâtiments sont inscrits au titre de l'inventaire des monuments historiques.

## 2.4. Risques et nuisances

Le territoire de Sainte-Suzanne est soumis à de nombreux aléas du fait de son climat, d'un paysage composé de grandes ravines, d'un littoral accueillant des activités humaines ainsi que des espaces naturels fragiles.

### 2.4.1. Les risques naturels

La commune de Sainte-Suzanne a établi un Plan de Prévention des Risques prévisibles « inondations et mouvements de terrain », dont le règlement date de janvier 2015. Celui-ci comprend une note de présentation décrivant les principes d'élaboration du PPR, une cartographie des zones réglementaires faisant apparaître les zones à risques ainsi que pour chacune d'elle une réglementation associée.

Le PPR est dressé au regard des risques recensés sur le territoire. Le risque naturel est la conjonction des aléas et des enjeux présents sur le territoire. Le projet de règlement du PPRn précise, pour les secteurs concernés par ces différents aléas, les dispositions constructives ou obligations, voire interdictions, à respecter dans le cadre de l'usage des sols.

Le PPR vise à donc à délimiter les zones exposées aux risques, à définir les zones d'interdiction à l'aménagement ou l'exploitation agricole forestière, à préciser les conditions d'implantation des activités éventuellement autorisées, à définir les mesures de prévention, protection et sauvegarde qui doivent être prises selon les différents secteurs et usages du sol.

Les risques naturels peuvent concerner les aléas d'inondation, de submersion marine, d'éboulement, de séismes, de cyclones.

Depuis 1993, 11 arrêtés ministériels de reconnaissance de catastrophes naturelles ont été pris à Sainte-Suzanne, dont 8 concernent le risque d'inondation.

Type de catastrophe	Date d'émission
Inondations, coulées de boue, glissements et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	18/05/1993
Inondations et coulées de boue	14/06/1993
Inondations et coulées de boue	14/06/1993
Inondations et coulées de boue	14/06/1993
Inondations et coulées de boue	12/04/1994
Inondations et coulées de boue	26/05/1998
Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	08/04/2002
Inondations et coulées de boue	05/02/2002
Inondations et coulées de boue	02/08/2005
Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	28/03/2007
Inondations et coulées de boue	30/03/2011

Liste des dernières catastrophes naturelles ayant fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance sur la commune de Sainte-Suzanne. Source : [macommune.prim.net](http://macommune.prim.net), au 17/07/2015.

En plus du risque d'inondation, le risque de submersion marine est également présent sur la commune.

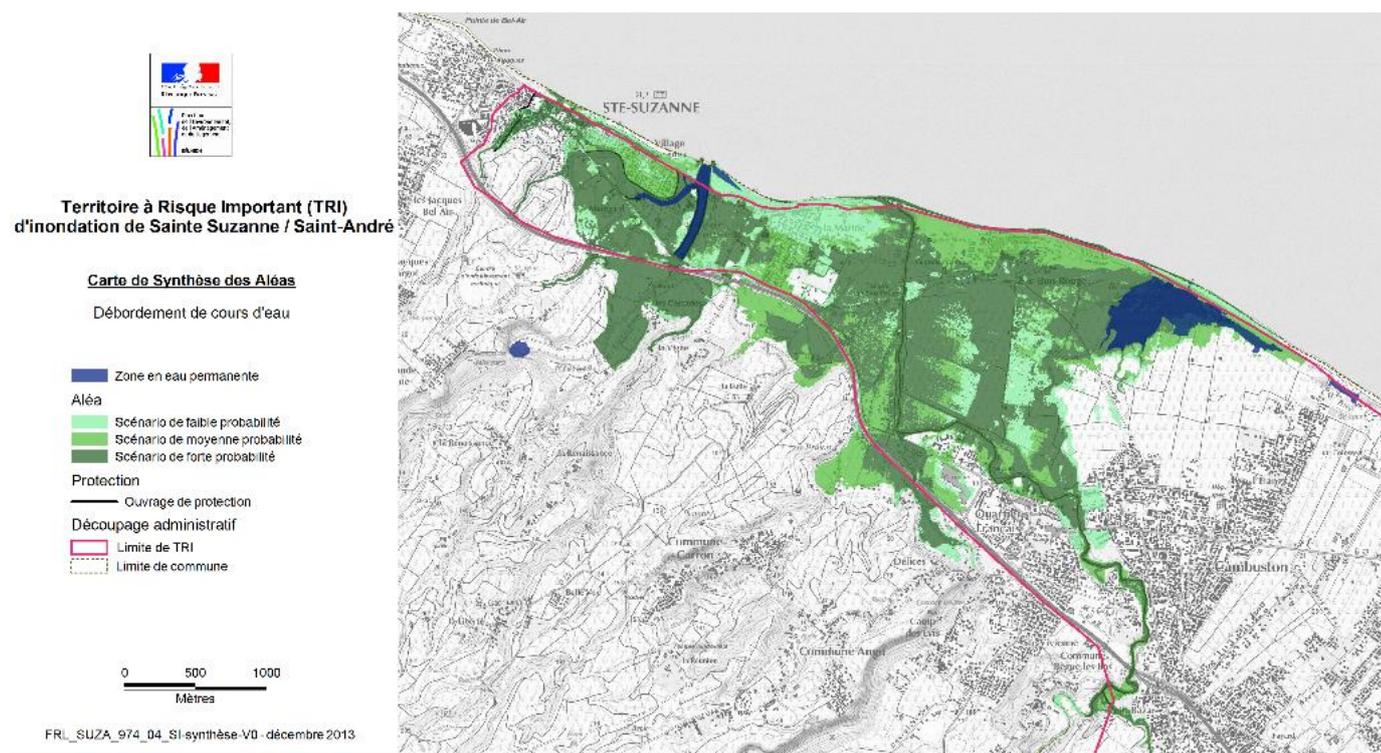
## Risque inondation

### Cf. : ATLAS CARTOGRAPHIQUE : CARTE 13 : ZONES SOUMISES A L'ALEA INONDATION SUR LA COMMUNE DE SAINTE-SUZANNE. SOURCE DEAL. 2014

En application à la Directive européenne 2007/60/CE du 23 octobre 2007, relative à l'évaluation et à la gestion du risque inondation, un cadre d'évaluation a été mis en œuvre au travers une évaluation préliminaire du risque d'inondation (EPRI) sur l'ensemble des districts hydrographiques de l'île pour sélectionner les **Territoires à Risques Importants (TRI)**.

La commune de Sainte-Suzanne, présente une zone où **les enjeux exposés sont particulièrement importants au regard de l'échelle nationale et s'identifie comme un des 6 TRI de la Réunion**. Le territoire est en effet vulnérable aux **débordements de la Rivière Sainte Suzanne, de la grande rivière Saint-Jean et de la Ravine des Jacques**. L'identification du territoire de Sainte-Suzanne comme un TRI engage alors les pouvoirs publics à réduire l'exposition au risque.

La directive inondation fournit sur les TRI une cartographie des risques d'inondations suivant 3 types de crues : fréquente, moyenne et exceptionnelle. Sur la commune de Sainte-Suzanne les crues qualifiées de « fréquentes » menacent d'impacter 500 habitants et 500 emplois. La carte de synthèse de ces zones est visible ci-dessous. **Cette cartographie n'a pas vocation à substituer aux cartes d'aléa des PPRI dont les fonctions et les significations sont différentes.**



Cartographie des zones de crues situées dans le TRI de la commune de Sainte-Suzanne (DEAL réunion, 2013).

### *Risque de mouvement de terrain*

#### **Cf. : ATLAS CARTOGRAPHIQUE : CARTE 14 : ZONES SOUMISES A L'ALEA MOUVEMENT DE TERRAIN SUR LA COMMUNE DE SAINTE-SUZANNE. SOURCE DEAL 2014**

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol et/ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique. Les volumes en jeu sont compris entre quelques mètres cubes et quelques millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour). Les mouvements lents entraînent une déformation progressive des terrains, pas toujours perceptible par l'homme. Ils regroupent les **affaissements**, les **tassements**, les **glissements**, le **fluage**, le **retrait gonflement** et le **fauchage**.

Les mouvements rapides regroupent les **effondrements**, les **chutes de pierres** et de **blocs**, les **éboulements** et les **coulées boueuses**.

Sur la commune de Sainte-Suzanne, il est possible de distinguer 2 types de mouvements de terrain :

- les phénomènes d'érosion,
- les glissements de terrain.

Des phénomènes d'érosion existent **au niveau de la frange littorale** et dus au déferlement de la houle cyclonique, et provoquant une érosion littorale. Le phénomène d'érosion (et lessivage) des sols existent également dans **les zones agricoles** lors des épisodes de fortes pluies sur les secteurs de pente.

Les mouvements et glissements de terrain sont la conséquence des effets combinés du relief (fortes pentes), de la pluviométrie abondante et de l'origine volcanique des sols (souvent friables et fissurée). Sur la commune cet aléa est particulièrement important **au niveau des ravines** (rivière Sainte-Suzanne, Grande rivière Saint Jean, Ravine à Jacques...)

Le Plan de Prévention des Risques mouvements de terraina été approuvé par arrêté préfectoral le 22 juillet 2010.

### *Risques littoraux*

#### **Cf. : ATLAS CARTOGRAPHIQUE : CARTE 15 : ZONES SOUMISES A L'ALEA SUBMERSION MARINE SUR LA COMMUNE DE SAINTE-SUZANNE. SOURCE BRGM 2014**

Les aléas littoraux sont de deux types :

- le recul du trait de côte ;
- le risque submersion dû aux fortes houles et aux marées de tempête.

Compte tenu de la localisation « au vent » de la commune, elle est d'avantage concernée par les **houles d'alizés et houle cycloniques**.

Le recul du trait de côte est le déplacement vers l'intérieur des terres de la limite entre le domaine marin et le domaine terrestre. Ce recul est la conséquence du phénomène d'érosion côtière, d'origine naturelle ou anthropique.

Ces deux aléas sont amplifiés par les conséquences du changement climatique sur le milieu marin et notamment l'élévation du niveau de la mer. Le GIEC estime que ce niveau va augmenter de 26 cm à 82 cm à l'horizon d'ici la fin du siècle. Le recul du trait de côte ainsi que le risque de submersion marine seront donc considérablement augmentés.

La circulaire du 27 juillet 2011 relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les PPR littoraux demande la prise en compte de 2 aléas :

- **l'aléa de référence évalué sur la base du niveau marin centennal** auquel est rajouté 20 cm constituant la première étape de prise en compte du changement climatique ;
- **un aléa 2100** prenant en compte l'hypothèse pessimiste de l'ONERC qui correspond à une augmentation de 60 cm du niveau marin à l'horizon 2100.

Sur la commune de Sainte-Suzanne, le PPRnp (risques prévisibles) est **doté d'une cartographie de l'aléa de submersion marine établie par le BRGM en 2014**. La zone littorale étroite du territoire présente **une zone qualifiée d'aléa de submersion marine fort**. Cette zone accueille notamment plusieurs habitations.

### *Risque volcanique*

L'activité éruptive du Piton de la Fournaise est l'une des plus régulières du monde, en moyenne une éruption tous les 10 mois. Cette activité se caractérise par un dynamisme effusif dominant produisant essentiellement des coulées de lave basaltiques fluides ; 95 % d'entre elles sont cantonnées dans l'enclos. Sur la commune de Sainte-Suzanne, l'aléa volcanique est identifié comme négligeable.

### *Aléa cyclonique*

Concernant la commune de Sainte-Suzanne, d'après les statistiques de Météo-France sur la période 1967-1997, il est possible de distinguer deux faits marquants :

- 56 % des systèmes dépressionnaires passés à moins de 100 km des côtes et ayant un secteur d'origine situé à 300 km des côtes étaient le quart nord-est de La Réunion,
- 91 % des passages ou atterrissages des tempêtes et cyclones tropicaux passant à moins de 100 km des côtes de La Réunion sont situés dans le quart sud-est.

La commune de Sainte-Suzanne se basant à l'est, l'aléa cyclonique est à considérer avec attention. Le passage des cyclones majore l'ensemble des risques naturels : inondations, submersion marine, érosion cotière et des sols, glissement de terrain.

## 2.4.2. *Les risques technologiques*

### *Les risques industriels*

Le risque industriel est lié aux incidents ou accidents pouvant avoir lieu sur un site industriel et ayant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement. Les installations concernées par le risque industriel sont soumises à une réglementation stricte :

- **ICPE (installations Classées pour la Protection de l'Environnement)** : les activités ou substances relevant de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime de déclaration, d'autorisation ou d'autorisation avec servitude d'utilité publique, en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés.

Sur la commune de Sainte-Suzanne, le risque industriel est lié à la présence de **5 ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement), dont 3 installations classées soumises à autorisation au titre de la loi du 19 juillet 1976 relative à la protection de l'environnement** (Cf. tableau ci-dessous):

Tableau des établissements classés pour l'environnement (ICPE)	
Etablissement	Régime
AEROWATT	Autorisation
AUTO MOTO EVOLUTION DESIGN (PICOT NOUR)	Enregistrement
GOC Enrobés	Autorisation
OGIRE Serge	Enregistrement
STAR	Autorisation

*Source : Préfecture de la Réunion*

L'état des lieux de l'industrie et de l'environnement de la Réunion, réalisé en 2013 par la Préfecture de la Réunion, recense les établissements qui concentrent les principaux risques technologiques ou les potentiels de nuisance les plus élevés. Ainsi sont distingués les établissements prioritaires et les établissements à enjeux, qui font respectivement l'objet de visites tous les ans ou tous les trois ans. Aucun établissement « à enjeux » n'est relevé en 2012.

**Un établissement prioritaire est recensé en 2012 à Sainte-Suzanne :**

- STAR (ISDND, Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux), autorisée par Arrêté Préfectoral du 14 décembre 2007. Les modalités d'isolement à respecter par rapport aux tiers, notamment le fait que la zone à exploiter doit être implantée à plus de 200 m de ceux-ci, sont définies à l'article 9 de l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié. Cette installation est située au lieu dit Les Trois-Frères, à proximité des quartiers « Les Jacques » et « Bel air ».

**Les sites SEVESO concernent les Installations classées présentant les risques les plus importants pour les populations et les milieux naturels.** Aucune installation SEVESO n'est enregistrée sur le territoire de Sainte-Suzanne.

*Le risque transport de matières dangereuses*

**Cf. : ATLAS CARTOGRAPHIQUE : CARTE 11 : RESEAU ROUTIER DE LA COMMUNE DE SAINTE-SUZANNE.**

Le risque transport matières dangereuses (TMD) est consécutif à un accident se produisant lors du transport de matières dangereuses. Les matières concernées sont les hydrocarbures, engrais, explosifs et tout autre produit comportant un risque pour l'environnement ou la santé humaine.

Le territoire de Sainte-Suzanne est concerné par ce risque car il est traversé par 2 routes nationales (RN2 et RN2002). De ce fait, les véhicules transportant des matières dangereuses sont nombreux à traverser la commune.

### 2.4.3. Les nuisances et pollutions

#### La pollution du milieu naturel

##### La pollution industrielle

Source : Site de l'IREP (registre Français des Emissions Polluantes), 2015.

Aucun site industriel classé ICPE (Installation Classée Pour l'Environnement) rejette des eaux directement dans le milieu après traitement des eaux usées par leur propre unité.

Sur la commune de Sainte-Suzanne, le site, ISDND de la STAR, ICPE « prioritaire » produit des rejets industriels et fait l'objet d'une surveillance des rejets :

- En 2011, il a émit 20 600 kg de CO2 (d'origine biomasse exclusivement)
- En 2014, il a traité : 356 T de déchets dangereux et 222 747 T de déchets non dangereux

##### Cours d'eau : les perturbations liées aux prélèvements et aux ouvrages associés

Source : Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles – FDAAPPMA, 2006 et 2014-2018

En fonction de l'intensité et du nombre des perturbations recensées sur chacun des cours d'eau pérennes, la Fédération de la Pêche et de la Protection du Milieu Aquatique de La Réunion a évalué l'état fonctionnel des bassins versants.

Sur la commune de Sainte-Suzanne, les résultats obtenus en 2006 sont présentés dans le tableau suivant :

TABLEAU DE L'ÉTAT FONCTIONNEL DES BASSINS VERSANTS				
Bassins versants	État fonctionnel	Principales perturbations		
		Limitation de la capacité d'accueil	Limitation de la circulation des espèces	Limitation du recrutement
Rivière Saint-Jean	Moyen	Prélèvement AEP	Ouvrages de prise AEP	Braconnage
Rivière Sainte-Suzanne	Moyen	Prélèvement AEP	Ouvrages de prise AEP, radier, barrage, rejet eaux non épurées, absence entretien du méandre	Pollution diffuse d'origine agricole (pesticides, intrants...), lavage de voiture, braconnage

La rivière Sainte-Suzanne compte parmi les 3 cours d'eau ayant la plus grande richesse spécifique de l'île. Les perturbations majeures sont le rejet pluvial, les apports diffus liés à la canne à sucre et la lessive. La rivière Saint-Jean présente un état fonctionnel moyen, accueillant une pression anthropique localisée.

Les actions présentées dans le Plan Départemental de Protection du Milieu Aquatique et de Gestion des ressources piscicoles de la Réunion 2014-2018 sont, pour les cours d'eau de la commune

Cours d'eau	Action
Grande Rivière Saint-Jean	Remise en état du cours d'eau au niveau des barrages à embâcles de la Grande Rivière Saint-Jean
Rivière Saint-Jean	Conservation du potentiel piscicole Surveillance des nuisances occasionnées par les usages Sensibilisation des usagers des temples autour de la problématique déchets
Rivière Sainte-Suzanne	Effacement du radier Marencourt Suivi du fonctionnement du seuil répartiteur de la RN2002 Mise en place d'un programme de lutte contre les EEE (espèces exotiques envahissantes) Mise en place d'un programme d'aménagement et d'entretien des berges du cours d'eau Etude de la fréquentation et des usages sur l'ensemble du cours d'eau

Détail des actions prévues sur les cours d'eau de la commune de Sainte-Suzanne. (Source PDPG 2014—2018).

### La qualité de l'air

L'Observatoire Réunionnais de l'Air (ORA) est l'association agréée par le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (suivant l'arrêté ministériel du 20 avril 2004) pour la surveillance de la qualité de l'air à la Réunion.

La plupart des activités humaines génèrent de la pollution atmosphérique, sous forme de gaz ou sous forme solide (mise en suspension de poussières).

Sur la commune de Sainte-Suzanne, les principales activités responsables de cette pollution sont les suivantes :

- les transports et l'automobile sont la principale source de pollution par les émissions d'oxydes d'azote, de monoxyde de carbone et de divers hydrocarbures (avec le linéaire constitué par la RN2 qui traverse la commune) ;
- le traitement des déchets engendre le rejet de plusieurs types de polluants ;
- l'agriculture contribue également à la pollution atmosphérique lorsque des produits phytosanitaires sont employés à grande échelle (l'utilisation de produits phytosanitaires est relativement important sur les cultures de cannes à sucre).

### Les nuisances

#### Les nuisances olfactives

Sur la commune de Sainte-Suzanne, une nuisance olfactive majeure est enregistrée : l'ISDND (Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux), exploitée par la STAR (Société de Transport et d'Assainissement de La Réunion).

Dans le cadre d'un arrêté de mise en demeure (arrêté 2010-78410), la préfecture a imposé à la STAR une étude afin de réaliser un inventaire de la situation olfactive et de proposer des solutions techniques afin de réduire les nuisances olfactives.

Cette étude a montré que le vent d'est, un temps pluvieux suivi d'ensoleillement et l'été favorisent la perception des odeurs issues de l'ISDND, ressenties par 82% des personnes interrogées.

D'autres nuisances olfactives existent sur la commune. Les zones d'épandage de matière organique sur les secteurs agricoles peuvent également entraîner par moment des nuisances olfactives notables. Notons toutefois que cette

nuisance est difficilement localisable du fait d'une pratique aléatoire (zone agricole). La présence de la RN2 constitue également une source de nuisances olfactives pour ses riverains.

### *Les nuisances sonores*

Le bruit reste aujourd'hui l'une des premières nuisances ressentie par les habitants des zones urbaines.

La commune de Sainte-Suzanne est traversée pour une infrastructure routière importante, la route nationale RN2 provoquant des nuisances sonores considérables (plus de 90 000 véhicules/jour). Cette route nationale, qui traverse la ville de part en part, **a été classée en catégorie 2**, ce qui signifie qu'une bande de 250 mètres de part et d'autre de cet axe est soumis aux nuisances sonores.

### *Les nuisances industrielles et domestiques*

Les activités industrielles présentes sur la commune peuvent également être sources de nuisance pour les riverains. Les carrières notamment sont des sources de pollutions visuelles et sonores (production de poussière, bruit). De même que le transport de matériaux par les poids lourds engendre également des **pollutions ponctuelles et résiduelles sur la chaussée** (fuites de carburant...). Ces **hydrocarbures** peuvent, après une forte pluie dans des zones inondables, se disperser dans les milieux naturels. De plus, lors de ces épisodes pluvieux intenses, **le charriage de déchets et détritux est également une problématique forte** à prendre en compte, notamment en ce qui concerne les déchets présents dans les ravines et charriés dans les zones.

## **2.4.4. La gestion des eaux usées et pluviales**

### *L'assainissement collectif*

Sur la commune de Sainte-Suzanne, le réseau actuel d'assainissement collectif s'étend sur **58 km**, équipé de **14 postes de pompage**. Le taux de raccordement, à savoir la proportion d'habitants raccordé au réseau d'assainissement collectif était de 39 % en 2013 (18% de la population abonnée). Sur cette commune, ce réseau s'étire jusqu'à la **station d'épuration des Trois Frères**. La compétence de l'assainissement a été transférée à la CINOR, qui dispose d'un zonage et d'un schéma directeur intercommunal d'assainissement des eaux usées (*Safege, 2015*).

### *La station d'épuration*

Sur la commune de Sainte-Suzanne, **une seule station d'épuration (STEP)** existe : la STEP des 3 Frères située Chemin Marencourt, côté montagne. Cette STEP, mise en service le 1<sup>er</sup> juillet 2013 est dimensionnée pour une capacité de traitement **de 25 000 EH** (Equivalent habitants), extensible à 37 500 EH en 2035. Elle remplace l'ancienne STEP de la Marine et présente une plus grande capacité de traitement : elle reçoit l'ensemble des eaux usées de Sainte-Suzanne pour traitement. Le rejet de la STEP s'effectue par un émissaire en mer au niveau de l'intersection entre la Rue du Vingt Décembre et Rue de la Cayenne.

Concernant le traitement de la charge polluante, **l'état de fonctionnement de la station est bon**. (*Source : Office de l'eau 2015*).

Les différentes caractéristiques de la STEP de Sainte-Suzanne sont présentées dans le tableau suivant.

Caractéristiques principales de la station d'épuration de Sainte-Suzanne						
Capacités station d'épuration (EH)	Estimation de la charge polluante (DBo5) collectées en EH.	Production de boues en T de matières seches /an	Débit moyen journalier (m3/j)	Performance épuratoire	Exploitant	Commentaires
25 000	7 042	117	1 814	Bon	CISE REUNION	Niveau de rejets en accord avec la loi sur l'eau

Source : Office de l'eau, 2015

### La gestion des boues

Les boues issues du traitement des eaux usées sont traitées par centrifugation, stockées puis transférées à la STEP du Grand Prado, à Sainte-Marie, pour traitement commun. Elles y sont traitées par digestion puis par déshydratation et séchage thermique. Ce procédé permet d'obtenir des boues de qualité suffisante pour l'épandage. Actuellement, ces boues sont évacuées en partie dans une filière agréée au centre de compostage Recyclage de l'Ouest (St-Paul) mais elles ont vocation à être épandues sur des surfaces agricoles des microrégions nord et est, sous réserve des résultats des études de faisabilité en cours et menées par le CIRAD.

### L'assainissement non collectif

On entend par assainissement non-collectif « *tout système d'assainissement effectuant la collecte, le pré-traitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public* » (art.1 de l'arrêté du 22 déc. 1994).

Le règlement sanitaire départemental de la Réunion fait état de l'interdiction de tout rejet, même d'eau traitée, vers le réseau hydraulique superficiel en raison de risque de création de mares d'eaux stagnantes favorables à la prolifération des moustiques.

### La gestion intercommunale des installations

L'Arrêté du 6 mai 1996 (issu de l'article 35 de la Loi sur l'eau du 3 janv. 1992) a entraîné un transfert de compétence des services de la DRASS aux communes. En effet, **les communes doivent désormais assurer le contrôle des installations individuelles neuves** (lors de la délivrance des permis de construire) et existantes.

La commune de Sainte-Suzanne a délégué la compétence de l'assainissement non collectif (SPANC) à la CINOR. Le Service Publique d'Assainissement Non Collectif (SPANC) réalise les diagnostics de conformité des dispositifs autonomes. Ainsi :

- 67% des installations ne sont pas conformes ;
- 6% des installations seraient conformes sous réserve de travaux mineurs ;
- 23% des installations sont conformes ;
- 4% des installations ont des avis réservés.

### La gestion des eaux pluviales

Les eaux pluviales sont les eaux de pluies récupérées après ruissellement. Lors de son transit vers l'exutoire, elle est chargée de matières polluantes solides (pour plus de 90%) et de matières polluantes dissoutes (hydrocarbures, métaux lourds, pesticides). Elles contribuent à la pollution des estuaires et autres milieux sensibles.

Sur la commune de Sainte-Suzanne, l'évacuation des eaux pluviales **apparaît problématique du fait notamment du régime pluvial tropical à l'origine d'épisodes pluvieux intenses**. Lors des fortes pluies, certains secteurs de la commune **sont inondés**, créant des **problèmes d'évacuation des eaux** pluviales. En outre, l'évacuation non contrôlée de ces eaux est susceptible de polluer le milieu marin avec l'apport massif d'eau chargée en matières en suspension.

La commune de Sainte-Suzanne ne possède pas de schéma directeur des eaux pluviales.

### 2.4.5. La gestion des déchets

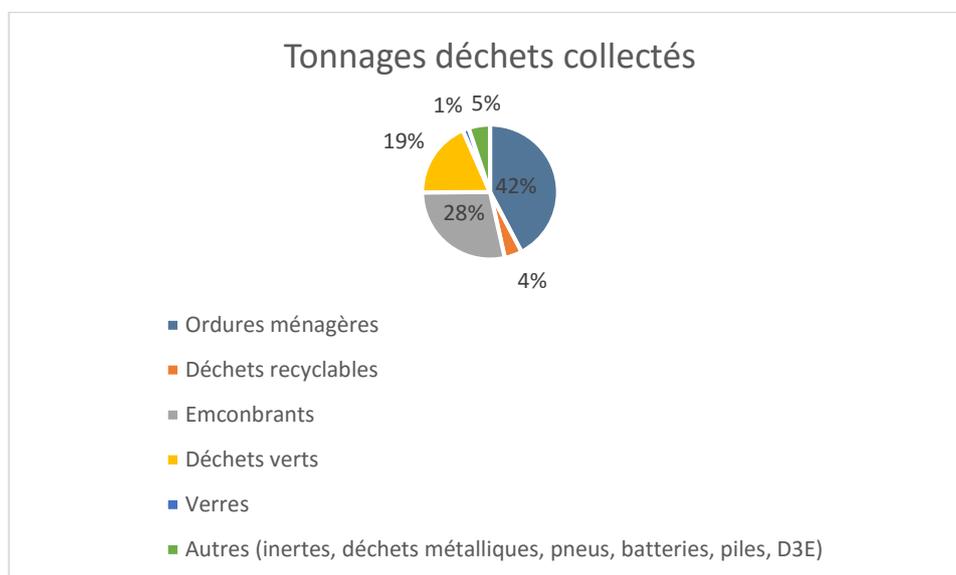
La gestion des déchets ménagers est une compétence de l'intercommunalité, la CINOR. C'est cette structure qui définit la politique de gestion des déchets et en assure la collecte et le traitement. Depuis le 11 février 2015, la CINOR et la CIREST ont créé le Syndicat intercommunal de traitement des déchets du Nord et de l'Est (Sydne).

#### Production de déchets

Source : rapport détaillé du prix et de la qualité du service public d'élimination des déchets, 2013.

D'après la CINOR, en 2013, pour 199 409 habitants, ont été comptabilisés un total de 680 kg/hab/an de déchets, correspondant à environ **141 866 tonnes** de déchets. Ces valeurs sont dans la moyenne régionale, qui donnait, en 2011 la ratio de 666 kg/hab/an (SAFEGE, 2013).

La grande majorité des déchets sont les ordures ménagères résiduelles non valorisables avec 294 kg/hab/an en 2013. Le gisement recyclable retrouvé au sein des ordures ménagères est de 30 kg/habitant/an. La collecte sélective peut donc être améliorée et encouragée auprès des citoyens.



Pourcentage des déchets collectés – source : rapport détaillé du prix et de la qualité du service public d'élimination des déchets - 2013

### *Organisation de la collecte*

La commune, par le biais de la CINOR, dispose d'un système de collecte au porte à porte ainsi que d'un système d'apport volontaire :

- bacs à verres, et déchets recyclables en apport volontaire ;
- collecte en porte à porte :
  - o déchets ménagers : 2 fois par semaine ;
  - o déchets recyclables : 2 fois par mois ;
  - o déchets verts : 2 fois par mois en saison humide, 1 fois par mois en saison sèche ;
  - o encombrants : 1 fois par mois ;

Deux déchetteries, situées à Commune Bègue et Marine, permettent en outre d'accueillir les déchets spéciaux.

### *Filière de traitement et de valorisation des déchets*

Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGNDN) vise à réviser le Plan Départemental d'Élimination et de Gestion des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA), de manière à établir une feuille de route pour l'ensemble des déchets produits à l'échelle du département. Le PPGNDN a été arrêté le 29 octobre 2014 et un avis favorable a été formulé dans le rapport d'enquête publique qui a été remis le 19 août 2015.

Le plan prévoit, en complément des dispositions en faveur de la limitation de la production de déchets, le tri et la valorisation, la réalisation de deux unités de valorisation énergétique des déchets (incinérateur) sur les communes de Saint-Louis et de Sainte-Suzanne.

Pour la commune de Sainte-Suzanne, les déchets sont stockés et éliminés de différentes manières :

- les ordures ménagères sont enfouies à l'ISDND de St Suzanne ;
- les déchets issus de la collecte sélective valorisables sont déposés dans le centre de tri VALOI situé dans la zone d'activité de la Mare à Sainte Marie ;

## 2.4.6. *L'essentiel*

**La topographie du territoire rend la commune très vulnérable face au risque d'inondation. Il est de loin l'enjeu primordial, qui entraîne d'ailleurs le classement de la commune de Sainte Suzanne comme un des six Territoire à Risque Important sur le département.**

**Directement lié au risque d'inondation, la gestion des eaux pluviales est une priorité.**

**Les risques mouvement de terrain et submersion marine sont également très marqués sur la commune. Ces éléments doivent alimenter la réflexion concourant à la définition des orientations et du zonage du PLU. Ces risques sont amplifiés par le changement climatique qui participe au dérèglement des équilibres actuels et augmente la vulnérabilité des populations et des activités économiques.**

**Les risques industriels et les nuisances sonores représentent des enjeux moyens sur la commune. Les nuisances sonores sont concentrées autour des axes routiers. Une nuisance olfactive majeure est présente sur la commune : Installation de Stockage des Déchets Dangereux (ISDND).**

**La gestion de l'assainissement non collectif et la mise en conformité de ces systèmes constitue également un enjeu majeur afin de limiter les rejets dans le milieu naturel du fait de dysfonctionnements réguliers constatés.**

## 2.5. Les réseaux de communication

### 2.5.1. Les émissions radioélectriques



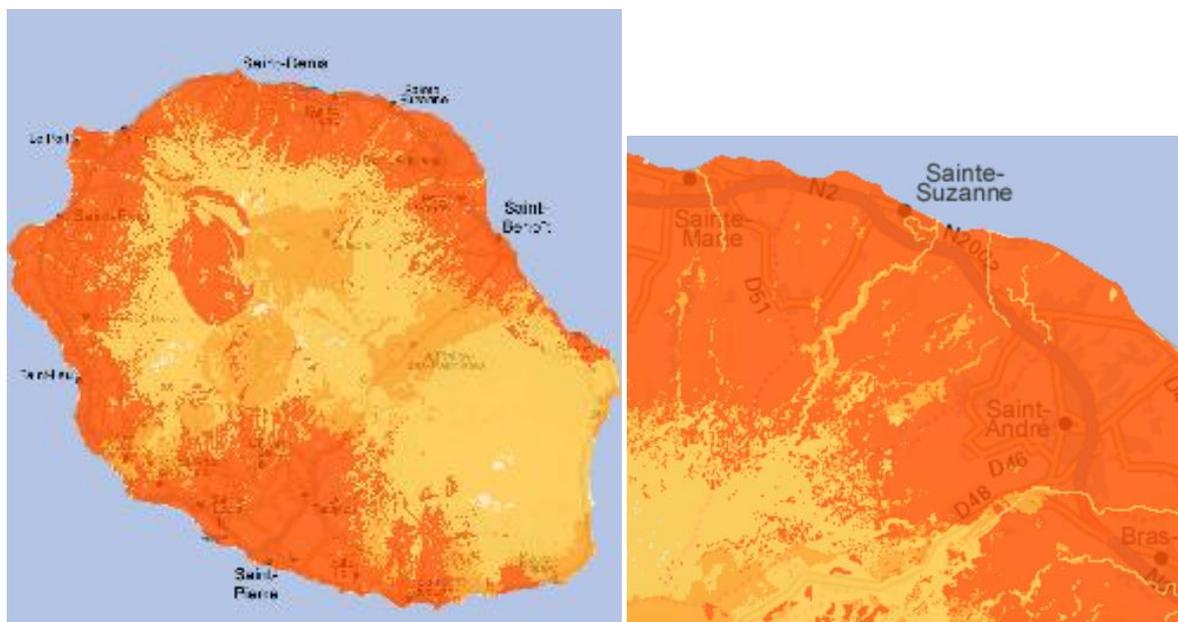
*www.cartoradio.fr – Juin 2016*

Il existe, sur la commune de Sainte-Suzanne :

- Près de 18 points de relais téléphonie mobile, répartis sur une dizaine sites
- 1 support télévision (pylône) dans le centre
- 3 supports d'émission radio : 2 dans le centre, une dans les hauts
- des stations « autres » répartis sur une dizaine de sites

### 2.5.2. La couverture des services fixes et ADSL

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/H+ et 2 G pour le secteur des Hauts.



#### Légende

Couverture mobile

- H+
- 3G+
- 2G

Source : [reunion-mobile.orange.fr/boutiques/mobile/services/couverture.html](http://reunion-mobile.orange.fr/boutiques/mobile/services/couverture.html)

### 2.5.6. L'essentiel

**Tout le territoire urbanisé de Sainte-Suzanne est couvert à la fois par un réseau de téléphonie mobile (2G ou 3G) et par la radio. Cette bonne couverture constitue un atout pour le développement, notamment économique et touristique, du territoire communal.**

## 2.6. Synthèse des enjeux

A la suite de cet état initial, le tableau ci-dessous présente les enjeux établis et hiérarchisés afin d'établir quelles sont les priorités du territoire.

Thèmes	Sous-thèmes	Enjeux	Priorisation
<b>L'Homme et son territoire</b>	Urbanisation	Garder une urbanisation cohérente et moins consommatrice afin de préserver les paysages et d'éviter le morcellement des espaces naturels et agricoles	<b>Fort</b>
	Agriculture	Préserver le caractère agricole de la commune tout en diminuant son impact	<b>Fort</b>
<b>Patrimoine naturel</b>	Trame verte et bleue	Préserver les réservoirs de biodiversité et les corridors	<b>Fort</b>
		Améliorer l'état écologique des cours d'eau	<b>Fort</b>
	Ressource en eau	Sécuriser la ressource en eau potable	<b>Moyen</b>
<b>Patrimoine paysager</b>	Paysage	Protéger les paysages emblématiques (frange littorale, zones boisées des Hauts et espaces agricoles) de l'étalement urbain	<b>Fort</b>
<b>Nuisance et risque</b>	Risques naturels	Diminuer l'exposition de la population aux risques naturels (inondation notamment)	<b>Très fort</b>
	Pollution (eau, sol...)	Gérer les eaux pluviales de manière à limiter les ruissellements / améliorer la qualité du réseau d'assainissement	<b>Fort</b>
		Améliorer l'assainissement non collectif	<b>Fort</b>
	Risque technologique	Protéger la population face aux risques technologiques	<b>Modéré</b>
	Nuisances (sonores, olfactives)	Protéger la population face aux nuisances (olfactives, en particulier)	<b>Moyen</b>
<b>Energie et climat</b>	Pollution de l'air et énergie	Prendre en compte le climat chaud et tropical dans la conception de l'urbanisme	<b>Moyen</b>
		Maintenir les Hauts forestiers et les espaces verts véritables puits de carbone	<b>Fort</b>
		Maintenir le développement des énergies renouvelables	<b>Moyen</b>

# Partie 3 : L'analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis

---

Afin de quantifier les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis, il est nécessaire au préalable de mesurer l'évolution de la tâche urbaine et des densités de constructions constatée depuis ces dernières années.

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

Pour mener à bien cette analyse, il convient d'exploiter des données qui soient comparables et identiques dans le temps. C'est la raison pour laquelle le choix s'est porté sur les éléments bâtis de la BDTopo, fournis par l'IGN. 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.

Les deux années de référence sont celles de 1997 et de 2011, qui présentent l'avantage de constituer plus d'une décennie d'analyse. La première date de référence est également stratégique car elle est proche de l'entrée en vigueur du Plan d'Occupation des Sols (POS) de Sainte-Suzanne (2001).

Pour la délimitation de la zone bâtie agglomérée, ont été utilisées les zones réglementairement constructibles du POS en vigueur. Ainsi, pour 1997, sont comptabilisées les zones U et NB. Pour 2011, on ajoute les zones d'urbanisation future (zones NA) qui ont été construites.

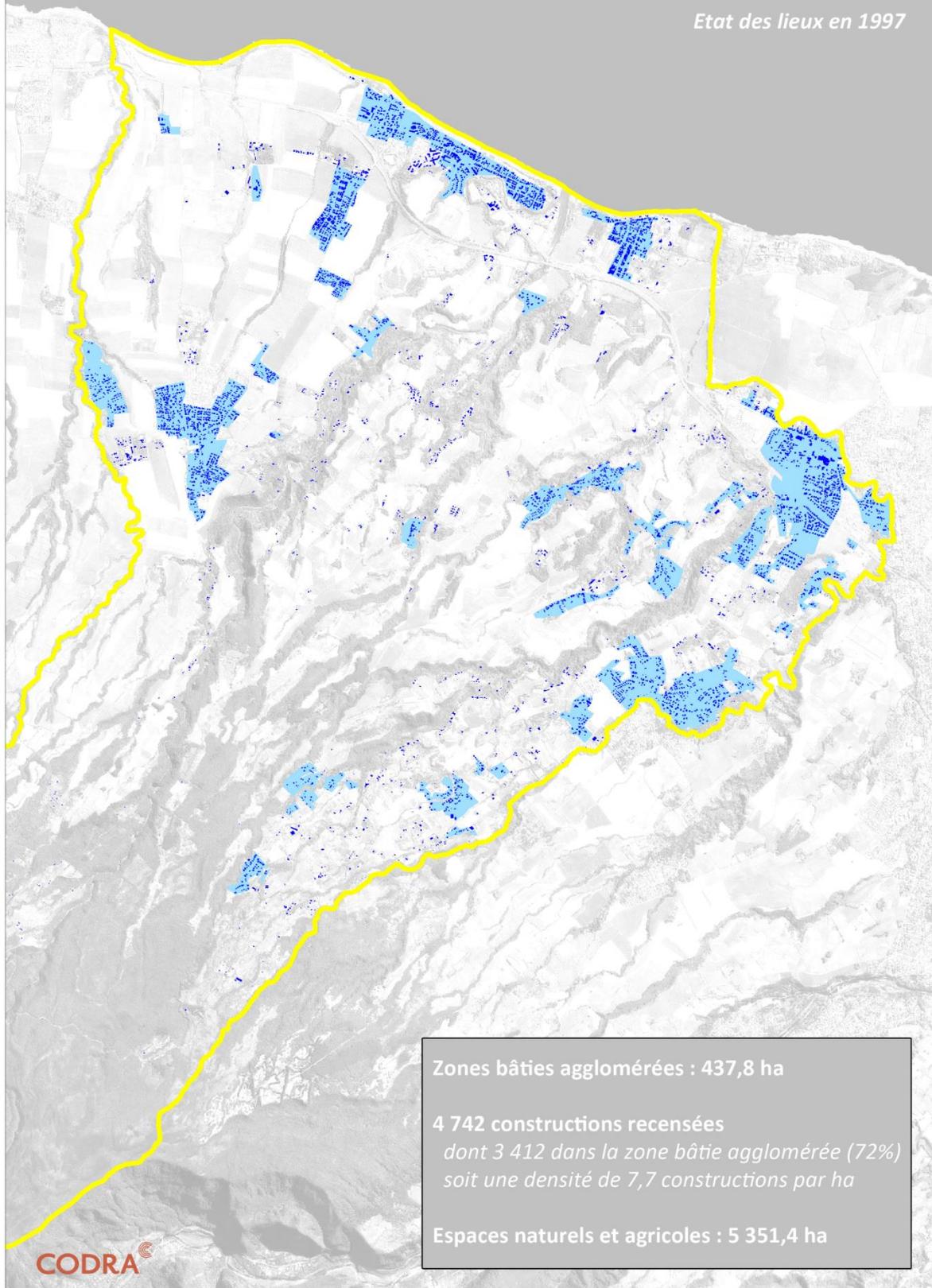
Il ressort de cette analyse les éléments suivants :

- En 1997, la zone bâtie agglomérée couvrait 437,8 hectares et regroupait 3 412 constructions, soit une densité de 7,7 constructions par hectare.
- En 2011, la zone bâtie agglomérée couvrait 545,3 hectares et regroupait 5 116 constructions, soit une densité de 9,3 constructions par hectare.

En douze ans, si la zone bâtie agglomérée a augmenté de 107,5 hectares au détriment des espaces naturels et agricoles, ce sont 1 704 constructions qui ont été édifiées au sein de cette enveloppe, soit une densité de près de 15,9 constructions par hectare. Cet évolution montre l'effort significatif que la commune de Sainte-Suzanne a entrepris pour limiter l'étalement urbain de son territoire.

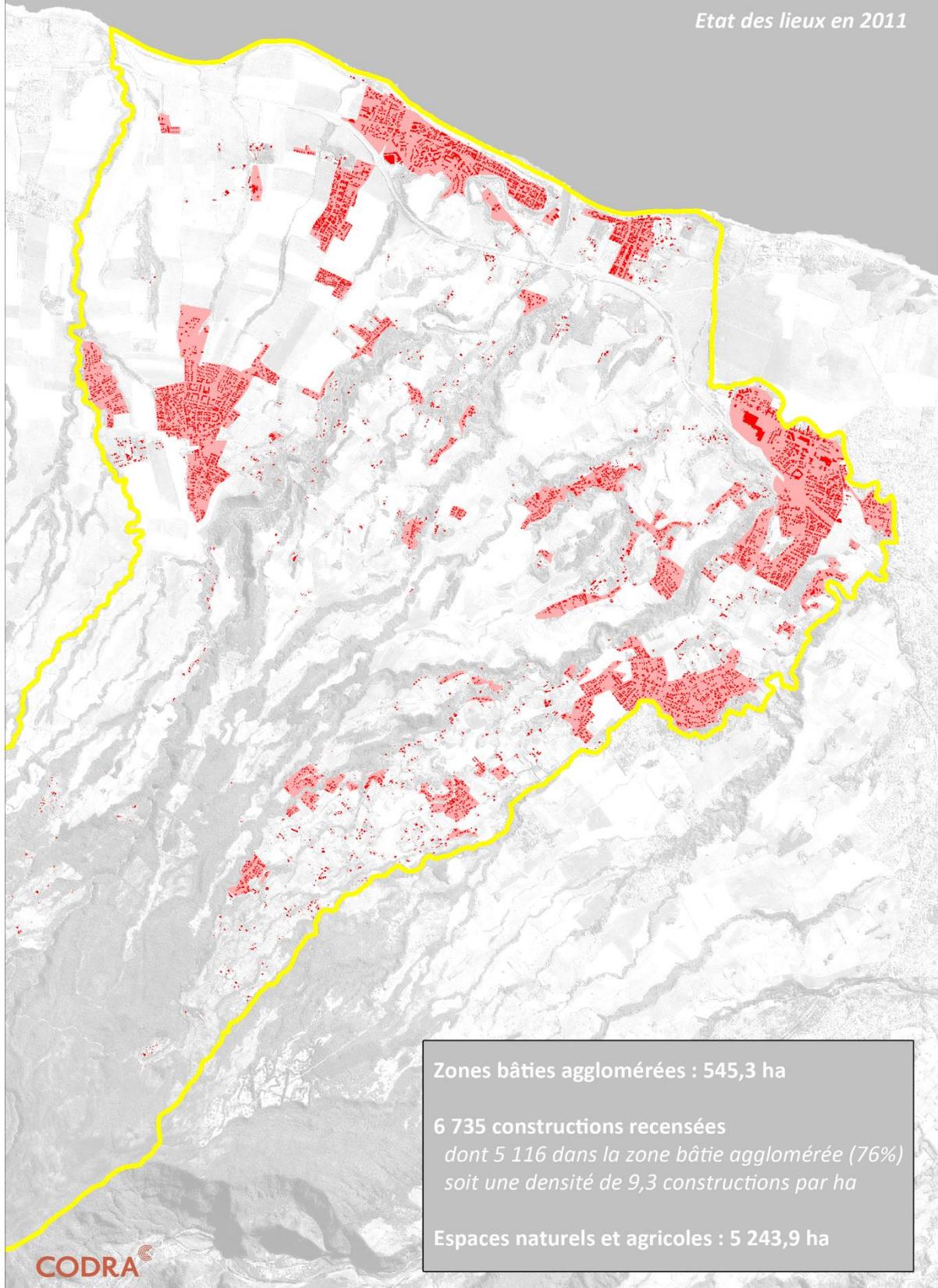
## Analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

Etat des lieux en 1997

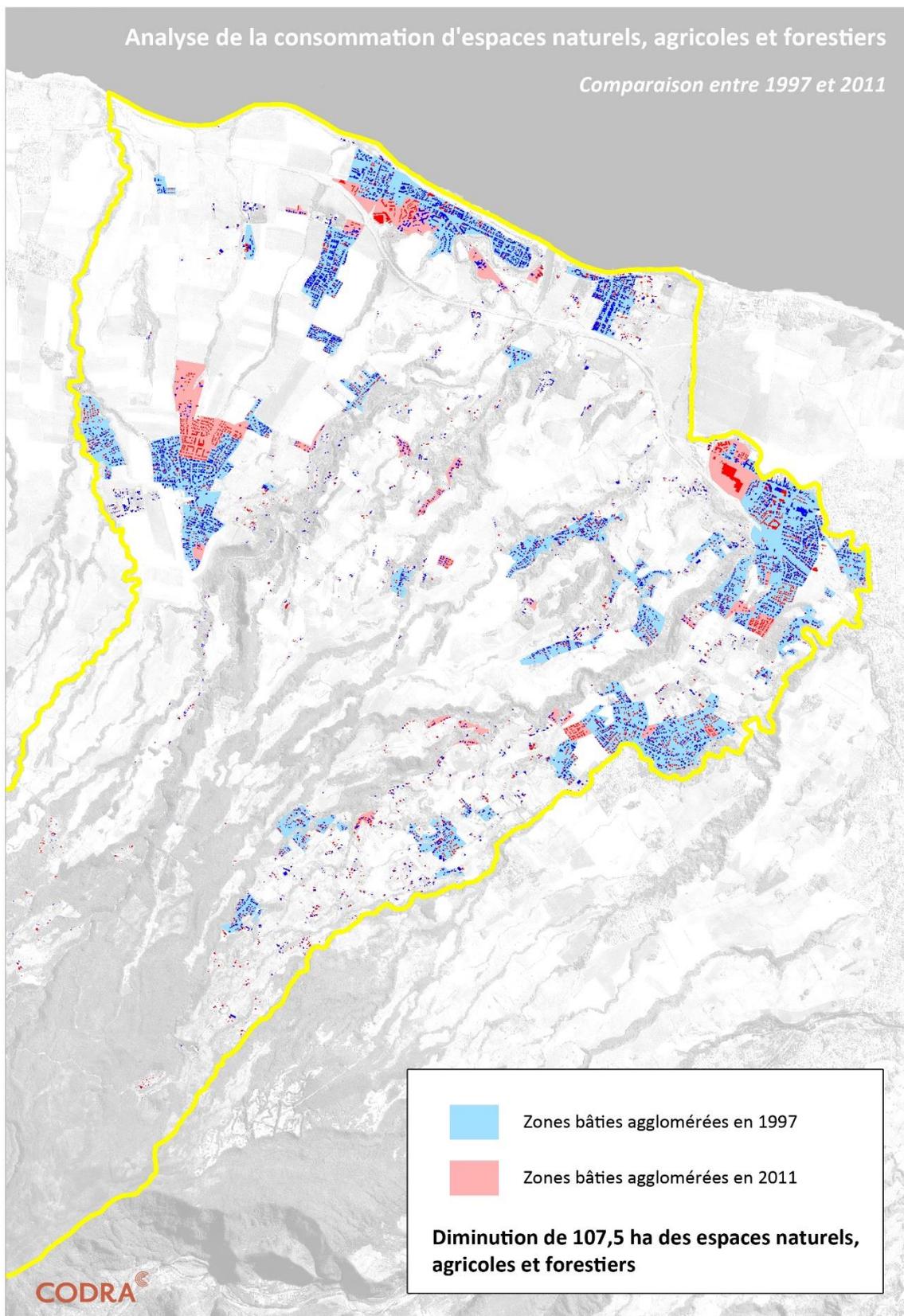


## Analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

Etat des lieux en 2011

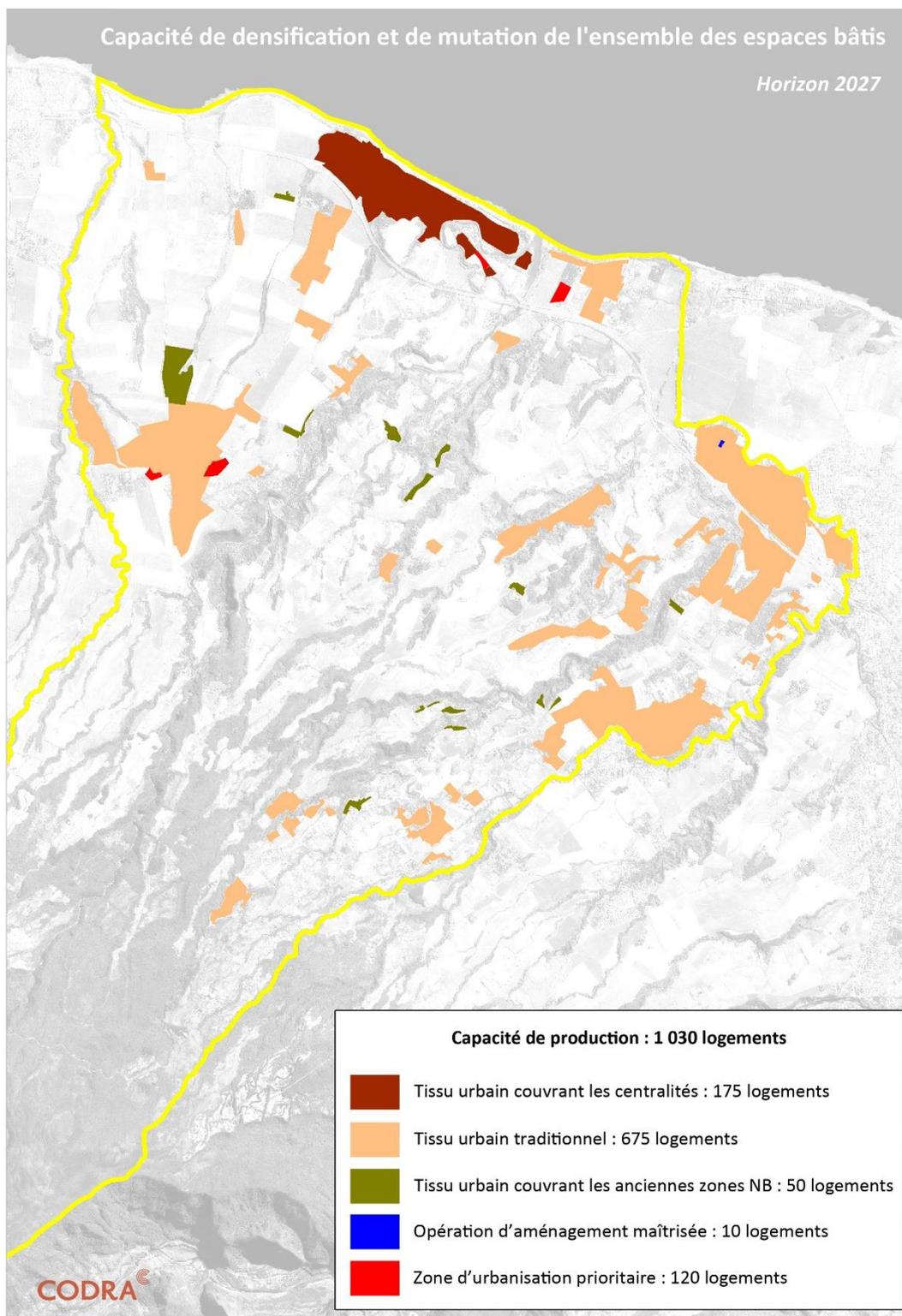


On constate un développement urbain essentiellement en continuité de la ville de Sainte-Suzanne sur les quartiers du Centre-Ville, Quartier Français et Bagatelle. Cette urbanisation s'est réalisée dans le cadre d'opération d'ensemble de type ZAC. Le reste du territoire a connu un développement plus modéré, en cohérence avec son caractère plus rural.



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

Selon les différentes hypothèses de croissance démographique et en fonction du projet communal, les besoins en logements pour l'horizon 2027 sont estimés à 200 unités nouvelles par an.



Pour déterminer les capacités de densification et de mutation du tissu urbain existant, la présente analyse a retenu deux types de zones :

- Les zones où seule l'initiative privée va permettre de construire du logement,
- Les zones où la collectivité, de par son intervention directe ou par le contrôle qu'elle exerce, va initier des programmes d'aménagement.

### *3.2.1. Les zones où seule l'initiative privée va permettre de construire des logements*

Au nombre de trois, ces zones vont permettre de produire environ 900 logements au sein des zones urbaines:

- La zone du centre-ville, couvrant la zones UA du futur PLU, d'une superficie d'environ 88 hectares, qui possède déjà une densité de 6,8 constructions par hectare. Compte tenu d'une réglementation au PLU permettant une densification supplémentaire de la zone, on considère que la mutation du tissu urbain va être encouragée à hauteur d'un peu moins de 2 logements par hectare. Cela représente un potentiel d'environ 175 logements.
- Le secteur couvrant les anciennes zones NB, d'une superficie d'environ 28 hectares, qui possède une densité de 7,7 constructions par hectare. L'évolution des droits à construire (passage en zone U) va permettre d'encourager la densification de ces poches à hauteur de +2 logements par hectare. Cela représente un potentiel d'environ 50 logements.
- La zone de tissu urbain traditionnel couvrant l'ensemble des zones UB et UC du futur PLU, d'une superficie d'environ 480 hectares, qui possède une densité de 9,8 constructions par hectare, supérieure à la moyenne communale. Au regard d'un potentiel d'aménagements en dents creuses et d'un règlement permettant la densification de ces zones, notamment à Quartier Français, Bagatelle et Deux Rives, les possibilités d'intensification urbaine existent au même titre que la zone du centre-ville (+1,5 logement par hectare). Cela représente un potentiel d'environ 675 logements.

### *3.2.2. Les zones où la collectivité va initier des programmes d'aménagement*

La commune de Sainte-Suzanne, à travers son projet de PLU, a mis en œuvre plusieurs outils réglementaires permettant d'encadrer l'aménagement de son territoire. L'ensemble de ces dispositions doivent garantir la construction d'environ 120 logements au sein du tissu urbain existant.

Il existe les zones d'urbanisation prioritaire, qui correspondent aux anciennes zones NA et NAU du POS, n'ayant pas encore été aménagées. En fonction des caractéristiques de chacune d'entre elles, des projets d'aménagement connus et des obligations de densification encadrées par le SAR et le SCOT, on estime le potentiel à 120 logements.

Il existe également une opération d'aménagement maîtrisée par la commune à travers un emplacement réservé inscrit pour la réalisation de logements, devant permettre la réalisation d'au moins 10 logements.

# Partie 4 : Explications des choix retenus et justification du projet communal

## 4.1. Explication des choix retenus pour établir le PADD

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).

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

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 durables du PLU de Sainte-Suzanne.

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 de Cohérence Territorial (SCOT) de la CINOR
- le Schéma Régional du Climat, de l’Air et de l’Energie (SRCAE)
- le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)
- le Plan Régional d’Elimination 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 Plan de Prévention des Risques inondation (PPRI)

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-Suzanne 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.

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

L’élaboration du projet d’aménagement et de développement durables (PADD) de Sainte-Suzanne 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 pour définir le PADD 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 développées dans le PADD de Sainte-Suzanne 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 règlementaire (1<sup>er</sup> semestre 2016) ainsi que lors de la mise en débat du PADD en conseil municipal.

#### *Les constats et enjeux thématiques issus du diagnostic*

##### *Démographie*

Sainte-Suzanne possède une population jeune, en augmentation régulière. L’attractivité de son territoire a accentué la pression démographique pendant des années, mais le solde migratoire négatif depuis 2007 atténue ce dynamisme. Toutefois, le solde naturel et un solde migratoire pas ou moins déficitaire pourraient permettre à la commune de compter plus de 25 000 habitants d’ici 2026.

##### *Le parc de logements*

Avec un besoin d’environ 200 logements/an pour les dix prochaines années, la bonne dynamique de construction de Sainte-Suzanne est à maintenir voire à accentuer légèrement tout en conservant une part de logements sociaux en accord avec les exigences de la loi SRU.

##### *L’agriculture*

L’agriculture constitue un élément fort de l’identité de Sainte-Suzanne, notamment à travers les espaces au bon potentiel agronomique et cultivés en canne. Les paysages agricoles participent au cadre de vie de la commune. Le maintien de l’activité agricole est essentiel pour assurer le dynamisme économique de la commune.

##### *Economie et emploi*

Sainte Suzanne présente un dynamisme économique notable, en particulier dans le domaine des services. La proximité de Saint-Denis, qui offre de nombreux emplois, tend néanmoins à faire de Sainte-Suzanne une « commune dortoir ».

### *Tourisme*

A Sainte-Suzanne, le tourisme, aujourd'hui relativement confidentiel, présente une marge de développement intéressante, autour de deux axes :

- l'ouverture sur la mer et la valorisation du littoral à travers le sentier et les aménagements du Bocage ;
- un tourisme vert mettant en valeur les bourgs, l'agriculture et les paysages naturels des Hauts, grâce à la Route des Hauts.

### *Les équipements collectifs*

Dans le cadre d'opération d'aménagement d'envergure tels que la ZAC Entrée de Ville ou le parc du Bocage, Sainte-Suzanne améliore nettement son niveau global d'équipements et offre à ses habitants un cadre de vie de qualité.

### *Transport et mobilité*

La circulation se densifie sur la RN2, axe majeur de contournement de la ville. Des difficultés grandissantes sont à prévoir pour les prochaines années. Face à ce constat, plusieurs alternatives pourront voir le jour : développement du réseau de bus, mise en œuvre du plan vélo, construction de la route des Hauts...

### *Milieu physique*

Sainte-Suzanne est localisée en zone à la pluviométrie prononcée tout au long de l'année. La gestion des eaux pluviales et de leur ruissellement est un enjeu fort à l'échelle communale.

Le réseau hydrographique est important : deux des treize rivières de la Réunion (Rivière Sainte-Suzanne et Rivière Saint-Jean) irriguent le territoire de Sainte Suzanne. La préservation de la qualité de ces milieux représente donc des enjeux forts, biologiques et économiques, liées en partie à l'exploitation de la ressource en eau. Des enjeux socioculturels sont également présents symbolisés par la pêche aux bichiques, pratiquée sur les embouchures.

Le réseau hydrogéologique représente une réserve d'eau importante, classées en aquifère stratégique dont la sensibilité est à prendre en compte par rapport à la définition des projets agricoles.

La nature des sols rend le secteur très favorable à la culture : jusqu'à mi-hauteur, les sols sont riches, et figurent parmi les meilleures terres à cannes de l'île. Cependant, ils sont menacés par les pratiques intensives.

### *Ressources naturelles*

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.

Le patrimoine naturel de la commune est très localisé et nécessite d'être préservé : boisements indigènes dans les hauts, écosystèmes littoraux, zone humide littorale, cours d'eau. Certains sites naturels présentent des enjeux forts de conservation : embouchure de la rivière Saint Jean, la rivière Sainte-Suzanne et la forêt de la Plaine des Fougères. Les ravines sont des corridors écologiques potentiels qui pourront s'intégrer dans les trames vertes et bleues à développer à l'échelle communale.

Les sources d'énergies renouvelables sont très bien représentées et exploitables à l'échelle de la commune. Les nombreux sites de production d'énergie éolienne, solaire ou à partir de biogaz font de Sainte-Suzanne une des communes leaders du développement des énergies renouvelables à la Réunion. Elle est, en effet, la première commune de l'île à être autonome en énergie.

### *Analyse paysagère et patrimoniale*

La diversité paysagère, s'étalant de la frange littorale aux zones boisées des Hauts, constitue l'un des enjeux forts. Le caractère rural transparaît dans la composante paysagère à travers l'importance des surfaces agricoles occupées par la canne à sucre. Ces paysages emblématiques (frange littorale, zones boisées des Hauts et espaces agricoles) sont à protéger.

### *Risques naturels*

La topographie rend la commune très vulnérable face au risque d'inondation. Il est de loin l'enjeu primordial, qui entraîne d'ailleurs le classement de la commune de Sainte Suzanne comme un des six Territoire à Risque Important sur le département. Directement lié au risque d'inondation, la gestion des eaux pluviales est une priorité.

Les risques mouvement de terrain et submersion marine sont également très marqués. Ces risques sont amplifiés par le changement climatique qui participe au dérèglement des équilibres actuels et augmente la vulnérabilité des populations et des activités économiques.

Les risques industriels et les nuisances sonores représentent des enjeux moyens sur la commune. Les nuisances sonores sont concentrées autour des axes routiers. Une nuisance olfactive majeure est présente sur la commune : l'Installation de Stockage des Déchets Dangereux (ISDND).

La gestion de l'assainissement non collectif et la mise en conformité de ces systèmes constitue également un enjeu majeur afin de limiter les rejets dans le milieu naturel du fait de dysfonctionnements réguliers constatés.

## *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-Suzanne s'inscrit autour de deux grands axes :

- Axe 1 : Renforcer l'attractivité du territoire pour garantir un développement urbain harmonieux
- Axe 2 : Reposer le développement de la commune sur la valorisation de ses ressources propres

### *Axe 1 : Renforcer l'attractivité du territoire pour garantir un développement urbain harmonieux*

- Structurer les zones urbaines pour une gestion économe de l'espace
- Diversifier l'offre en logements
- Equiper les bourgs
- Faciliter les déplacements sur le territoire communal
- Satisfaire aux exigences environnementales et technologiques pour un développement urbain de qualité

Sainte-Suzanne présente un taux de croissance de population parmi les plus élevés de la Réunion, favorisé notamment par la qualité de son cadre de vie et la proximité de Saint-Denis, capitale régionale.

Pour répondre à cette croissance démographique, 2 000 nouveaux logements devront être construits. Cette offre en logements doit privilégier la mixité sociale afin de maintenir une part importante de logements sociaux, conforme aux exigences de la loi Solidarité et Renouvellement Urbain.

Si le développement urbain a été orienté et structuré dans les quartiers du centre-ville, de Quartier-Français, de Deux-Rives ou de Bagatelle, il demeure bien plus diffus dans les bourgs des mi-pentes. Dans les années à venir, le développement de la commune pourra se poursuivre à condition de maintenir les efforts de densification et de concentrer l'urbanisation autour de ces quatre principaux pôles.

Sainte-Suzanne se situe à mi-chemin entre deux pôles urbains possédant des équipements majeurs qui rayonnent sur le territoire (Saint-Denis et Saint-Benoît). Bien que certains équipements récemment installés sur la commune, comme la médiathèque Aimé Césaire ou le centre de Moringue, présentent un rayonnement régional, il s'agit davantage de conforter les lieux de vie de Sainte-Suzanne par des équipements de proximité tout en créant une offre originale et complémentaire.

Sainte-Suzanne est le passage obligé pour rallier l'Est à Saint-Denis. La RN2 supporte aujourd'hui un trafic d'environ 50 000 véhicules/jour. L'accueil de populations amenées à effectuer de nombreux déplacements vers la Préfecture entraîne une dégradation des conditions de circulation. Relevant de la compétence de la CINOR, l'amélioration des déplacements sur la commune passe par deux actions complémentaires : une meilleure traversée du territoire et plus de mobilité au sein de la commune, en particulier dans les Hauts.

Le développement de Sainte-Suzanne ne peut se faire sans une gestion économe des ressources actuelles. Pour ce faire, il convient de protéger les richesses du territoire tout en apportant de nouvelles réponses aux besoins de la population.

### *Axe 2 : Reposer le développement de la commune sur la valorisation de ses ressources propres*

- Affirmer l'identité agricole de Sainte-Suzanne
- Soutenir l'implantation d'activités artisanales et commerciales
- Conforter l'autonomie énergétique de Sainte-Suzanne
- Protéger et valoriser la trame verte et bleue

L'identité rurale et environnementale de Sainte-Suzanne repose sur cinq fondamentaux :

- un espace agricole riche, à haute valeur économique, historique et paysagère.
- un tissu artisanal et commercial de proximité.
- une forte capacité de production d'énergie renouvelable (solaire, éolien, biogaz).
- une colonne vertébrale écologique, paysagère et touristique du territoire tissée par la Rivière Sainte-Suzanne.
- un espace littoral préservé et valorisé, trait d'union avec l'espace maritime.

Dans le respect de cette identité, le développement durable de Sainte-Suzanne repose sur la mise en valeur de ses ressources propres, à la fois humaines et environnementales, sources d'emplois pour les habitants de la commune.

Les espaces agricoles représentent une partie non négligeable de la superficie communale. Ils sont cultivés en majorité en canne à sucre qui fait partie du patrimoine historique et agricole de Sainte-Suzanne et qui façonne les paysages des mi-pentes. Si la filière élevage n'a pas vocation à se développer sur le territoire communal, il est nécessaire d'engager dès à présent une réflexion sur le potentiel de diversification de l'activité agricole.

Compte tenu de sa proximité avec Saint-Denis, l'économie sainte-suzannienne doit se positionner en complément et non en concurrence des activités existantes dans la capitale dionysienne. La création de la zone d'activités semi-industrielles sur Commune Bègue et l'extension de la zone commerciale sur Quartier Français polarise le dynamisme économique de la commune. Il est important de trouver une offre commerciale complémentaire ainsi que de soutenir l'artisanat local. L'objectif est de privilégier le tissu économique de proximité pour favoriser le développement de l'emploi.

La commune de Sainte-Suzanne est l'une des communes pionnières en matière de production d'énergies renouvelables. Le développement de l'énergie éolienne dans les Hauts de la Perrière et de l'énergie solaire sur les bâtiments publics notamment, lui a permis d'atteindre l'autonomie énergétique. Cette démarche « verte » doit être poursuivie afin de permettre la valorisation des ressources naturelles du territoire, support du développement d'une nouvelle économie.

La Rivière Sainte-Suzanne traverse la commune des Hauts de la Perrière jusqu'au littoral. Avec les forêts des Hauts, elle constitue un réservoir de faune et de flore exceptionnel (papangue, bois de couleurs...) et un trait naturel essentiel de l'attractivité du territoire de Sainte-Suzanne. Cependant, à ce jour, la fréquentation des rivières (cascades et bassins le long de la Rivière Sainte-Suzanne), la mise en valeur du patrimoine agricole historique (Domaine du Grand Hazier) ou du parc du Bocage, devenu l'un des hauts lieux de loisirs du Nord, ne profitent pas à la collectivité. Le schéma directeur touristique CINOR donne la priorité au tourisme d'affaires axé sur Saint-Denis. Sainte-Suzanne peut se positionner en complément de cette offre en mettant en valeur ses atouts naturels et paysagers par des aménagements de qualité et en assurant une continuité avec la micro-région Est.

## 4.2. 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. »

En cohérence avec l'orientation du PADD « *Structurer et développer le bourg de Deux-Rives* », il a été fait le choix de créer une OAP dans ce quartier dans le cadre de l'opération dénommée « Rive Rose ».

Situé en partie centrale de l'urbanisation du quartier de Deux Rives, l'OAP, d'une superficie d'environ 4,0 ha, est inscrite en zone 2AUb au zonage du PLU, qui correspond aux espaces d'extension urbaine situés au sein des zones préférentielles d'urbanisation identifiées par le SAR et le SCOT. Son ouverture à l'urbanisation ne pourra intervenir qu'une fois l'aménagement de l'ensemble des zones 1AU indicée entrepris dans les quartiers Bagatelle et Deux Rives.

Situé en milieu rural, mais à proximité immédiate du pôle commercial de Quartier Français, le quartier de Deux-Rives constitue aujourd'hui un secteur résidentiel attractif de Sainte-Suzanne.

Dans le cadre de l'extension urbaine du quartier, différents principes de structuration ont été définis. Ils sont les garants d'un développement cohérent et harmonieux du quartier :

- la mise en œuvre sur ce secteur, d'une densité adaptée à son environnement urbain et bien supérieure aux densités minimums imposées par le SAR et le SCOT,
- la réalisation d'opérations de logements mixtes,
- la volonté de favoriser une proximité avec le pôle d'équipements publics autour de la mairie annexe qui va tendre à se renforcer,
- un accompagnement résidentiel au renforcement du front urbain et commercial en bordure de la rue des Deux-Rives,
- la création de liaisons urbaines structurantes à l'échelle du quartier,
- l'aménagement d'espaces publics de qualité,
- la réalisation d'une coulée verte favorable à la collecte et la gestion des eaux pluviales, mais également devant être un espace récréatif et de loisirs.

## 4.3. Exposé des motifs de la délimitation des zones et des règles applicables

La commune de Sainte-Suzanne s'est dotée en 2001 d'un Plan d'Occupation des Sols (POS). Il a fait l'objet de plusieurs révisions et modifications.

De ce fait, le paysage règlementaire de la commune de Sainte-Suzanne est aujourd'hui morcelé et ne répond plus au contexte actuel.

Le zonage retenu pour le PLU résulte d'une volonté d'adaptation du zonage aux formes et aux fonctions urbaines présentes sur le territoire.

La délimitation des zones est le résultat de l'analyse des formes urbaines et des vocations particulières de certains sites. Ainsi :

- 3 zones ont été délimitées au regard des formes urbaines en présence et à la suite d'une analyse des typologies bâties et des caractéristiques morphologiques du tissu urbain : UA, UB et UC ;
- 3 zones ont été déterminées au regard de l'affectation et de la vocation spécifiques de certains secteurs : UE, A et N.
- 2 zones ont été déterminées dans le cadre d'objectifs d'ouvertures à l'urbanisation dans les secteurs jugés pertinents.

Destination des zones du PLU de Sainte-Suzanne :

Zones / Secteurs	Descriptif	Superficie	
		Hectares	%
<b>UA</b>	Centre-ville	87,9 ha	1,5%
<b>UB</b>	Cœurs de bourg et quartiers à vocation d'habitat résidentiel	374,1 ha	6,5%
<b>UC</b>	Secteurs à dominante d'habitat individuel et rural	108,5 ha	1,9%
<b>UE</b>	Zones d'activités économiques à vocation de production	10,4 ha	0,2%
<b>1AU</b>	Zones à urbaniser - espaces d'urbanisation prioritaire identifiés par le SAR	26,4 ha	0,4%
<b>2AU</b>	Zones à urbaniser - espaces d'extension urbaine situés au sein des zones préférentielles d'urbanisation identifiées par le SAR et le SCOT	45,3 ha	0,8%
<b>A</b>	Zones agricoles	3 116,4 ha	53,8%
<b>Acu</b>	Espaces de coupure d'urbanisation		
<b>N</b>	Zone naturelle : parcs, squares, espaces verts	2 020,2 ha	34,9%
<b>Npnr</b>	Espaces situés dans le Cœur du Parc national de la Réunion		
<b>Nr</b>	Réservoirs à biodiversité		
<b>Nlit</b>	Espaces remarquables du littoral à préserver		
<b>Nt</b>	Espaces susceptibles d'accueillir une fréquentation touristique et/ou de loisirs		
<b>Ndé</b>	Déchetterie		

### 4.3.1. Les zones urbaines au PLU (zones U)

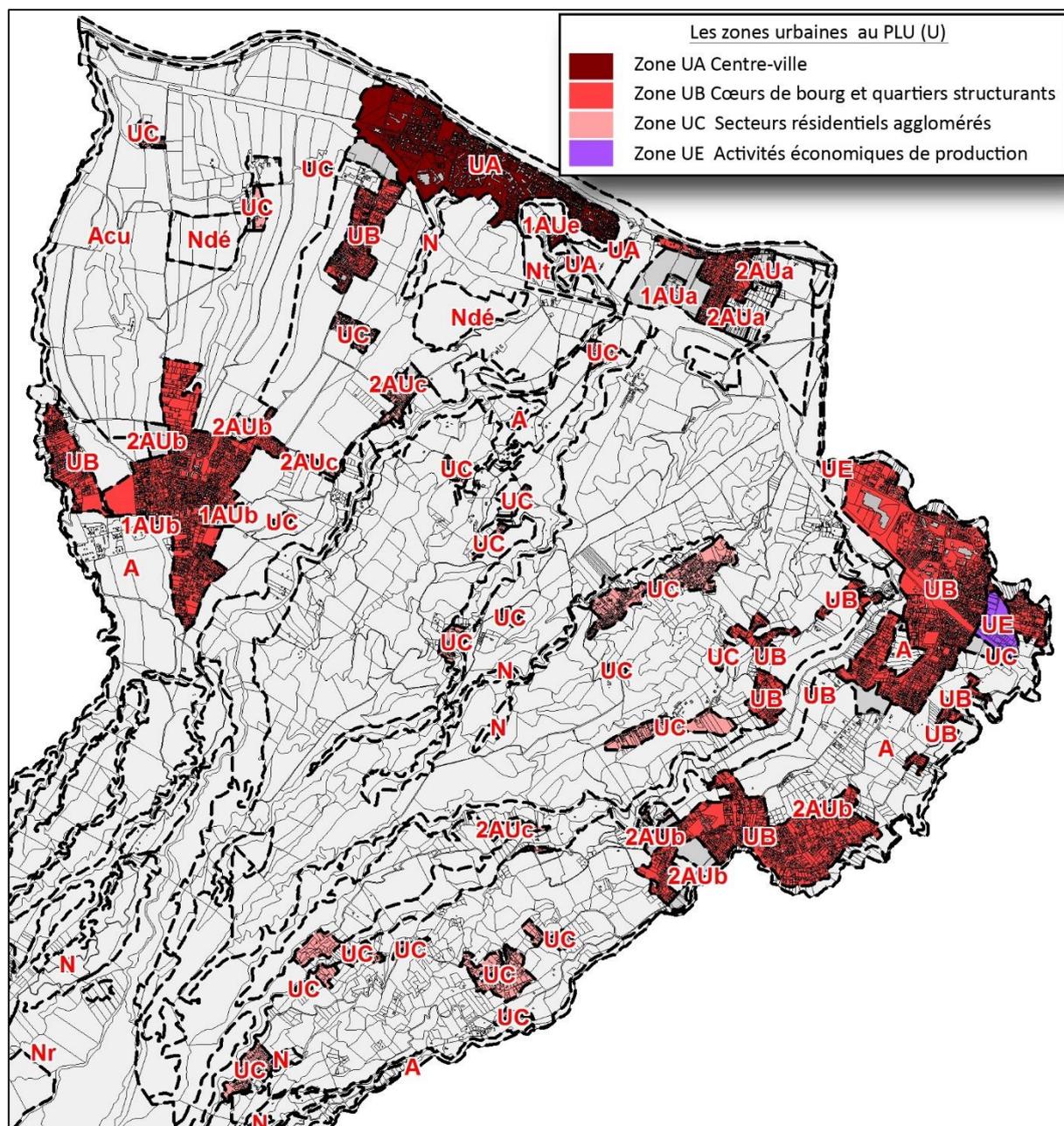
Conformément à l'article R.151-18 du code de l'urbanisme, les zones urbaines couvrent les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. Elles sont repérées aux documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « U ».

La superficie des zones urbaines a augmenté depuis 2001, passant de 389,6 à 582,8 hectares entre le POS et le PLU.

En effet, environ 64% des 121 ha ouverts à l'urbanisation au POS (zones NA / NAU) ont été bâtis et par conséquent basculés en zone urbaine au PLU (zone U).

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

Les deux zones les plus denses (UA et UB) représentent environ 463 ha au PLU contre 42 ha au POS.



### *Zone UA – Centre-ville*

Zone	Ha	% du territoire
UA	87,9	1,5%

Cette zone de forte densité couvre le centre aggloméré de Sainte-Suzanne, caractérisée par un tissu urbain dense et continu. Elle regroupe les principaux équipements publics, les commerces et les services, ainsi que les équipements de loisirs.

Comme dans le POS, l'objectif du PLU est de maintenir les fonctions centrales en accueillant, outre de l'habitat, les activités notamment de commerces et de services de proximité qui structurent ce rôle dynamique du centre. En outre, le PLU a pour objectif de préserver les morphologies urbaines qui caractérisent des rues anciennes.

La zone UA est étendue de 70,5 ha par rapport au POS, s'expliquant notamment par l'urbanisation depuis le POS des ZAC Lycée et Pentes de Bel Air ainsi que de zones NA/NAU.

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 5 000 m<sup>2</sup>, au minimum 30% de ce programme doit être affecté à des logements aidés, assurant la mixité sociale dans la zone.
- Les constructions peuvent être implantées à l'alignement ou en recul de la voie. Toutefois, la façade principale de la construction ne doit pas être implantée au-delà d'une marge de recul de 4 mètres parallèle à la limite de la voie ou de l'emprise publique. Cette règle permet de conserver un front bâti dense et structuré, cohérent au paysage de centre-ville et propice à l'implantation d'activités commerciales ou de services en rez-de-chaussée des constructions.
- les constructions doivent être implantées sur au moins une limite séparative latérale. Cette règle permet de composer un front urbain semi-continu, cohérent avec un tissu de centre-ville.
- l'emprise au sol des constructions n'est pas réglementée pour favoriser la densification de ce quartier. Toutefois, afin d'éviter une surdensification, au minimum 20% de la superficie totale de l'unité foncière doit être traité en espace perméable.
- la hauteur des constructions est limitée 13 mètres à l'égout du toit et 16 mètres au faîtage, de manière à permettre une certaine verticalité des constructions sans pour autant dénaturer le paysage du centre dont la voirie reste étroite par endroit. La règle de hauteur du PLU est ainsi augmentée de 3 mètres par rapport à la règle du POS.
- 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 s'appuient notamment de l'orientation du PADD « *Poursuivre la requalification et le développement du centre-ville afin d'offrir un cadre de vie urbain de qualité* ».

### *Zone UB – Cœurs de bourg et quartiers à vocation d’habitat résidentiel*

Zone	Ha	% du territoire
UB	374,1	6,5%

La zone **UB** couvre les espaces urbains des trois autres principaux quartiers de la commune hors centre-ville : Quartier Français, Bagatelle et Deux Rives. La zone est caractérisée par une densité moyenne, parfois issue d’une urbanisation contemporaine. Cette zone doit assurer la mixité des fonctions et sa densité doit permettre une transition harmonieuse entre le tissu urbain dense et celui plus faible en milieu rural.

La zone UB est la zone urbaine la plus étendue car elle reprend les zones UB et UC du POS, ainsi que des terrains ouverts à l’urbanisation au POS et qui ont été aménagés depuis. Elle offre ainsi une possibilité de densification supplémentaire en intégrant des zones du POS dont les dispositions réglementaires avaient essentiellement pour objectif de maintenir un tissu urbain aéré et discontinu.

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 5 000 m<sup>2</sup>, au minimum 30% de ce programme doit être affecté à des logements aidés, assurant la mixité sociale dans la zone.
- les constructions peuvent être implantées à l’alignement de la voie ou en recul avec une distance minimum de 4 mètres et être implantées sur les deux limites séparatives, sur une seule ou en retrait. Cette liberté d’implantation prend en compte les caractéristiques hétérogènes du tissu urbain de Quartier Français, Bagatelle et Deux Rives.
- l’emprise au sol des constructions n’est pas réglementée mais est maîtrisée par un traitement en espace perméable de 30% minimum de la superficie du terrain.
- la hauteur des constructions est limitée 9 mètres à l’égout du toit ou au sommet de l’acrotère et 12 mètres au faîtage, permettant une certaine verticalité des constructions dégressive par rapport au centre-ville plus dense.

Ces dispositions sont notamment cohérentes avec les orientations du PADD « Structurer le pôle de Quartier Français en favorisant la mixité logement/activités économiques », « Poursuivre la structuration du bourg de Bagatelle », « Structurer et développer le bourg de Deux-Rives », « Favoriser l’implantation d’équipements de proximité dans les quartiers ».

### *Zone UC - Secteurs résidentiels, pavillonnaires, traditionnels et agglomérés de la commune*

Zone	Ha	% du territoire
UC	108,5	1,9%

La zone **UC** correspond à une zone de faible densité à vocation d'habitat couvrant les écarts agglomérés le long des voies, au caractère semi-rural avec leurs commerces services et équipements de proximité. Le développement est à contenir et l'intégration du bâti à considérer dans le paysage agricole environnant.

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 5 000 m<sup>2</sup>, au minimum 30% de ce programme doit être affecté à des logements aidés, assurant la mixité sociale dans la zone.
- les constructions doivent être implantées en recul de la voie, afin de maintenir ou de constituer un tissu urbain homogène à dominante pavillonnaire. Cette implantation permet généralement d'agrémenter la marge de recul de plantations visibles de la voie publique, conférant un aspect aéré et verdoyant à la rue. Accessoirement, la marge de recul de 4 m en zone UC peut permettre de garer un véhicule sur la parcelle devant la construction, et éviter ainsi le stationnement sur la voie publique.
- les constructions doivent être implantées en retrait. 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.
- l'emprise au sol des constructions n'est pas réglementée mais est maîtrisée par un traitement en espace perméable de 40% minimum de la superficie du terrain. Ces prescriptions paysagères sont relativement fortes afin de conforter le caractère paysager de ces secteurs.
- la hauteur des constructions est limitée à 7 mètres à l'égout du toit ou au sommet de l'acrotère et 10 mètres au faîtage, pour conserver un tissu résidentiel compatible avec l'environnement immédiat.

Ces dispositions sont notamment en lien avec l'orientation du PADD « *Encadrer strictement l'urbanisation des bourgs de Hauts compte tenu du faible niveau d'équipement de ces quartiers* ».

### *Zone UE - Zones d'activités économiques à vocation de production*

Zone	Ha	% du territoire
UE	10,4	0,2%

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, 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 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 des zones d'activités au Quartier Français déjà repérées au POS comme ouvertes à l'urbanisation pour ce type de vocations et qui ont été aménagées depuis.

La création d'une zone à vocation de production est cohérente avec les orientations du PADD « *Structurer le pôle de Quartier Français en favorisant la mixité logement/activités économiques* », « *Soutenir l'implantation d'activités artisanales sur le territoire* ».

### 4.3.2. Les zones à ouvrir à l'urbanisation (AU)

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 sont toutes des zones d'urbanisation future inscrites dans le POS de 2001 mais dont l'aménagement n'a pas encore été engagé et que la Ville a souhaité conserver,
- les zones 2AU, qui sont les nouvelles zones d'urbanisation ouvertes à l'aménagement dans le cadre de ce PLU.

Cette organisation réglementaire a pour double objectif :

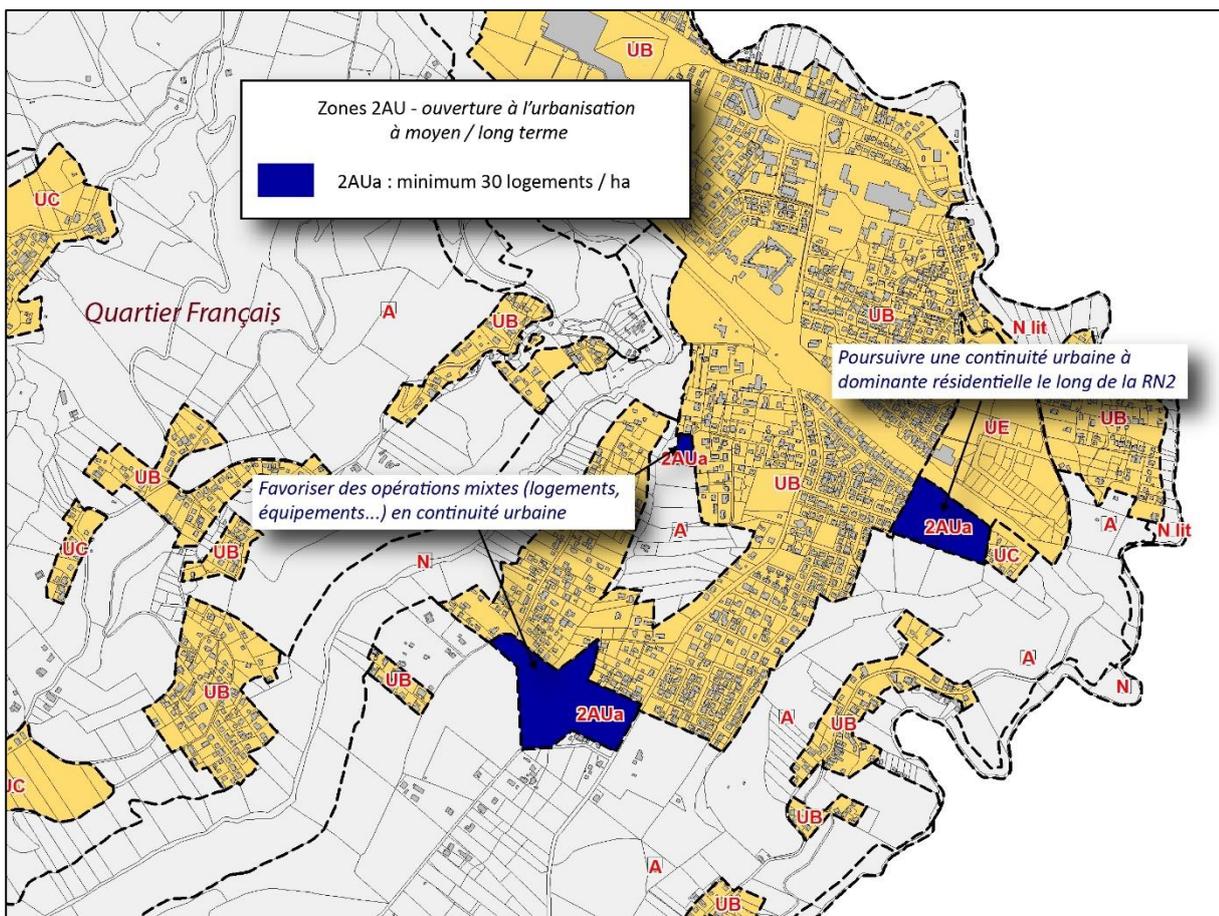
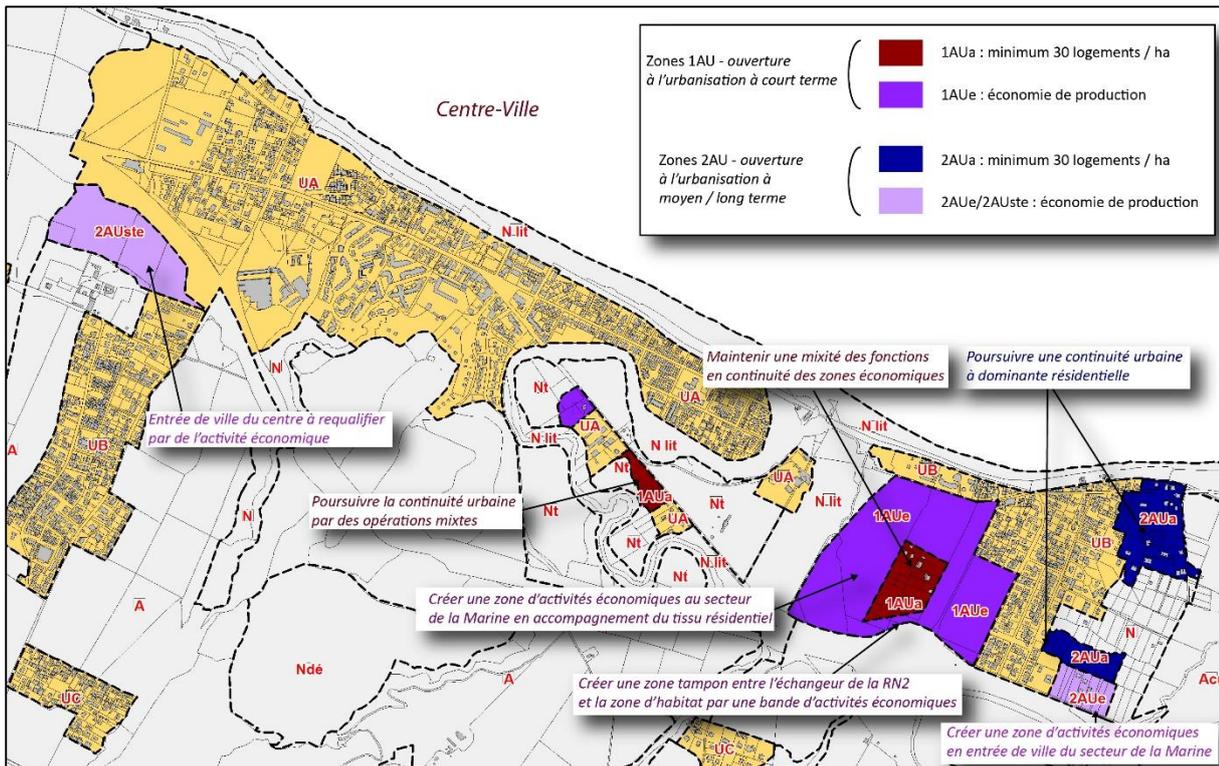
- de simplifier les analyses quant au respect des quotas d'extension fixés par le SAR et le SCOT,
- mais surtout de hiérarchiser et de planifier l'ouverture à l'urbanisation des différentes zones.

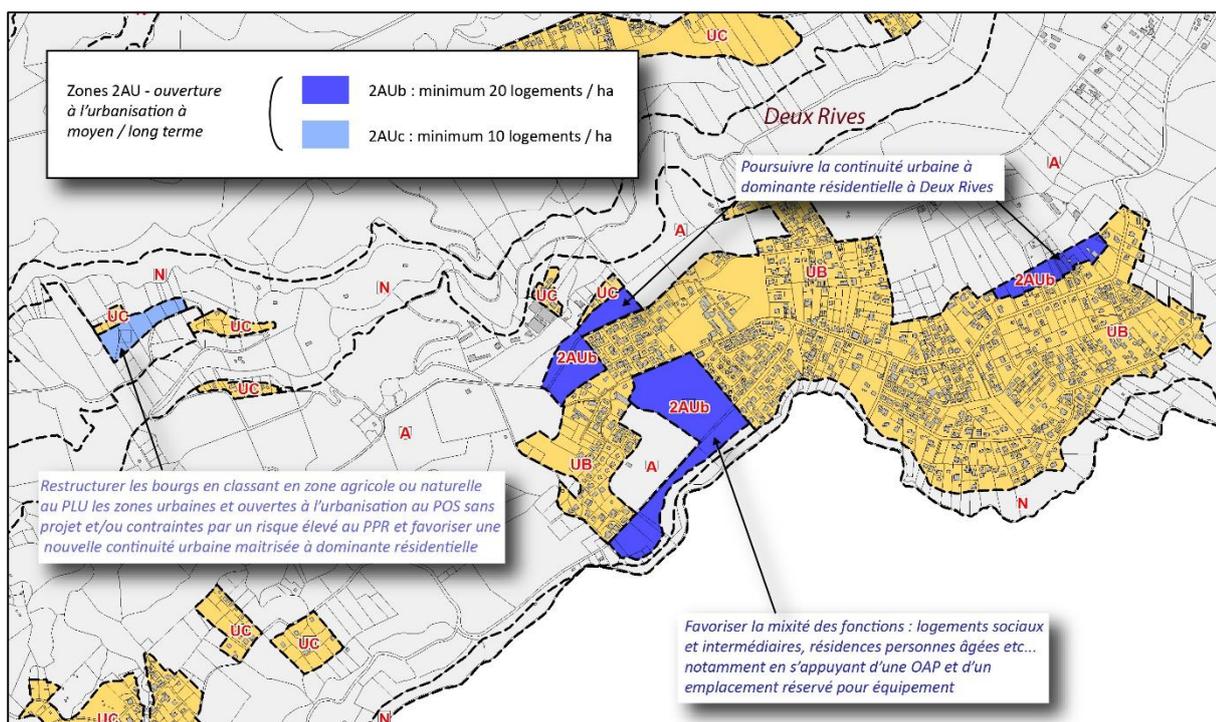
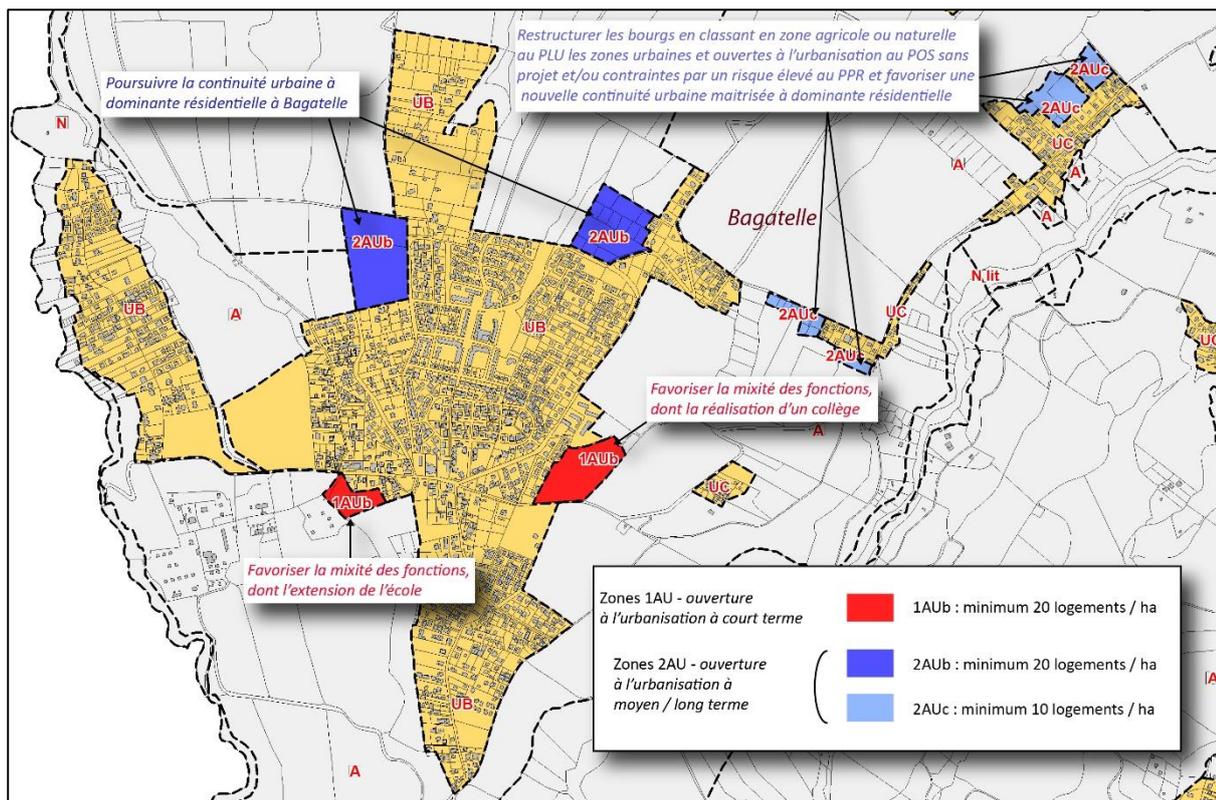
Par conséquent, les zones 2AU ne pourront être aménagées avant la mise en œuvre des zones 1AU. La mise en œuvre est déterminée par la délivrance d'autorisation de construire sur la base d'un permis d'aménager ou d'un permis de construire. Il est important de rappeler que cette obligation s'applique au sein de chaque pôle urbain défini par le SAR et le SCOT et non à l'échelle du territoire communal.

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 SCOT et de SAR, les densités suivantes seront à respecter :

- 30 logements par hectare minimum en zone AUa, correspondant aux zones ouvertes à l'urbanisation dans les secteurs du Centre-ville et Quartier Français qui intègrent l'armature urbaine « Pôles centraux » du SCOT ;
- 20 logements par hectare minimum en zone AUb, correspondant aux zones ouvertes à l'urbanisation dans les secteurs de Bagatelle et Deux Rives qui intègrent l'armature urbaine « Pôles secondaires de mi-pentes » du SCOT ;
- 10 logements par hectare minimum en zone AUc, correspondant aux zones ouvertes à l'urbanisation dans les Territoires Ruraux Habités définis dans le SAR.





### *Les zones 1AUindiquée : l'extension urbaine à court terme*

Zone	Ha	% du territoire
1AUa	3,9	0,07%
1AUb	3,5	0,06%
1AUe	18,9	0,3%
<b>Total 1AU</b>	<b>26,4</b>	<b>0,45%</b>

Le SAR prévoit l'obligation d'engager l'urbanisation des zones urbaines prioritaires, qui correspondent aux zones ouvertes à l'urbanisation au POS de Sainte-Suzanne (zones NA/NAU). Ces espaces sont censés accueillir les opérations d'aménagement et de construction nouvelles avant toute nouvelle extension urbaine.

Le POS ouvrirait 121,4 ha à l'urbanisation. **76,5** 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 **26,5** ha pour une ouverture à l'urbanisation immédiate (zone 1AU).

Ainsi, les zones ouvertes à l'urbanisation au POS conservées en zones 1AU au PLU se répartissent de la manière suivante :

- à vocation résidentiel (**zone 1AU**) : **7,4 ha**
- à vocation économique de production (**zone 1AUe**) : **19 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 **18,5 ha** de zones ouvertes à l'urbanisation au POS en zone agricole ou naturelle au PLU (zones A et N), dont une partie qui était destinée à accueillir un aménagement lié à l'activité touristique du Bocage.

### *Les zones 2AUindiquée : l'extension urbaine à moyen/long terme*

Zone	Ha	% du territoire
2AUa	14	0,2%
2AUb	18,0	0,3%
2AUc	4,8	0,08%
2AUe	1,9	0,03%
2AUste	6,7	0,1%
<b>Total 2AU</b>	<b>45,4</b>	<b>0,8%</b>

Les zones 2AU correspondent aux espaces d'extension urbaine situés au sein des zones préférentielles d'urbanisation identifiées par le SAR et le SCOT. Leur ouverture à l'urbanisation ne pourra intervenir qu'une fois l'aménagement de l'ensemble des zones 1AUindiquée entrepris.

Le SCOT définit des possibilités d'extension urbaine par quartier pour la vocation résidentielle (habitat, commerces, équipements...). La Ville a fait le choix de regrouper ces possibilités d'extension dans une logique d'armature urbaine déterminée dans le SCOT, à savoir Pôles centraux (Centre-ville / Quartier Français) et Pôles secondaires de mi-pentes (Bagatelle / Deux Rives). Par ailleurs, le SAR détermine également des possibilités d'extension pour les Territoires Ruraux Habités, qui sont les espaces urbanisés insérés dans les espaces naturels et agricoles.

La superficie totale autorisée pour de nouvelles extensions urbaines par le SCOT de la CINOR avant 2020 pour Sainte-Suzanne est la suivante :

Vocation	Armature urbaine	Quartier	Superficie totale autorisée d'extension urbaine (en ha)		Total
Résidentiel	Pôles centraux	Centre-ville	9	10	26,6
		Quartier Français	1		
	Pôles secondaires des mi-pentes	Bagatelle	9,5	13	
		Deux Rives	3,5		
	Territoires ruraux habités		3,6		
Economie de production	Pôles centraux	Centre-ville	20		20
		Quartier Français			

Par ailleurs, la Ville a souhaité déclasser en zone agricole (A) et naturelle (N) près de **24 ha** de zones urbaines (U) ou ouvertes à l'urbanisation (NA/NAU) au POS non bâties<sup>1</sup> afin d'être cohérent avec la fonction actuelle des zones concernées et également pour traduire une volonté de ne plus intégrer en zone urbaine des terrains vierges concernés par un risque naturel d'aléa élevé repérés au plan de prévention des risques. Ce choix est compatible avec l'orientation du PADD « Prendre en compte les risques et aléas (inondation, érosion littorale...) dans l'aménagement du territoire, et notamment dans la définition des zones constructibles ». Conformément à 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, au sein des seules zones préférentielles d'urbanisation, des espaces d'une surface équivalente qui s'ajouteront aux extensions urbaines.

Vocation	Pôle urbain	Terrains en zone urbaine ou ouverts à l'urbanisation au POS non artificialisés déclassés en zone A ou N au PLU	Total
Résidentiel	Centre / Quartier Français	8,1	24
	Bagatelle / Deux Rives	4,5	
	Territoires ruraux habités	11,4	

La superficie totale des possibilités d'extensions urbaines pour la vocation « résidentielle » à Sainte-Suzanne est la suivante (possibilités SCOT + zones déclassées du POS) :

- Centre / Quartier Français : **18,1 ha** (10 ha du SCOT + 8 ha de déclassement)
- Bagatelle / Deux Rives : **17,5 ha** (13 ha + 4,5 ha)
- TRH : **15 ha** (3,6 ha + 11,4 ha)

<sup>1</sup> Il a été fait le choix de ne pas comptabiliser le déclassement du secteur du Bocage en zone naturelle (10,5 ha). En effet, si ce secteur était ouvert à l'urbanisation au POS pour une vocation touristique, le PLU maintient cette ambition par un classement en secteur Nt autorisant les constructions légères en lien avec le tourisme et le loisirs.

## *Synthèse des zones des nouvelles extensions urbaines dans le projet de PLU*

Les possibilités d'extensions urbaines autorisées à Sainte-Suzanne et la consommation réelle de ces extensions dans le projet de PLU pour la vocation « résidentielle » (logement, commerce, équipement...) sont synthétisées ci-dessous :

Armature urbaine au SCOT et TRH <i>Quartiers</i>	Possibilités d'extensions urbaines autorisées par le SCOT		Surfaces ouvertes à l'urbanisation au POS déclassées en zone A ou N au PLU <i>(pouvant être redéployées pour de nouvelles extensions )</i>	Total des possibilités d'extensions urbaines « résidentielle » <i>(possibilités SCOT + zones déclassées) avant 2020 (échelle du PLU)</i>	Surfaces en zone agricole ou naturelle au POS devenues constructibles pour le résidentiel au PLU <i>(classées en zones U ou AU)</i>	Différences entre les Possibilités d'extensions urbaines avant 2020 et les Nouvelles zones constructibles inscrites au PLU
	Avant 2020 <i>(échelle du PLU)</i>	Entre 2020 et 2030 <i>(à titre indicatif)</i>				
<b>Pôles centraux</b> <i>Centre-Ville Quartier Français</i>	10	23	8,1	18,1	15	3,1
<b>Pôles secondaires des mi-pentes</b> <i>Bagatelle / Deux Rives</i>	13	9	4,5	17,5	18	-0,5
<b>Territoires ruraux habités (TRH)</b>	3,6		11,4	15	7,3	7,7
<b>TOTAL</b>	<b>26,6</b>	<b>32</b>	<b>24</b>	<b>50,6</b>	<b>40,3</b>	<b>10,3</b>

Au regard de la volonté de contenir la croissance urbaine et démographique et de préserver les terres agricoles de qualité, la Ville a fait le choix de ne pas utiliser l'intégralité des quotas d'extension urbaine autorisés par le SCOT. Ainsi, ce sont **10,3 hectares** qui n'ont pas été consommés, dont 7,7 ha dans les Territoires Ruraux Habités, en cohérence avec l'orientation du PADD « *Encadrer strictement l'urbanisation des bourgs de Hauts compte tenu du faible niveau d'équipement de ces quartiers* ».

Les nouvelles extensions urbaines doivent permettre la réalisation de plus de 700/800 logements sur la commune dans les 10 ans.

Par ailleurs, la superficie totale des nouvelles extensions urbaines pour l'économie de production est égale à 8,6 ha, compatible avec les possibilités offertes par le SAR et le SCOT pour cette vocation (20 ha). Il s'agit d'une zone au quartier de la Marine (2AUe) ainsi qu'une zone en entrée de ville du centre (2AUste) dont l'aménagement, qui doit faire l'objet d'études préalables afin de déterminer un programme précis, ne pourra se faire que suite à une modification du PLU. Seules les activités de production sont autorisées (industries, entrepôt, artisanat) ainsi que le commerce si l'emprise foncière totale cumulée n'excède pas 5% de la superficie de la zone.

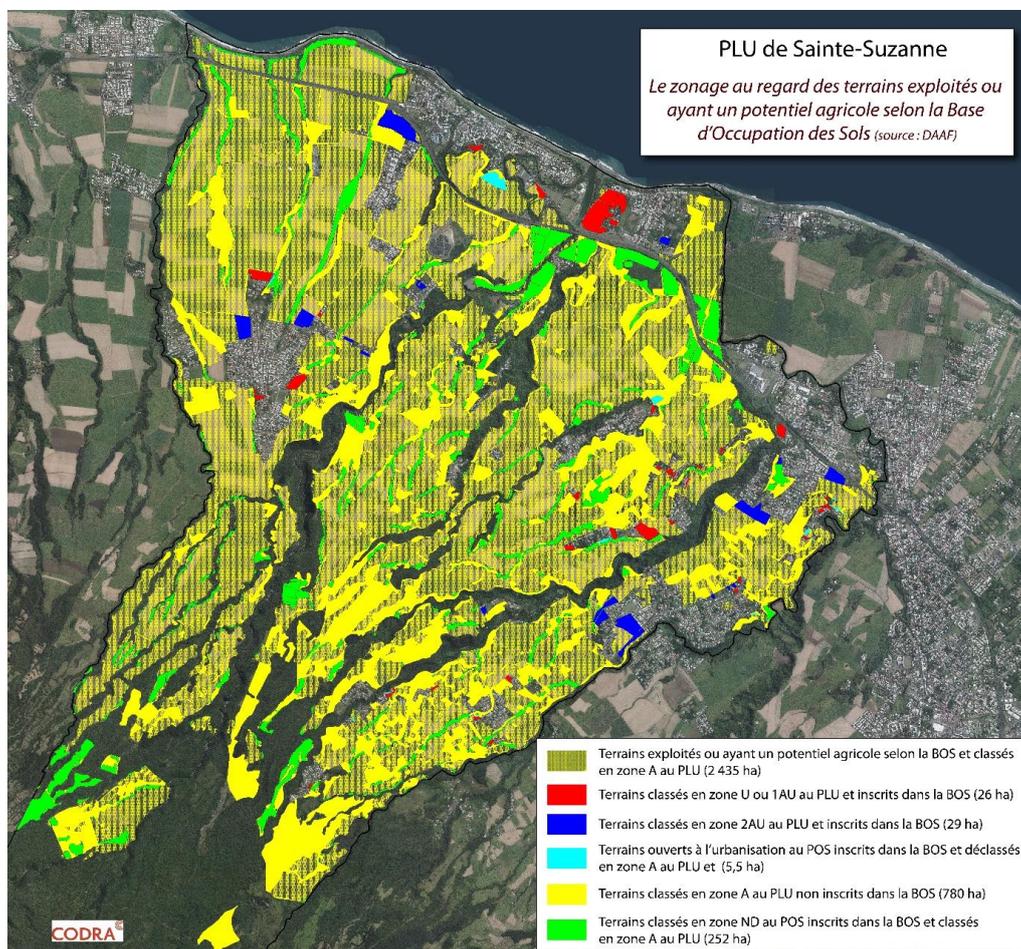
### 4.3.3. Les zones agricoles (A)

Zone	Ha	% du territoire
<b>A</b>	<b>2 586,4</b>	<b>44,7%</b>
<b>Acu</b>	<b>530,0</b>	<b>9,2%</b>
<b>Total A</b>	<b>3 116,4</b>	<b>53,8%</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.

Avec une superficie de 3 116 ha correspondant à 54% de la surface communale, la zone A est la zone la plus vaste du PLU de Sainte-Suzanne. Sa superficie a augmenté de 200 hectares par rapport au POS. Cette hausse est notamment due au fait que des terrains classés en zone ND au POS (zone naturelle) inscrits dans la Base d'Occupation du Sol (BOS) recensant les terrains exploités ou ayant un potentiel agricole réalisée par la Direction de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DAAF) aient été classés en zone A au PLU. Ce classement en 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.

De plus, l'application de la charte de Développement agricole de Sainte-Suzanne a permis la reconquête de milieux naturels dégradés ainsi que de terres en friches et manifestement sous-exploitées. D'après le Recensement Général Agricole (RGA), après une baisse constatée entre 1988 et 2000, la superficie agricole utilisée (SAU) à Sainte-Suzanne a augmenté de 12% alors que la situation de la Réunion indique un déclin depuis 1988. Ainsi, après avoir diminué entre 1988 et 2000, l'emploi agricole a augmenté entre 2000 et 2010 à Sainte-Suzanne (+8,4%) alors qu'il diminuait à la Réunion.



Notons par ailleurs que 5,5 hectares de terrains ouverts à l'urbanisation au POS et déclassés en zone agricole au PLU sont recensés dans la BOS, garantissant ainsi la pérennisation de la culture de ces zones. Toutefois, l'ouverture à de nouvelles zones urbaines à moyen/long terme dans le PLU impacterait 29 ha de terrains recensés dans la BOS si leur aménagement se concrétisait.

Les constructions admises dans cette zone sont strictement encadrées :

- les bâtiments techniques agricoles et leurs annexes sous réserve que leur implantation soit strictement nécessaire au fonctionnement 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.
- l'amélioration, l'extension limitée et la reconstruction après démolition des bâtiments à usage d'habitation nécessaires à l'exploitation agricole dans la limite totale cumulée de 120 m<sup>2</sup> de surface de plancher.
- les constructions à usage agritouristique sont admises dès lors qu'elles permettent la découverte et la mise en valeur des produits d'une exploitation, assurant pour l'exploitant un complément de revenu à son activité principale, et dans la limite totale de 200 m<sup>2</sup> de surface de plancher.
- les locaux destinés à la vente des produits de l'exploitation sont admises dans la limite totale de 50 m<sup>2</sup> de surface de plancher



#### 4.3.4. Les zones naturelles (N)

Zone	Ha	% du territoire
<b>N</b>	<b>630,3</b>	<b>10,9%</b>
<b>Npnr</b>	<b>803,3</b>	<b>13,9%</b>
<b>Nr</b>	<b>376,1</b>	<b>6,5%</b>
<b>Nlit</b>	<b>138,2</b>	<b>2,4%</b>
<b>Nt</b>	<b>26,0</b>	<b>0,4%</b>
<b>Ndé</b>	<b>46,3</b>	<b>0,8%</b>
<b>Total N</b>	<b>2 020,2 ha</b>	<b>34,9%</b>

Avec une superficie de 2 020 ha, la zone naturelle représente 35% du territoire communal. 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.

Toutefois, une hiérarchisation de la protection de ces espaces 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 « *Préserver la trame verte qui englobe l'ensemble des espaces naturels appartenant, pour partie, au cœur du Parc National de la Réunion* », « *Protéger le corridor écologique de la Rivière Sainte-Suzanne* », « *Protéger la faune et flore forestière des Hauts de Sainte-Suzanne* », « *Développer les Espaces Naturels Sensibles dans les Hauts de la commune afin de valoriser la forêt de Bois de couleur* » et « *Poursuivre l'aménagement du Bocage, poumon vert du centre-ville* ».

#### *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 803 ha. Dans ce secteur, aucune construction n'est admise, sauf autorisation spéciale du Parc.

Les espaces les plus remarquables hors Parc national de la Réunion sont inscrits en secteur Nr, représentant 376 ha. Il s'agit des espaces qui correspondent aux réservoirs à biodiversité. 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.

Sur la façade littorale, le secteur Nlit correspond aux espaces naturels remarquables du littoral de la Pointe des Haziers, de la Rivière Sainte-Suzanne et de la Rivière Saint-Jean identifiés par le SAR et son chapitre particulier le SMVM. L'objectif dans ce secteur de 138 ha, est d'autoriser uniquement les aménagements légers prévus à l'article R.146-2 du code de l'urbanisme.

Au total, ce sont 1 317,6 hectares qui sont protégés de manière stricte.

#### *Les corridors écologiques et poumons verts*

Il s'agit de la zone N non indicée, qui 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 » 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, 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.



## 4.4. Justification de l'insertion de dispositions particulières

### 4.4.1. La prise en compte du risque inondation

Le plan de zonage du PLU de Sainte-Suzanne a transcrit la cartographie des risques du Plan de Prévention des Risques « inondations et mouvements de terrain », approuvé le 26 juin 2015. 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 dans lesquelles en cas de crue importante, des hauteurs d'eau supérieures à un mètre et/ou des vitesses d'écoulement supérieures à 1 m/s seraient enregistrées.
- les zones bleues d'aléa moyen pour l'inondation comportant un principe de prescriptions dans lesquelles en cas de crue importante, des hauteurs d'eau inférieures à 1 mètre et des vitesses inférieures à 1 m/s seraient enregistrées.

L'article 1 du règlement du PLU de Sainte-Suzanne 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 est interdite.

### 4.4.2. La protection des éléments de patrimoine naturel et urbain

#### *Les espaces boisés classés*

Une protection particulière est prévue sur certains Espaces Boisés Classés (EBC) de la commune. 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.

L'élaboration du PLU a permis de redessiner le périmètre des EBC à partir des photographies aériennes récentes (Orthophoto IGN 2011), des données SIG concernant les ZNIEFF, des limites du projet de Parc National des Hauts ainsi que des éléments identifiés sur le terrain. Certaines aberrations ou erreurs du POS en vigueur ou des changements de situation ont pu conduire à des adaptations afin de correspondre au mieux à la réalité et de concorder avec les planches cadastrales numérisées. Ainsi, le projet de PLU propose de créer environ 425 hectares d'EBC, soit 1 460 hectares en moins par rapport au POS de 2011, du fait que le PLU restitue des espaces aux zones agricoles cultivées et urbaines qui étaient classés en EBC.

La commune a surtout souhaité classer 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,
- les ZNIEFF de type I,
- la ZNIEFF de type II pour partie,
- le périmètre communal compris dans le Parc National des Hauts,
- les boisements des espaces naturels remarquables du littoral identifié au SAR,
- les ravines les plus importantes, poumons de la commune.

## *La protection du patrimoine bâti*

Au-delà de la législation nationale propre aux monuments historiques, aux sites inscrits et classés, le PLU de Sainte-Suzanne 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 le présent rapport.

4 bâtiments ont été identifiés :

- Domaine de la Solitude (1<sup>ère</sup> moitié du XVIII<sup>ème</sup> siècle) : construite par M. Ozoux, cette maison dont le rez-de-chaussée et les deux escaliers avant son en pierre de lave noire aurait dû comporter un premier étage beaucoup plus imposant, mais un cyclone oblige à terminer sa construction à la hâte. Les deux volées de marches ne mènent donc qu'à une petite nichée sous les toits. La maison est ensuite achetée par J. Repiquet, gouverneur de la Réunion de 1925 à 1932. Dans la cour se trouvent les vestiges d'une rumerie et d'une écurie, qui témoignent du passé prestigieux de cette habitation. Son nom « Solitude » viendrait d'une jeune fille prénommée Solange, mais dont le « petit nom gâté » était Soli.
- Maison la Vigne (1<sup>ère</sup> moitié du XVIII<sup>ème</sup> siècle) : située sur une petite colline face au village de la Marine, cette demeure créole est entourée d'une propriété qui compterait parmi les plus anciennes de la Réunion. La famille Mazade-Desiles a fait construire le centre de la maison. M. Dejean, propriétaire au début du XIX<sup>ème</sup> siècle, ajoute deux pavillons à l'étage, reliés entre eux par une varangue rythmée par six colonnes en basalte taillé posées sur des piédestaux. Le toit de la partie centrale de la maison, est emporté par le cyclone en 1962.
- Domaine de Bel Air : vers 1810-1815, Joseph Panon-Desbassayns installe à Bel Air l'un des premiers moulins à vapeur de l'industrie sucrière réunionnaise. Il met également au point sur ce domaine, une méthode de culture des champs de cannes à sucre qui devient un modèle pour les autres planteurs. Très religieuse, la famille Desbassayns fait construire à proximité de leur maison une chapelle de style néogothique, l'un des plus beaux édifices religieux de La Réunion avant sa destruction par un cyclone en 1880. Propriété de la famille Kervéguen à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, Bel Air est le centre névralgique de leurs possessions dans l'Est. Vendu à Ivrin Payet en 1923, le domaine appartient toujours à ses descendants.
- Maison de Maître à Bagatelle : Bagatelle appartient au XIX<sup>e</sup> siècle aux Nas de Tourris. Ils y possèdent une sucrerie, aujourd'hui en ruine. Propriété du Crédit Foncier colonial du milieu du XIX<sup>e</sup> siècle à 1970, Bagatelle est l'un des domaines de ce puissant groupe, premier propriétaire foncier de l'île durant la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle.

#### 4.4.3. 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.

Le PLU de Sainte-Suzanne a créé 6 emplacements réservés, tous institués au bénéfice de la commune.

En outre, conformément à l'article R.151-38 du code de l'urbanisme, il est possible dans les zones urbaines et à urbaniser de réserver les emplacements en vue de la réalisation, dans le respect des objectifs de mixité sociale, de programmes de logements. Ainsi, un ER pour création de logements a été intégré Quartier Français dans cet objectif de mixité.

Les emplacements réservés sont repérés aux documents graphiques et listés en annexe du dossier.

Parmi l'ensemble des emplacements réservés, il est possible de faire la répartition suivante en fonction de leur destination :

Vocation de l'emplacement réservé	Bénéficiaire	Superficie
Création de logements dans un objectif de mixité et une densité minimum de 30 logements à l'hectare, soit 7 logements à créer dont 30% au moins de logements sociaux	Commune de Sainte-Suzanne	2 400 m <sup>2</sup>
Création d'un équipement socio-culturel	Commune de Sainte-Suzanne	10 492 m <sup>2</sup>
Aménagement d'un équipement sportif	Commune de Sainte-Suzanne	5 000 m <sup>2</sup>
Création d'une voie de 6 mètres d'emprise	Commune de Sainte-Suzanne	610 m <sup>2</sup>
Elargissement de voirie	Commune de Sainte-Suzanne	3 069 m <sup>2</sup>
Création d'un voie	Commune de Sainte-Suzanne	2 043 m <sup>2</sup>

#### 4.4.4. 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 soit la continuité de l'activité agricole préexistante, soit la mise en valeur touristique, sportive ou de loisirs comprenant des aménagements paysagers.

Le zonage reprend les périmètres prévus dans le Schéma Départemental des Carrières (SDC) de 2010 ainsi que dans son arrêté du 26 août 2014.

# Partie 5 : l'évaluation environnementale

---

La Directive Européenne n° 2001/42 du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a été transposée dans le droit français par l'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004. Deux décrets de mai 2005 ont complété les dispositions applicables pour les plans et programmes d'une part, et pour les documents d'urbanisme d'autre part. En conséquence, le Code de l'urbanisme impose dorénavant une évaluation environnementale renforcée à certains Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

Cette évaluation environnementale des PLU se propose d'atteindre plusieurs objectifs :

- S'appuyer sur une connaissance approfondie et formalisée du territoire par une analyse de l'état initial de l'environnement et de son évolution ;
- S'assurer de la pertinence des choix effectués en mesurant les impacts et en vérifiant régulièrement la cohérence ;
- Informer les citoyens sur les enjeux et les résultats des politiques mises en œuvre.

Le présent rapport traite de l'évaluation environnementale du Plan Local d'Urbanisme de Sainte-Suzanne. Cette commune s'étend sur une surface de 5 884 hectares pour une population de 22 400 habitants (recensement 2012).

Conformément aux exigences réglementaires, cette évaluation permet de compléter le rapport de présentation du PLU. A cette fin, elle décrit l'articulation du PLU avec les autres plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du Code de l'environnement, donne une description complète de l'état initial et des enjeux du territoire en terme d'environnement, en détaillant les zones susceptibles d'être affectées de manière notable par la mise en œuvre du plan, analyse les incidences du PLU sur l'ensemble des thèmes abordés dans l'état initial et propose un certain nombre de mesures de compensation afin de réduire ou supprimer ces incidences. Enfin le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) est évalué vis-à-vis des incidences qu'il peut avoir sur l'environnement, et des indicateurs et suivis sont proposés pour l'évaluation environnementale à moyen et long terme de la mise en œuvre du PLU.

## 5.1 Résumé non technique

Le résumé non technique a pour objectif de synthétiser l'ensemble du rapport environnemental dans un langage clair et compréhensible par le plus grand nombre. Ainsi, les parties suivantes reprennent chaque chapitre du présent document de manière à en exposer l'essentiel.

### 5.1.1. Présentation de la démarche « évaluation environnementale »

Le plan local d'urbanisme (PLU) est un document d'urbanisme qui établit un projet global d'urbanisme et d'aménagement et fixe en conséquence les règles générales d'utilisation du sol sur la commune. Il détermine donc les conditions d'un aménagement du territoire respectueux des principes du développement durable et répondant aux besoins de développement local.

#### *Une évaluation environnementale itérative*

Conformément à l'article R 104-10 du code de l'urbanisme, le PLU de Sainte-Suzanne doit faire l'objet d'une évaluation environnementale puisque c'est une commune littorale. L'évaluation environnementale sera conforme à l'article R 151-3 du code de l'urbanisme. L'évaluation environnementale du PLU s'est faite de manière itérative durant toutes les phases d'élaboration (diagnostic, OAP, règlement, zonage, PADD). Ainsi, les préconisations de mesures environnementales ont été effectuées au fur et à mesure de l'élaboration du PLU.

Elle se compose des éléments suivants :

- Elaboration de l'état initial de l'environnement : basé sur l'ensemble des études et des documents disponibles ainsi que sur la consultation des acteurs ressources du territoire ;
- Analyse de la cohérence interne : s'assurer de l'accord entre les enjeux du diagnostic, les orientations du PADD, le plan de zonage, le règlement et les OAP. Pour ce faire, une analyse a été menée pour vérifier que les enjeux identifiés lors de la phase diagnostic étaient pris en compte par l'ensemble des pièces du PLU.
- Analyse de l'articulation entre le PLU et les documents de rang supérieur : lecture analytique des différents documents afin de définir les éléments de cohérence et/ou de divergence.
- Analyse des incidences : confrontation entre les différentes pièces constitutives du PLU (OAP, PADD, zonage et règlement) et les principaux enjeux environnementaux définis dans l'état initial afin d'estimer les effets prévisibles, positifs, négatifs, incertains, directs et indirects.
- Dispositif de suivi : choix de différents indicateurs simples et faciles d'accès afin de suivre l'évolution du territoire suite à la mise en place du PLU.

### 5.1.2. Etat initial de l'environnement

Cette partie présente de manière synthétique les principaux enjeux environnementaux du territoire au regard desquels l'évaluation doit être conduite. Elle a pour but d'identifier les principales caractéristiques des facteurs environnementaux susceptibles d'être impactés par la mise en œuvre du PLU et ainsi d'établir les principaux enjeux.

#### *Homme et territoire*

**Garder une urbanisation cohérente et moins consommatrice afin de préserver les paysages et d'éviter le morcellement des espaces naturels et agricoles**

Situé sur une plaine alluviale, la commune est propice au développement urbain, qui ne s'est pas toujours fait de façon maîtrisée. La zone d'habitats concentrée comprend les quartiers du centre de Sainte-Suzanne, de Quartier Français, Deux-Rives et Bagatelle. Étant donné le tissu urbain lâche sur les bourgs de mi-pentes, la volonté politique de ne pas procéder à des extensions au-delà de la tache urbaine actuelle est difficile à appliquer car la densification dans la continuité des implantations existantes équivaut le plus souvent à des extensions au sein d'une large enveloppe urbaine. Ce type de développement contribue à détériorer le paysage et à fragmenter les espaces naturels et agricoles.

### **Préserver le caractère agricole de la commune tout en diminuant son impact :**

Les activités agricoles occupent 43 % de la surface communale totale, représentées principalement par la culture de la canne (à 86%). Les pratiques agricoles intensives (culture de la canne notamment), participent à la dégradation du milieu naturel, à l'appauvrissement des sols et à la dégradation de la qualité sanitaire de l'air, du fait de l'utilisation de produits phytosanitaires.

### *Patrimoine naturel*

#### **Préserver la biodiversité et la valoriser**

Le patrimoine naturel de la commune est très localisé et nécessite d'être préservé : boisements indigènes dans les hauts, zone humide littorale, écosystèmes littoraux et cours d'eau.

Certains sites naturels présentent des enjeux forts de conservation : la forêt de la Plaine des Fougères, embouchure des rivières Saint-Jean et Sainte-Suzanne, la rivière du Mât et zone humide du Bocage.

La part d'espaces naturels protégées à l'échelle du territoire communal est faible (environ 14%).

Deux cours d'eau principaux parcourent le territoire de Sainte-Suzanne : rivière Saint-Jean et la rivière de Sainte-Suzanne. D'après l'état des lieux du comité de bassin 2013, la qualité de la rivière Saint Jean est bonne. La Rivière de Sainte-Suzanne en revanche présente un état biologique et écologique « mauvais ».

#### **Sécuriser la ressource en eau potable**

Le réseau hydrogéologique représente une réserve d'eau importante, classées en nappe stratégique dont la sensibilité est à prendre en compte par rapport à la définition des projets agricoles. La ressource en eau est donc présente et disponible mais les consommations toujours plus importantes et les usages concourent à modifier les équilibres écologiques et hydrogéologiques en place.

Sainte-Suzanne compte 3 forages d'eau potable possédant un périmètre de protection (Déclaration d'Utilité Publique) et 3 captages d'eau potable en cours de procédure. La qualité de l'eau distribuée reste à surveiller et dépend fortement des aléas climatiques mais d'une manière générale elle demeure (à quelques exceptions) conforme.

### *Patrimoine paysager*

Sur la commune de Sainte-Suzanne, la diversité paysagère, s'étalant de la frange littorale aux zones boisées des hauts, constitue l'un des enjeux forts.

Le caractère rural transparait dans la composante paysagère de Sainte-Suzanne à travers l'importance des surfaces agricoles occupées par la canne à sucre.

Ces paysages emblématiques (frange littorale, zones boisées des Hauts et espaces agricoles) sont à protéger de l'étalement urbain.

### *Nuisances et risques*

#### **Diminuer l'exposition de la population aux risques naturels (inondation notamment)**

La topographie du territoire rend la commune très vulnérable face au risque d'inondation. Il est de loin l'enjeu primordial, qui entraîne d'ailleurs le classement de la commune de Sainte-Suzanne comme un des six Territoire à Risque Important sur le département. Les risques mouvement de terrain et submersion marine/recul du trait de côte sont également très marqués sur la commune. Ces risques sont amplifiés par le changement climatique qui participe au dérèglement des équilibres actuels et augmente la vulnérabilité des populations et des activités économiques.

#### **Gérer les eaux pluviales afin de limiter le risque inondation**

Directement lié au risque d'inondation, la gestion des eaux pluviales est une priorité. L'évacuation des eaux pluviales est actuellement problématique du fait notamment du régime pluvial tropical à l'origine d'épisodes pluvieux intenses. La gestion des dépôts sauvages est aussi à prendre en compte car elle est source d'embâcles dans les réseaux et ravine. Ceci participe à l'aggravation du risque d'inondation, et dégrade également la qualité de l'eau et de manière plus générale la qualité du paysage. La lutte contre les dépôts sauvages aux abords des ravines et des circuits d'écoulement (naturels et artificiels) représente donc un enjeu fort.

### **Améliorer l'assainissement non collectif**

La démographique et le mitage étant en accroissement constants, la gestion de l'assainissement non collectif et la mise en conformité des systèmes constitue également un enjeu majeur afin de limiter les rejets dans le milieu naturel du fait de dysfonctionnements réguliers constatés.

### **Protéger la population face aux risques technologiques et aux nuisances (olfactives en particulier)**

Les risques industriels et les nuisances sonores représentent des enjeux moyens sur la commune. Les nuisances sonores sont concentrées autour des axes routiers. Une nuisance olfactive majeure est présente sur la commune : Installation de Stockage des Déchets Dangereux (ISDND).

## *Energie et climat*

### **Prendre en compte le climat chaud et tropical dans la conception de l'urbanisme**

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.

### **Maintenir le développement des sources d'énergies renouvelables**

Les sources d'énergies renouvelables sont très bien représentées et exploitables à l'échelle de la commune. Les nombreux sites de production d'énergie éolienne, solaire ou à partir de biogaz font de Sainte-Suzanne une des communes leaders du développement des énergies renouvelables à la Réunion. Elle est, en effet, la première commune de l'île à être autonome en énergie.

### **Maintenir les Hauts forestiers et les espaces verts véritables puits de carbone**

Etant donné la présence des sites naturels et notamment de la forêt des Hauts, Sainte-Suzanne possède une ressource importante pour capter le carbone et filtrer l'air (absorption des particules de pollution, élimination des particules de poussière).

## *Synthèse des enjeux*

Suite aux éléments mis en avant au travers du diagnostic et aux différents échanges avec les élus, techniciens et acteurs du territoire, plusieurs enjeux ont été relevés :

- Diminuer l'exposition de la population au risque inondation et aux nuisances (olfactives, en particulier) ;
- Gérer les eaux pluviales de manière à limiter les ruissellements / améliorer la qualité du réseau d'assainissement ;
- Sécuriser la ressource en eau potable (approvisionnement et maîtrise des consommations) ;
- Préserver et renforcer la qualité des espaces naturels, leur attractivité et rétablir des continuités ;
- Maintenir le développement des sources d'énergies renouvelables.

### **5.1.3. Cohérence interne et externe**

Cette partie du rapport environnemental cherche à :

- Analyser que l'ensemble des documents produits dans le cadre du PLU sont en accord les uns avec les autres ;
- Examiner l'articulation entre les plans et programmes de portée supérieure et le PLU.

### **Articulation entre les enjeux de l'état initial de l'environnement, le PADD et la traduction réglementaire**

D'une manière générale, le projet de PLU de Sainte-Suzanne répond globalement aux enjeux identifiés lors de la première phase diagnostic. Les mesures proposées restent simples mais efficaces pour répondre aux différents enjeux identifiés. Cependant, les enjeux liés aux risques naturels et technologiques ne trouvent pas de réelle réponse au sein du PADD. Par ailleurs, certains axes au sein du PADD ne retrouvent pas de traduction réglementaire notamment au sujet du climat et du développement des énergies renouvelables. Par ailleurs, le PLU ne répond pas aux enjeux mis en avant au sein de la thématique « déchet ». Il n'est pas l'outil le plus efficace pour agir sur ce sujet d'autant plus que cette compétence revient à la CIREST.

### *Articulation avec les documents de portée supérieure*

La prise en compte des éléments et préconisations issues des politiques de plus grande échelle était nécessaire pour une meilleure insertion et cohérence des politiques locales. La liste des documents étudiés en fonction des degrés d'articulations est présentée dans le tableau ci-dessous.

	Documents	Analyse
Documents avec lesquels le PLU doit être compatible	SAR. (Schéma d'Aménagement Régional) et le S.M.V.M. (Schéma de Mise en Valeur de la Mer), adopté en 2011	Le PLU de Sainte-Suzanne répond partiellement aux dispositions du SAR et du SMVM : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zones 2 AU en dehors de la zone préférentielle d'urbanisation</li> <li>- Zones 2 AU au sein des coupures d'urbanisation</li> <li>- Absence de la bande des 50 pas géométrique</li> </ul>
	Charte du PNR National de la Réunion approuvée le 21 janvier 2014	Le cœur du Parc a été intégré en zone Npnr limitant strictement l'urbanisation.
	SCOT de la CINOR approuvé le 18 décembre 2013	D'une manière générale, le PLU est compatible avec le SCOT.
	SDAGE approuvé le 8 décembre 2015	La plupart des dispositions au bien été intégrée au PLU. Néanmoins, la protection des zones humides n'est pas intégrale et les zonages d'assainissement n'est pas intégré au PLU.
	SAGE Est approuvé le 21 novembre 2013	Les dispositions ne sont que partiellement intégrées.
	PGRI 2016-2021 de La Réunion	La plupart des dispositions ont bien été intégrées au projet de PLU.
Prise en compte	Charte agricole de 2015	Cette charte sera présentée en annexe du PLU.
	Réseaux Ecologique de La Réunion	Le PLU de Saint-Suzanne a intégré les RER à toutes les échelles de son élaboration (état initial, PADD, OAP, zonage et règlement).
Autres plan et programmes	SRCAE de 2009	La plupart des dispositions n'ont pas été intégrées au projet de PLU.

#### 5.1.4. *Exposé des effets notables probables de la mise en œuvre du PLU : impacts du projet sur l'environnement*

L'analyse des incidences sur l'environnement est une réflexion itérative sur les choix et orientations en définissant leurs impacts sur chaque thème et enjeux issus des étapes précédentes.

Sur chaque orientation et choix, du PADD, du zonage ou du règlement, ainsi que des Orientations d'Aménagement Programmées, il a été posé la question : en quoi l'orientation peut-elle, seule ou combinée à d'autres, faire évoluer le territoire sur la thématique considérée ? De façon positive ou négative ?

##### *PADD*

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable doit permettre d'inscrire le projet communal dans la durée en intégrant au plus juste les trois grands fondements du développement durable : l'équité sociale, la prise en compte de l'environnement et le développement économique. Le PADD du PLU de Sainte-Suzanne se traduit en deux grands axes :

- Axe 1 : Renforcer l'attractivité du territoire pour garantir un développement urbain harmonieux ;
- Axe2 : Reposer le développement de la commune sur la valorisation de ses ressources propres.

Le PADD place l'environnement comme un des axes majeurs du projet de territoire : préservation de la trame verte et bleue, sécurisation de l'eau potable, promotion des énergies renouvelables, densification du tissu urbain existant, promotion des modes de transport alternatifs, etc. Néanmoins, certains éléments sont à relever, par leur effet potentiellement négatif : développement et extension du tissu urbain notamment dans des secteurs à risque, aménagements à but récréatif (pôle sportif Bocage/La Marine, aménagements de berges de rivières). De plus, certains axes du PADD sont de l'ordre de la sensibilisation, de la communication, de la mise en œuvre de partenariat et sortent du champ d'application du PLU. Pour toutes ces raisons, le PADD a une incidence positive à incertaine sur l'ensemble des enjeux environnementaux.

##### *OAP*

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) exposent la manière dont la collectivité souhaite mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager des quartiers ou des secteurs de son territoire. Elles doivent être établies dans le respect des orientations générales définies au PADD.

Une OAP a été réalisé sur le territoire de Sainte-Suzanne : Rive Rose – Quartier de Deux Rives.

Malgré des principes d'aménagement adaptés aux enjeux environnementaux du territoire (densification, coulée verte mais considérant la consommation d'espaces naturels, l'incidence est négative.

##### *Synthèse des impacts par thématiques environnementales*

Ce chapitre a pour objectif de synthétiser l'analyse des impacts menée sur chacune des pièces du PLU en fonction des grandes thématiques abordées dans l'état initial de l'environnement.

##### *Evolution par rapport au POS*

D'une manière générale, le PLU est plus ambitieux que le POS avec une surface totale de zones urbanisées et urbanisables de 655 ha contre 589 ha.

### 5.1.5. Mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser

La séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts sur l'environnement concerne l'ensemble des thématiques environnementales, et en particulier les milieux naturels. Elle s'applique, de manière proportionnée aux enjeux, à tous types de plans, programmes et projets. Si des impacts ont été démontrés, il s'agit de mettre en œuvre les mesures permettant d'abord d'éviter au maximum d'impacter l'environnement, puis de réduire au maximum les impacts qui ne peuvent pas être évités. Finalement, s'il y a un impact résiduel significatif sur des espèces de faune et de flore, leurs habitats, ou des fonctionnalités écologiques, alors les porteurs de projet devront les compenser « en nature » en réalisant des actions de conservation de la nature favorables à ces mêmes espèces, habitats et fonctionnalités. Des mesures d'évitement et de réduction ont été intégrées dans le processus d'élaboration du projet, elles sont listées dans le tableau ci-dessous :

Thématique	Mesures
Patrimoine naturel	<p>Cœur du Parc National classé en Npnr limitant strictement l'urbanisation.            Site naturel remarquable bénéficiant d'un zonage adéquat (Npnr, Nr, N, Nlit).            Réservoirs de biodiversité avérés classés en zone Nr/Npnr.            Réservoirs potentiels, corridors avérés classés en zone N/Nr.            Classement EBC des milieux forestiers.            Exclusion des zones ouvertes à l'urbanisation dans les zones d'enjeux forts à très forts.            Règlement imposant : un taux d'imperméabilisation, des plantations, la protection des arbres remarquable.            Exclusion de toute nouvelle urbanisation dans les périmètres de protection rapprochés.</p>
Patrimoine paysager	<p>Respect de certaines caractéristiques d'aspect extérieur.            Intégration paysagère des bâtiments agricoles.</p>
Risques	<p>Intégration dans le zonage PLU du zonage PPRN et rappel du règlement.            Obligation de surélévation du plancher bas pour les constructions implantées sur les secteurs soumis à un risque naturel moyen d'inondation.            Obligation d'une gestion durables des eaux pluviales et taux d'imperméabilisation.</p>

Malgré la mise en place de ces mesures, certains points de vigilance demeurent :

- 6 zones 2AU se trouvent en dehors des zones préférentielles à l'urbanisation soit 10,5 ha ;
- 2 zones 2AU (7ha) se trouvent au sein des coupures d'urbanisation du SAR ;
- Les zones humides ne bénéficient pas d'un zonage permettant leur protection intégrale ;
- La présence de corridors potentiels n'a pas trouvé de traduction au sein du règlement notamment pour les zones U et AU ;
- L'absence d'identification des éléments remarquables pour la préservation des continuités écologiques ;
- La prise en compte partielle des enjeux liés au risque au sein du projet de PLU ;
- L'absence de la bande des 50 pas géométriques ;
- Le zonage d'assainissement des eaux pluviales et usées n'est pas intégré au PLU.

### 5.1.6. Dispositif de suivi

La mise en œuvre du PLU devra être évaluée au plus tard six ans après son adoption. La finalité sera le maintien en vigueur ou sa révision, en fonction des résultats observés. Le PLU intègre donc un dispositif de suivi basé principalement sur le recours à des « indicateurs de suivi », c'est-à-dire une série de données environnementales, qualitatives et/ou quantitatives, qui doivent être reproductibles à intervalles réguliers.

Afin de suivre les éventuelles incidences, 25 indicateurs ont été proposés dans le cadre de l'évaluation environnementale.

Thématique principale	Sous-thématique	Indicateur	Objectif du suivi
Occupation du sol	Usages agricoles : cannes à sucre, diversification, élevage, parcelles en agriculture biologique	Superficie / Part du territoire	Maintien des usages agricoles
	Usages forestiers : Espaces Boisés Classés + espace forestier	Superficie / Part du territoire	Préservation des espaces boisés
	Tissu urbain continu	Superficie / Part du territoire	Diminution de l'étalement urbain
	Activités économiques : zones industrielles, zone d'aménagement concerté	Superficie / Part du territoire	Amélioration de l'attrait économique de la ville
	Déplacements : réseau routier, déplacements doux	Linéaire du réseau routier	Augmentation des modes de déplacements actifs
	Espaces naturels d'intérêt reconnu : ZNIEFF	Superficie / Part du territoire	Maintien des espaces d'intérêt écologique
Faune	Diversité et état des populations	Inventaires et évaluations	Préservation de la faune
Flore	Diversité et état de conservation des milieux naturels	Inventaires et évaluations	Préservation des espaces d'intérêt écologique
Eau et milieux aquatiques	Qualité des milieux	Analyse des eaux de surfaces des principaux cours d'eau	Maintien voire amélioration de la qualité des eaux superficielles
		Part de l'assainissement collectif et non collectif	Maintien voire amélioration de la qualité des eaux superficielles et marines
Cadre de vie	Paysage : affichage publicitaire	Nombre de panneaux publicitaires au niveau des entrées de ville	Améliorer l'image des entrées de ville
	Transport	Nombre de lignes en transport en commun	Améliorer les alternatives à l'usage de la voiture
		Fréquence de rotation des bus	
		Nombre d'usagers	
	Air	Nombre de véhicules sur le territoire	Améliorer la qualité de l'air
Linéaire de déplacements doux sur le territoire			

	communal	
Bruit	Nombre de véhicules utilisant la RN2	Diminuer les nuisances sonores
Gestion des risques naturels	Part de l'habitat nouveau ou en renouvellement dans un secteur soumis aux risques naturels (aléa fort)	Améliorer la prise en compte du risque inondation
	Renforcement de la gestion des eaux pluviales	Améliorer la gestion des risques
Déchets	Nombre de dépôts sauvages	Lutter contre l'insalubrité
	Tonnes de déchets enfouis	Surveillance de l'évolution des déchets
	Taux de recyclage des déchets	Evolution des tonnages de tri des déchets – sensibilisation au tri
Energies renouvelables	Nombre de bâtiment équipés de ressources énergétiques alternatives	Diminution de la consommation annuelle d'électricité
	Tonnage de biomasse	Augmentation de la part des énergies renouvelables
	Production de l'énergie renouvelable sur la commune	Augmentation de la part des énergies renouvelables

## 5.2. Les objectifs et la méthode de l'évaluation environnementale

### 5.2.1. Présentation générale de la démarche « évaluation environnementale »

#### *Cadre réglementaire et objectifs*

La directive européenne du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences des plans et programmes sur l'environnement pose le principe d'une évaluation environnementale préalable à l'adoption (ou « ex-ante ») de ceux d'entre eux susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, et qui fixent le cadre de décisions ultérieures.

Cette évaluation environnementale a pour objectif de s'assurer de la pertinence des choix effectués en appréciant de façon prévisionnelle les impacts positifs et négatifs à en attendre et en vérifiant la cohérence des orientations proposées entre elles, et au service des objectifs poursuivis. Elle doit aussi contribuer à informer les citoyens sur les enjeux et les résultats attendus des politiques mises en œuvre.

L'évaluation s'attache aussi à analyser les éventuels impacts indirects ou induits plus globalement sur l'environnement, la qualité de vie, la santé, etc. En effet, l'évaluation environnementale doit être conduite au regard de tous les enjeux environnementaux sur lesquels ses orientations sont susceptibles d'avoir des incidences : paysage et offre d'aménités, consommation d'espaces, qualité des ressources en eau, prévention des inondations, qualité de l'air, etc.

#### *Les PLU soumis à évaluation environnementale*

Conformément à l'article R 104-10 du code de l'urbanisme, les PLU couvrant le territoire d'au moins une commune littorale au sens de l'article L. 321-2 du code de l'environnement font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :

- 1° De leur élaboration ;
- 2° De leur révision ;
- 3° De leur mise en compatibilité, dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, lorsque la mise en compatibilité emporte les mêmes effets qu'une révision au sens de l'article L. 153-31.

La démarche d'évaluation environnementale concerne également la révision des documents d'urbanisme, à l'occasion de laquelle il est procédé à une nouvelle évaluation ou à une actualisation du document d'évaluation.

La commune de Sainte-Suzanne comprend une partie littorale, son PLU doit donc faire l'objet d'une évaluation environnementale.

#### *Le contenu de l'évaluation environnementale*

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

1° 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 ;

2° 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 ;

3° 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 ;

4° 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 ;

5° 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 ;

6° 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 ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. »

Extrait de l'article R 151-3 du code de l'urbanisme.

## 5.2.2. Présentation de la méthodologie

### L'état initial de l'environnement

L'état initial de l'environnement s'est basé sur les données et études disponibles. Il a été réalisé en 2016. Les grandes thématiques de l'état initial de l'environnement sont les suivantes :

#### Milieux naturels et environnement physique

- Un climat tropical marqué par des **précipitations importantes**
- **Un paysage agricole en pente douce vers le littoral soumis aux aléas climatiques**
- Des **milieux naturels remarquables** à l'échelle de l'île : boisements indigènes, 1 zone humide, 2 cours d'eaux
- Des sites naturels présentant des **enjeux forts de conservation** : embouchure de la rivière Saint Jean, la rivière Sainte-Suzanne et la forêt de la Plaine des Fougères, cordon littoral...
- ... mais les **liaisons entre ces espaces naturels sont peu développées**
- Des **ressources en eaux** disponibles et soumises à diverses **pressions** (naturelles et anthropiques)
- Bonne représentation des énergies renouvelables sur la commune

#### Paysage, risques et nuisances

- Une **activité agricole** occupant 43 % du territoire communal
- Des **paysages diversifiés** marquant l'identité des quartiers
- Des **éléments naturels** marquant le paysage et contraignant l'espace communal : littoral, rivières Saint-Jean et Sainte-Suzanne, ravines sèches...
- Un territoire soumis au **risque inondation et aléas littoraux**
  - Territoire à Risque Important (TRI) Saint-Suzanne – Saint-André avec un important risque d'inondation
  - Ruissellements et débordements de réseaux dans la plaine alluviale
- Des **activités humaines et l'urbanisation impactant le cadre de vie** :
  - Activités industrielles, agricoles et axe de transport majeur **sources de pollutions**
  - **Nuisance olfactive majeure** due à la présence sur la commune d'une Installation de Stockage des Déchets Dangereux (ISDND)
  - Gestion des **déchets** et des **eaux usées** à améliorer

### *Cohérence interne et externe*

La cohérence interne a cherché à s'assurer de l'accord entre les enjeux du diagnostic, les orientations du PADD, le plan de zonage, le règlement et les OAP. Pour ce faire, une analyse a été menée pour vérifier que les enjeux identifiés lors de la phase diagnostic étaient pris en compte par l'ensemble des pièces du PLU et une lecture analytique de l'ensemble des documents a été réalisée pour qualifier la cohérence globale du PLU.

Le PLU de Sainte-Suzanne doit prendre en compte et être compatible avec un ensemble de documents présentés dans le tableau ci-après.

<b>Compatibilité</b>	SAR (Schéma d'Aménagement Régional) et le S.M.V.M. ( Schéma de Mise en Valeur de la Mer), adopté en 2011 SCOT de la CINOR approuvé le 18 décembre 2013 SDAGE approuvé le 8 décembre 2015 Plan de Gestion du Risque Inondation de La Réunion (2016-2021) approuvé le 15 octobre 2015. PDU (Plan de Déplacement Urbain) de la CINOR approuvé le 18 décembre 2013
<b>Prise en compte</b>	Charte agricole de Sainte-Suzanne (2015). Etude préalable d'identification et de cartographie des réseaux écologiques à la Réunion (2014).
<b>Autres plan et programmes</b>	SRCAE

Après une présentation synthétique des objectifs de chaque document traité, une lecture analytique a été réalisée pour définir les éléments de cohérence et/ou de divergence avec le PLU. L'ensemble des prescriptions, préconisations, orientations et dispositions des différents documents cités ci-dessus avaient déjà été pris en compte dès l'état initial de l'environnement.

### *Impacts du PLU sur l'environnement*

L'évaluation des impacts du PLU sur l'environnement s'est faite tout long de la démarche d'élaboration du projet. Le bureau d'études Biotope a donc participé à différentes réunions afin de rappeler les enjeux environnementaux du territoire. De même, plusieurs échanges ont eu lieu entre le bureau d'études CODRA et Biotope afin de proposer un projet ayant des impacts limités sur l'environnement. Ainsi, les préconisations de mesures environnementales ont été effectuées au fur et à mesure de l'élaboration du PLU, dans un processus itératif afin d'éviter voire réduire les impacts.

Dans le présent rapport, l'analyse des incidences a consisté en la confrontation entre les différentes pièces constitutives du PLU (OAP, PADD, zonage et règlement) et les principaux enjeux environnementaux définis dans l'état initial afin d'estimer les effets prévisibles, positifs, négatifs et incertains. Dans une première partie, l'analyse est présentée pour chacune des pièces du PLU (PADD, OAP, zonage et règlement) en fonction de chacune des grandes thématiques environnementales. Dans une seconde partie, la synthèse des incidences est présentée pour chaque thématique environnementale.

### *Dispositif de suivi*

Le dispositif de suivi consiste à proposer plusieurs indicateurs simples et faciles d'accès qui permettront de suivre l'évolution du territoire au regard des enjeux environnementaux. Pour cela 25 indicateurs ont été présentés, renseignant toutes les thématiques environnementales. Les indicateurs sont détaillés de la façon suivante : thématiques, indicateur, objectif du suivi, source et correspondance avec les indicateurs du SAR.

## 5.3. Cohérence interne et externe

Un des objectifs de l'évaluation environnementale est d'analyser la cohérence à la fois :  
Interne du PLU de Sainte-Suzanne, en s'assurant que l'ensemble des documents produits (EIE, PADD, OAP, zonage et règlement) sont en accord les uns avec les autres ;  
Externe, en analysant la prise en compte et la compatibilité du PLU (PADD, zonage, règlement et OAP) avec un ensemble de documents.

### 5.3.1. Cohérence interne : évaluation de la cohérence d'ensemble du PLU

D'une manière générale, le projet de PLU de Sainte-Suzanne répond assez bien aux enjeux identifiés lors de la première phase diagnostic. En effet, ils sont couverts par les axes et objectifs du PADD, les OAP, le zonage et le règlement. Les mesures proposées restent simples mais efficaces pour répondre aux différents enjeux identifiés. Cependant, les enjeux liés aux risques naturels et technologiques ne trouvent pas de réelle réponse au sein du PADD. Par ailleurs, certains axes au sein du PADD ne retrouvent pas de traduction réglementaire notamment au sujet du climat et du développement des énergies renouvelables. Par ailleurs, le PLU ne répond pas aux enjeux mis en avant au sein de la thématique « déchet ». Il n'est pas l'outil le plus efficace pour agir sur ce sujet d'autant plus que cette compétence revient à la CIREST.

Le PADD a été traduit partiellement de manière réglementaire, au sein du zonage et du règlement.

Le tableau ci-dessous reprend la traduction des enjeux environnementaux de l'état initial de l'environnement au sein du projet de PLU.

Enjeux de l'EIE	Objectifs/sous-objectifs du PADD	Traduction réglementaire (zonage, règlement et OAP)
<p>Diminuer l'exposition de la population aux risques naturels (inondation notamment)</p>	<p>Gérer les risques d'inondation préalablement au développement modéré du quartier de la Marine</p>	<p>Le règlement graphique reprend les zones rouges inconstructibles identifiées au PPR inondation et mouvement de terrain approuvé le 26 juin 2015. En revanche, les zones bleues constructibles sous conditions ne sont pas reportées. Certaines zones AU et U sont concernées par ces prescriptions.</p> <p>Le règlement écrit précise également que les zones soumises à un aléa identifié par le PPR doivent respecter son règlement.</p> <p>L'article 10 prévoit également que « Pour les constructions implantées sur les secteurs soumis à un risque naturel moyen d'inondation et délimités aux documents graphiques, la surélévation du plancher bas comportant ou non un vide sanitaire, doit être réalisée à au moins un mètre au-dessus du terrain naturel. ».</p>
<p>Gérer les eaux pluviales de manière à limiter les ruissellements / améliorer la qualité du réseau d'assainissement</p>	<p>Sécuriser l'approvisionnement en eau potable (forages de Deux-Rives, Les Jacques/Bel-Air, Bagatelle). Proposer de nouvelles sources d'eau potable par la réalisation notamment du forage de Deux-Rives. Garantir la desserte en assainissement collectif du tissu urbain aggloméré.</p>	<p>En zones urbaines (U et AU) 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. De plus, il est obligatoire d'adopter une gestion durable des eaux pluviales sur site comprenant, selon les besoins générés par le projet.</p> <p>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.</p> <p>Un minimum de surface imperméable a été instauré dans les différents zones urbaines : 20% pour la zone UA, 30% pour la zone UB, 40% pour la zone UC et 15% pour la zone UE.</p>
<p>Protéger la population face aux nuisances (olfactives, en particulier) et aux risques technologiques</p>	<p>/</p>	<p>/</p>

Enjeux de l'EIE	Objectifs/sous-objectifs du PADD	Traduction règlementaire (zonage, règlement et OAP)
Préserver les réservoirs de biodiversité et les corridors	<p>Préserver la trame verte qui englobe l'ensemble des espaces naturels appartenant, pour partie, au cœur du Parc National de la Réunion.</p> <p>Protéger le corridor écologique de la Rivière Sainte-Suzanne.</p> <p>Protéger la faune et flore forestière des Hauts de Sainte-Suzanne (dans la continuité de la Plaine des Fougères.</p> <p>En partenariat avec le Conseil Général, développer les Espaces Naturels Sensibles dans les Hauts de la commune afin de valoriser la forêt de Bois de couleur.</p>	<p>Le cœur de Parc National de la Réunion est classé en zone Npnr, aucune construction n'est admise sauf autorisation spéciale.</p> <p>Une partie des réservoirs de biodiversité potentiels identifiés au sein de l'état initial de l'environnement a été classé en zone Nr, interdisant toutes constructions.</p> <p>Les autres réservoirs de biodiversité sont classés en zone N, les constructions y sont fortement limitées.</p> <p>L'ensemble du corridor de la rivière Sainte Suzanne est classé en Nr, N et Nlit, limitant fortement les constructions.</p> <p>Les zones humides identifiées ont été classées en zone N, Nt et Nlit.</p> <p>Sur l'ensemble des zones N, 70% de la superficie totale de l'unité foncière doit être traité en espace vert et perméable.</p> <p>Les arbres remarquables et les spécimens de qualité existants doivent être maintenus ou remplacés par des plantations équivalentes par leur aspect et leur qualité.</p> <p>Les boisements ont été identifiés et protégés au titre des Espaces Boisés Classés.</p>
Améliorer l'état écologique des cours d'eau	<p>Garantir la desserte en assainissement collectif du tissu urbain aggloméré.</p> <p>Promouvoir le développement d'une agriculture raisonnée afin de limiter l'impact des cultures sur l'environnement en poursuivant les démarches engagées auprès des associations d'agriculteurs.</p> <p>Protéger le corridor écologique de la Rivière Sainte-Suzanne.</p>	<p>L'ensemble du corridor de la rivière Sainte Suzanne est classé en Nr, N et Nlit, limitant fortement les constructions.</p> <p>Les cours et leurs milieux naturels associés ont été classés en zone N.</p>
Sécuriser la ressource en eau potable	<p>Sécuriser l'approvisionnement en eau potable (forages de Deux-Rives, Les Jacques/Bel-Air, Bagatelle).</p> <p>Proposer de nouvelles sources d'eau potable par la réalisation notamment du forage de Deux-Rives.</p>	<p>Les périmètres de protection des captages n'apparaissent pas au plan de zonage. Aucune zone à urbaniser n'a été ouverte dans les périmètre de protection rapproché.</p> <p>Aucun emplacement réservé n'a été prévu pour la réalisation d'une nouvelle source d'alimentation en eau potable.</p>
Garder une urbanisation cohérente et moins	<p>Protéger les espaces agricoles, en particulier les terrains situés en frange du tissu urbain.</p>	<p>Les espaces agricoles bénéficient d'un zonage A.</p> <p>L'urbanisation des bourgs de Hauts (Bras Pistolet, l'Esperance) n'a pas l'objet</p>

Enjeux de l'EIE	Objectifs/sous-objectifs du PADD	Traduction réglementaire (zonage, règlement et OAP)
consommatrice afin de préserver les paysages et d'éviter le morcellement des espaces naturels et agricoles	Encadrer strictement l'urbanisation des bourgs de Hauts (Bras Pistolet, l'Espérance) compte tenu du faible niveau d'équipement de ces quartiers.	d'extension.
Préserver le caractère agricole de la commune tout en diminuant son impact	Protéger les espaces agricoles, en particulier les terrains situés en frange du tissu urbain. Préserver les grands espaces cultivés qui constituent les paysages les plus remarquables du territoire.	Les espaces agricoles bénéficient d'un zonage A.
Protéger les paysages emblématiques (frange littorale, zones boisées des Hauts et espaces agricoles) de l'étalement urbain	Préserver les grands espaces cultivés qui constituent les paysages les plus remarquables du territoire. Conforter l'aménagement du sentier littoral Nord, en assurant sa continuité avec le sentier littoral Est. Protéger la faune et flore forestière des Hauts de Sainte-Suzanne (dans la continuité de la Plaine des Fougères. En partenariat avec le Conseil Général, développer les Espaces Naturels Sensibles dans les Hauts de la commune afin de valoriser la forêt de Bois de couleur.	Les espaces agricoles bénéficient d'un zonage A. La frange littorale bénéficie d'une zone Nlit limitant fortement les constructions. Les zones boisées des Hauts sont classées en Npnr ou en Nr. Une protection supplémentaire a été instaurée au titre des EBC.
Maintenir les Hauts forestiers et les espaces verts véritables puits de carbone	Préserver la trame verte qui englobe l'ensemble des espaces naturels appartenant, pour partie, au cœur du Parc National de la Réunion. Protéger la faune et flore forestière des Hauts de Sainte-Suzanne (dans la continuité de la Plaine des Fougères. En partenariat avec le Conseil Général, développer les Espaces Naturels Sensibles dans les Hauts de la commune afin de valoriser la forêt de Bois de couleur.	Le cœur de Parc National de la Réunion est classé en zone Npnr, aucune construction n'est admise sauf autorisation spéciale. Une partie des réservoirs de biodiversité potentiels identifiés au sein de l'état initial de l'environnement a été classé en zone Nr, interdisant toutes constructions. Les autres réservoirs de biodiversité sont classés en zone N, les constructions y sont fortement limitées.
Prendre en compte le climat chaud et tropical dans la conception de l'urbanisme	Poursuivre la production des énergies solaires (chauffe-eau-solaire, chauffage solaire dans les Hauts et énergie photovoltaïque) dans les équipements publics, les opérations de logements et chez les particuliers Concevoir des logements peu consommateurs d'énergie	L'article 15 est non réglementé.

Enjeux de l'EIE	Objectifs/sous-objectifs du PADD	Traduction réglementaire (zonage, règlement et OAP)
Maintenir le développement des énergies renouvelables	<p>en intégrant notamment les dispositions de la Réglementation Thermique DOM</p> <p>Soutenir la valorisation énergétique de la bagasse</p> <p>Garantir la distribution d'électricité en renforçant le réseau conventionnel et en développant les énergies renouvelables.</p> <p>Poursuivre la production des énergies solaires (chauffe-eau-solaire, chauffage solaire dans les Hauts et énergie photovoltaïque) dans les équipements publics, les opérations de logements et chez les particuliers.</p> <p>Valoriser le biogaz issu de la fermentation des déchets (STEP de Sainte-Suzanne et Centre d'Enfouissement Technique).</p> <p>Permettre l'émergence de nouvelles filières : micro-turbine utilisant l'énergie hydraulique...</p>	L'article 15 est non réglementé.

### 5.3.2. Cohérence externe : articulation avec les autres plans et programmes

Le PLU de Sainte-Suzanne doit prendre en compte et être compatible avec un ensemble de documents présentés dans le tableau ci-après.

<p><b>Compatibilité</b></p>	<p>SAR. (Schéma d'Aménagement Régional) et le S.M.V.M. ( Schéma de Mise en Valeur de la Mer), adopté le 24 novembre 2011.            Charte du Parc Naturel National de la Réunion approuvé le 21 janvier 2014            SCoT (Schéma de Cohérence Territorial) de la CINOR (Communauté Intercommunale du Nord de la Réunion) approuvé le 18 décembre 2013            SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) approuvé le 8 décembre 2015.            PGRI (Plan de Gestion du Risque Inondation de La Réunion) (2016-2021) approuvé le 15 octobre 2015.            Territoire à Risque d'Inondation (TRI) arrêté le 25 janvier 2013.            SAGE approuvé le 21 novembre 2013.</p>
<p><b>Prise en compte</b></p>	<p>Charte agricole de Sainte Suzanne (2011).            Etude préalable d'identification et de cartographie des réseaux écologiques à la Réunion (2014).</p>
<p><b>Autres plan et programmes</b></p>	<p>SRCAE (Schéma Régional Climat Air Energie) arrêté le 18 décembre 2013.</p>

**Compatibilité** : un projet est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation.

**Prise en compte** : est le degré minimum d'exigence de respect d'une norme. Le simple fait d'avoir pris en considération ce document suffit à démontrer une prise en compte.

#### *Les documents avec lesquels le PLU doit être compatible*

##### **Le SAR et le SMVM (2011)**

Le Schéma d'Aménagement Régional de La Réunion (SAR) est un document stratégique qui définit le cadre des politiques d'aménagement de la Réunion, à l'horizon 2030. L'ensemble des documents de planification urbaine et des projets d'aménagement et de construction doivent donc être compatibles avec les principes et les orientations du SAR. Le Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM) est un chapitre particulier du SAR, qui traduit localement les dispositions de la loi « littoral ». Comme le SAR, le SMVM a valeur de Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) et, à ce titre, il s'impose aux PLU. Son objectif est l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral. Le SMVM préconise des aménagements d'espaces verts, des équipements légers sur les plans d'eau et en front de mer. Des hébergements de petites dimensions peuvent également être envisagés à proximité des zones de loisirs et plans d'eau.

Le tableau suivant synthétise les orientations du SAR et du SMVM concernant les documents d'urbanisme et l'analyse de la compatibilité avec le PLU de Sainte-Suzanne.

Pour la colonne intitulée « Compatibilité », le code est le suivant :

-  : prise en compte totale ;
-  : prise en compte partielle,
-  : pas de prise en compte

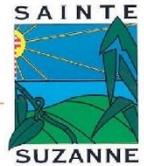
Dispositions	Compatibilité	Commentaires
Disposition A.4 : Organiser le rééquilibrage modal en faveur des transports en commun et des modes doux en cohérence avec le développement urbain		Un des objectifs du PADD est de faciliter la traversée du territoire, notamment par le développement du transport collectif et du réseau cyclable.
Disposition A.9 : Concentrer les extensions urbaines et les localiser préférentiellement en continuité des pôles urbains sur des zones équipées en infrastructures		Le premier axe du PADD affirme sa volonté d'une gestion économe de l'espace. Le zonage U et AU sont majoritairement dans les Zones Préférentielles à l'urbanisation du SAR. Néanmoins, 6 zones 2AU se trouvent en dehors des zones préférentielles à l'urbanisation soit 10,5 ha.
Disposition A.10 : Définir un niveau de protection des espaces naturels adapté permettant la préfiguration d'une « trame verte et bleue »		L'un des axes de développement du PADD vise à la protection et la valorisation de la Trame Verte et Bleue de Sainte-Suzanne) Le cœur de Parc National de la Réunion est classé en zone Npnr, aucune construction n'est admise sauf autorisation spéciale. Une partie des réservoirs de biodiversité potentiels identifiés au sein de l'état initial de l'environnement a été classé en zone Nr, interdisant toutes constructions. Les autres réservoirs de biodiversité sont classés en zone N, les constructions y sont fortement limitées. L'ensemble du corridor de la rivière Sainte Suzanne est classé en Nr, N et Nlit, limitant fortement les constructions.
Disposition A.11 : Protéger les espaces agricoles pour le maintien et le développement de l'activité agricole		Un des objectifs du PADD est d'affirmer l'identité agricole de Sainte-Suzanne, en préservant les grands espaces cultivés et en favorisant une agriculture de proximité. Ainsi, 54% du territoire est classé en tant que zone agricole.
Disposition C.4 : Promouvoir un aménagement favorisant le développement des énergies renouvelables afin qu'une filière économique puisse se structurer		Un des objectifs du PADD est de conforter l'autonomie énergétique de Sainte-Suzanne, via la production des énergies solaires dans les équipements publics, les opérations de logements et chez les particuliers. Cet axe de trouve pas de traduction réglementaire.
Disposition C.6 : Garantir un espace agricole suffisant pour assurer la pérennité économique et la diversification des filières agricoles dans la perspective de leur		Un des objectifs du PADD est d'affirmer l'identité agricole de Sainte-Suzanne, en préservant les grands espaces cultivés et en favorisant

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
développement		une agriculture de proximité. Ainsi, 54% du territoire est classé en tant que zone agricole.
Disposition D.1 : Promouvoir un aménagement qui ne participe pas à l'augmentation du risque		<p>Nombreux espaces agricoles et naturels sont préservés avec une traduction réglementaire en zone N limitant fortement les constructions.</p> <p>En zones urbaines (U et AU) tout aménagement doit être conçu de façon à ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales.</p> <p>Un minimum de surface imperméable a été instauré dans les différents zones urbaines : 20% pour la zone UA, 30% pour la zone UB, 40% pour la zone UC et 15% pour la zone UE.</p> <p>Même si certaines zones AU sont concernées par des aléas, le règlement graphique et écrit reprend le zonage du PPR approuvé au 26 juin 2015 et renvoient à ses prescriptions.</p>
Disposition D2 : Adapter l'urbanisation des zones soumises aux risques		<p>En zones urbaines (U et AU) tout aménagement doit être conçu de façon à ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales.</p> <p>Un minimum de surface imperméable a été instauré dans les différents zones urbaines : 20% pour la zone UA, 30% pour la zone UB, 40% pour la zone UC et 15% pour la zone UE.</p> <p>Même si certaines zones AU sont concernées par des aléas, le règlement graphique et écrit reprend le zonage du PPR approuvé au 26 juin 2015 et renvoient à ses prescriptions.</p>
Disposition D.4 : Gérer les ruissellements à l'échelle des bassins versants		<p>En zones urbaines (U et AU) tout aménagement doit être conçu de façon à ne pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales.</p> <p>Un minimum de surface imperméable a été instauré dans les différents zones urbaines : 20% pour la zone UA, 30% pour la zone UB, 40% pour la zone UC et 15% pour la zone UE.</p>
Disposition D.5 : Préserver la ressource en eau		<p>Un des sous-objectifs du PADD est de sécuriser l'approvisionnement en eau potable et de proposer de nouvelles sources d'eau potable. Ce sous objectif ne trouve pas de traduction réglementaire.</p> <p>Les périmètres de protection rapprochée ont été respectés aucune nouvelle zone n'a été ouverte à l'urbanisation.</p>
Disposition D.8 : Permettre le développement des installations de production d'énergie renouvelable		<p>Un des objectifs du PADD est de conforter l'autonomie énergétique de Sainte-Suzanne, via le développement des énergies renouvelables. Cet objectif ne trouve pas de traduction réglementaire, article 15 non réglementée.</p>

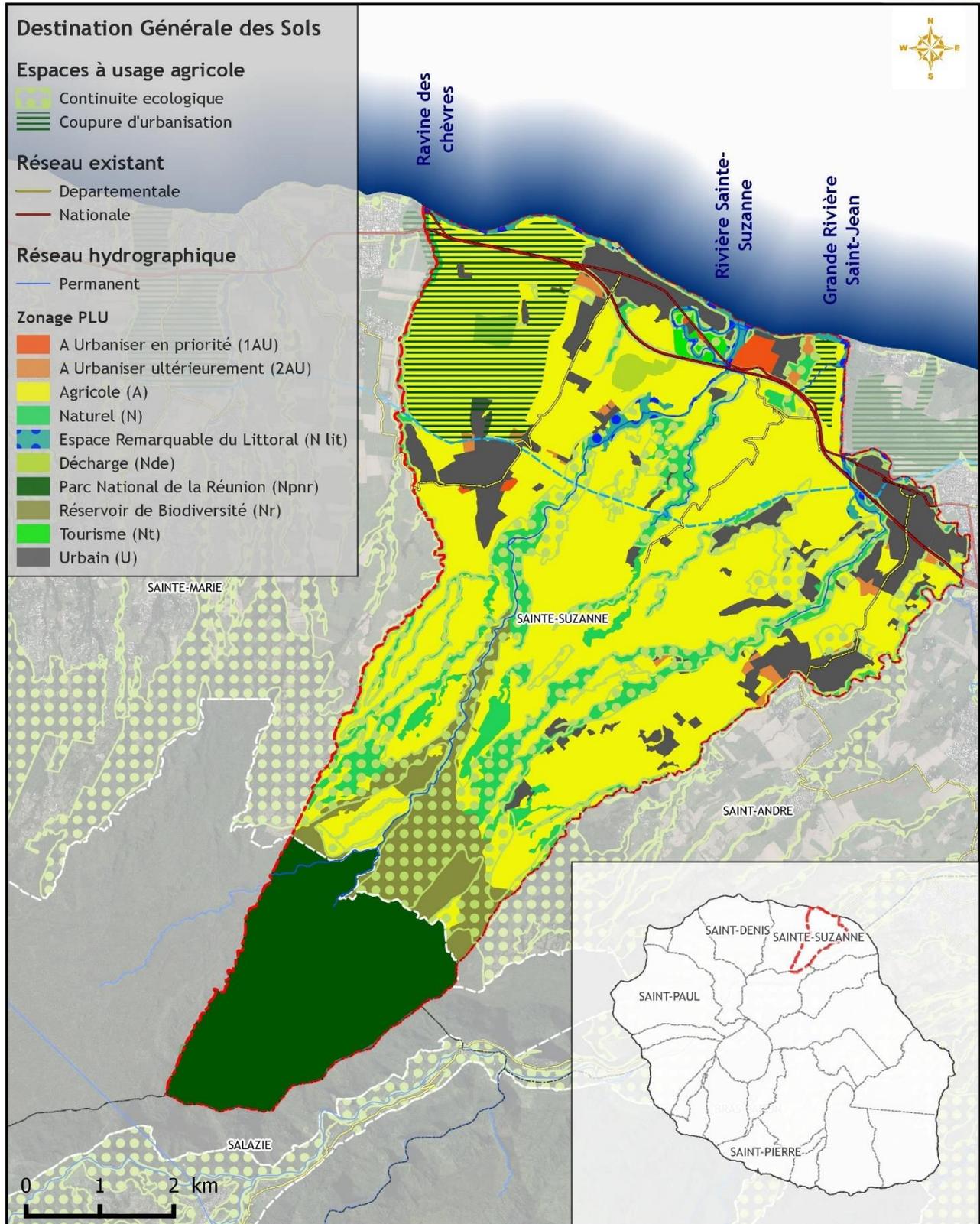
Dispositions	Compatibilité	Commentaires
Disposition D.9 : Promouvoir les économies énergétiques		Un de sous-objectifs du PADD est de concevoir des logements peu consommateurs d'énergie en intégrant notamment les dispositions de la Réglementation Thermique DOM. Le règlement ne contient pas de prescription pour les articles 15.
Disposition D.11 : Participer au bon état écologique des masses d'eau		Un des sous-objectifs du PADD est de garantir la desserte en assainissement collectif du tissu urbain aggloméré. Un autre sous-objectif du PADD est de Protéger le corridor écologique de la Rivière Sainte-Suzanne. La Rivière Sainte-Suzanne est protégé au travers du projet de PLU grâce à un zonage N limitant fortement les constructions.
Prescription 1 : Prescriptions relatives aux espaces naturels de protection forte Les espaces naturels de protection forte. Le Cœur du Parc sont encadrées. Les espaces remarquables du littoral. Les ENS		Les espaces naturels de protection forte sont classés en zone N limitant fortement les constructions. Le Cœur du Parc a été classé en zone Npnr n'autorisant aucune construction. Les espaces remarquables du littoral identifiées à l'échelle de la commune de Sainte Suzanne ont été classé en zone Nlit limitant fortement les constructions. L'ENS Bras de fer est classé en zone Npnr et Nr limitant fortement les constructions.
Prescription 2 : Prescriptions relatives aux espaces de continuité écologique		Les continuités écologiques identifiées au sein du SAR ont été classée soit en zone N soit en zone A. Néanmoins, 4 zones 2AU ont été identifiées. Ces zones sont comprises dans la zone préférentielle d'urbanisation.
Prescription 3 : Prescriptions relatives aux coupures d'urbanisation		La majorité des coupures d'urbanisation identifiée au sein du SAR ont été classées en zone Acu ou N à l'exception de 2 zones 2AU (7ha).
N°7. Prescriptions relatives aux zones préférentielles d'urbanisation		Le zonage U et AU sont majoritairement dans les Zones Préférentielles à l'urbanisation du SAR. Néanmoins, 6 zones 2AU se trouvent en dehors des zones préférentielles à l'urbanisation soit 10,5 ha.
Prescription : Bande des 50 pas géométriques		La bande des 50 pas géométriques ne figure pas au PLU.
Prescription : les espaces proches du rivage		Au sein des espaces proches du rivage, 4 zones 2AU ont été identifiées en dehors de la zone préférentielle d'urbanisation (9,2 ha).



## Schéma d'Aménagement Régional (2011) et zonages PLU



Evaluation environnementale du Plan Local d'Urbanisme de la Commune de Sainte-Suzanne



©Commune de Sainte-Suzanne- Tous droits réservés - Sources : ©DEAL Réunion (2015). Cartographie : Biotope, 2016

## La Charte du Parc National de la Réunion

---

Créé par décret du 5 mars 2007 (décret n°2007-296), le Parc National s'inscrit dans une volonté forte et partagée d'adapter l'outil aux conditions et aux contextes locaux, et de concilier les impératifs de conservation du patrimoine et de développement local pour une population en forte croissance. La réglementation du Parc national ne s'applique que dans le « Coeur du Parc ».

Sur la commune de Sainte-Suzanne, une partie de la portion haute de la commune est incluse dans le **cœur du Parc sur une surface de 803 ha**, soit 14 % de la surface totale. En tant que signataire de la Charte du Parc National, la commune est également concernée par la zone d'adhésion du Parc national dans les hauts de pentes et au niveau de la Rivière Sainte-Suzanne et de la rivière Saint-Jean.

La charte a été approuvée le 21 janvier 2014, elle identifie 4 enjeux majeurs pour le territoire de la Réunion :

- Enjeu 1 - Préserver la diversité des paysages et accompagner leurs évolutions ;
- Enjeu 2 - Inverser la tendance à la perte de la biodiversité ;
- Enjeu 3 - Valoriser le patrimoine culturel des Hauts et assurer la transmission de ses valeurs ;
- Enjeu 4 - Impulser une dynamique de développement économique pour les Hauts.

Concernant, l'aire d'adhésion les documents d'urbanisme n'ont pas à être compatible avec la Charte. Le cœur du Parc a été classé en zone Npnr interdisant strictement toute construction.

Pour la colonne intitulée « Compatibilité », le code est le suivant :

-  : prise en compte totale ;
-  : prise en compte partielle,
-  : pas de prise en compte

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
<p><b>Mesure I.1 – Préserver les grands ensembles paysagers</b> Intégrer dans les documents d’urbanisme le principe d’une occupation de l’espace économe et de qualité, notamment en faveur des espaces agricoles et naturels (densification de l’habitat, lutte contre le mitage des terrains, etc.). Intégrer dans les documents d’urbanisme la préservation des cônes de vision (points de vue permettant de découvrir les grands panoramas). Veiller à la qualité urbaine et architecturale des projets d’urbanisation, notamment par la différenciation des espaces.</p>		<p>Le projet de PLU s’appuie sur les zones de densification urbaine décrite au sein du SAR. La notion de paysage a été intégrée dès l’état initial de l’environnement et les principaux espaces naturels ont été préservés.</p>
<p><b>Mesure I.2 - Développer et valoriser les approches paysagères exemplaires</b> Intégrer le paysage comme un enjeu transversal au sein des documents d’urbanisme.</p>		<p>La notion de paysage a été intégrée dès l’état initial de l’environnement et les principaux espaces naturels ont été préservés</p>
<p><b>Mesure I.3 - Résorber les points noirs paysagers</b> Prévoir la mise en place de transitions paysagères (lisières urbaines, lisière agricoles / cœur de parc) au sein des documents d’urbanisme.</p>		<p>Cette problématique n’a pas été intégrée au projet de PLU.</p>
<p><b>Mesure III.1 – Connaître, préserver et restaurer les habitats et les espèces les plus remarquables de l’aire d’adhésion</b> Prendre en compte et protéger les habitats et les espèces indigènes remarquables dans les documents d’urbanisme.</p>		<p>Les principaux espaces naturels ont été préservés.</p>
<p><b>Mesure III.2 – Restaurer et préserver la trame verte et bleue</b> Prendre en compte les fonctionnalités écologiques, et notamment la trame verte et bleue, dans les documents de planification et de gestion (notamment en matière d’urbanisme).</p>		<p>Le cœur de Parc National de la Réunion est classé en zone Npnr, aucune construction n’est admise sauf autorisation spéciale. Une partie des réservoirs de biodiversité potentiels identifiés au sein de l’état initial de l’environnement a été classé en zone Nr, interdisant toutes constructions. Les autres réservoirs de biodiversité sont classés en zone N, les constructions y sont fortement limitées. L’ensemble du corridor de la rivière Sainte Suzanne est classé en Nr, N et Nlit, limitant fortement les constructions. Les zones humides identifiées ont été classées en zone N, Nt et Nlit. Sur l’ensemble des zones N, 70% de la superficie totale de l’unité foncière doit être traité en espace vert et perméable. Les arbres remarquables et les spécimens de qualité existants doivent</p>

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
		être maintenus ou remplacés par des plantations équivalentes par leur aspect et leur qualité. Les boisements ont été identifiés et protégés au titre des Espaces Boisés Classés.
Mesure X.1 – Conforter les activités agricoles et soutenir la valorisation des produits locaux Garantir la réserve de foncier agricole nécessaire au développement des filières dans les documents d'urbanisme.		Un des objectifs du PADD est d'affirmer l'identité agricole de Sainte-Suzanne, en préservant les grands espaces cultivés et en favorisant une agriculture de proximité. Ainsi, 54% du territoire est classé en tant que zone agricole.

## Le SCOT de la CINOR

---

Le SCOT de la CINOR définit des objectifs d'aménagement et de développement durable qui prennent en compte les préoccupations locales et les problématiques d'aménagement spécifiques à ce territoire réunionnais, ainsi que les composantes environnementales propres au territoire. L'axe 3 du PADD concerne l'attractivité territoriale et les exigences environnementales.

Le tableau suivant indique les objectifs de l'axe 3 du PADD du SCOT de la CINOR concernant les documents d'urbanisme et l'analyse de la compatibilité avec le PLU de Sainte-Suzanne.

Pour la colonne intitulée « Compatibilité », le code est le suivant :

-  : prise en compte totale ;
-  : prise en compte partielle,
-  : pas de prise en compte

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
28- PRESERVER LES SITES ET ESPACES NATURELS		<p>Les espaces naturels de protection forte (incluant les ZNIEFF de type I) sont classés en zone N limitant fortement les constructions.</p> <p>Le Cœur du Parc a été classé en zone Npnr n'autorisant aucune construction.</p> <p>Les espaces remarquables du littoral identifiées à l'échelle de la commune de Sainte Suzanne ont été classé en zone Nlit limitant fortement les constructions.</p> <p>L'ENS Bras de fer est classé en zone Npnr et Nr limitant fortement les constructions.</p> <p>Un des objectifs du PADD est d'affirmer l'identité agricole de Sainte-Suzanne, en préservant les grands espaces cultivés et en favorisant une agriculture de proximité. Ainsi, 54% du territoire est classé en tant que zone agricole.</p> <p>Des zones Nt ont été délimitées afin de favoriser e développent des activités sportives et de loisirs.</p>
29. PROTEGER LES PAYSAGES		<p>Deux des sous-objectifs du PADD sont de préserver les grands espaces cultivés et de conforter l'aménagement du sentier littoral Nord. Les Hauts forestiers sont protégés par la réglementation du secteur Npnr. 54% du territoire est classé en tant que zone agricole.</p> <p>La majorité des coupures d'urbanisation identifiée au sein du SAR ont été classées en zone Acu ou N limitant fortement les constructions.</p> <p>4 éléments du patrimoine local ont été identifiés et protégés au plan de zonage.</p> <p>Le règlement écrit propose un ensemble de préconisations et prescriptions visant à améliorer l'intégration des bâtiments dans le paysage. De plus, est obligatoire un minimum de surface perméable, un traitement paysager et la préservation des arbres remarquables.</p>
30. FAVORISER UNE GESTION GLOBALE DE L'EAU		<p>Un des sous-objectifs du PADD est de sécuriser l'approvisionnement en eau potable et de proposer de nouvelles sources d'eau potable. Ce sous objectif ne trouve pas de traduction réglementaire.</p> <p>Les périmètres de protection rapprochée ont été respectés aucune</p>

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
		<p>nouvelle zone n'a été ouverte à l'urbanisation.</p> <p>Un des sous-objectifs du PADD est de garantir la desserte en assainissement collectif du tissu urbain aggloméré.</p> <p>Un retrait d'un minimum de 10 m des cours d'eau a été instaurée dans les articles 7 du règlement.</p> <p>L'ensemble du corridor de la rivière Sainte Suzanne est classé en Nr, N et Nlit, limitant fortement les constructions.</p> <p>Obligation au sein de règlement écrit de dépollution des eaux pluviales.</p> <p>Selon le règlement écrit, 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.</p>
31. DEVELOPPER L'AUTONOMIE ENERGETIQUE		<p>Un des objectifs du PADD est de conforter l'autonomie énergétique de Sainte-Suzanne, via le développement des énergies renouvelables.</p> <p>Le règlement écrit du PLU n'interdit pas l'implantation des installations de production énergétique.</p>
32. RENFORCER LE SYSTEME DE GESTION ET DE VALORISATION DES DECHETS		<p>Deux des sous-objectifs du PADD sont de soutenir la valorisation énergétique de la bagasse et de valoriser le biogaz issu de la fermentation des déchets (STEP de Sainte-Suzanne et Centre d'Enfouissement Technique).</p>
33. ENGAGER UNE GESTION DES SITES DE CARRIERES EN ASSURANT LEUR RECONVERSION APRES EXPLOITATION		<p>Le PLU a reporté sur son plan de zonage les « espaces de carrières » identifiés au SAR. Ainsi, dans ces secteurs l'exploitation de carrière est possible sous réserve de la remise en bon état du site après exploitation.</p>
34. PREVENIR LES RISQUES		<p>Les zones soumises aux risques ont été identifiées dès l'état initial de l'environnement Dans les zones urbaines (U et AU), agricoles et naturelles, soumises à un risque naturel d'inondation, le règlement du Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles approuvé par arrêté préfectoral du 26 juin 2015 s'applique.</p> <p>En zones urbaines (U et AU) 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</p>

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
		<p>interdit de canaliser les eaux sur fond voisin. De plus, il est obligatoire d'adopter une gestion durable des eaux pluviales sur site comprenant, selon les besoins générés par le projet.</p> <p>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.</p> <p>Un minimum de surface imperméable a été instauré dans les différents zones urbaines : 20% pour la zone UA, 30% pour la zone UB, 40% pour la zone UC et 15% pour la zone UE.</p>

## Le SDAGE

---

Le SDAGE est le document de planification appelé « plan de gestion » dans la directive cadre européenne sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000. A ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Ainsi, les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être « compatibles, ou rendus compatibles » avec les dispositions des SDAGE (art. L. 212-1, point XI, du code de l'environnement).

Le **Schéma Directeur d'Aménagement et des Gestions des Eaux (SDAGE)** est élaboré par un Comité de Bassin, à l'initiative du Préfet et à l'échelle de la région. Il a été approuvé le 8 décembre 2015 pour la période 2016-2021.

Le SDAGE définit des objectifs d'état (quantitatif et qualitatif) pour l'ensemble des masses d'eau souterraines de la Réunion.

Ainsi, les orientations fondamentales du SDAGE permettent de répondre aux objectifs suivants :

- Préserver la ressource en eau ;
- Assurer la fourniture en continu d'une eau de qualité pour les différents usages ;
- Rétablir et préserver les fonctionnalités des milieux aquatiques ;
- Lutter contre les pollutions ;
- Favoriser un financement juste et équilibré de la politique de l'eau
- Développer la gouvernance, l'information, la communication et la sensibilisation ;
- Gérer le risque inondation.

Le tableau suivant synthétise les dispositions du SDAGE concernant les documents d'urbanisme et l'analyse de la compatibilité avec le PLU de Sainte-Suzanne.

Pour la colonne intitulée « Compatibilité », le code est le suivant :

-  : prise en compte totale ;
-  : prise en compte partielle,
-  : pas de prise en compte.

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
Disposition 3.11.1 : intégrer la trame verte et bleue dans la planification de l'aménagement du territoire		Le cœur de Parc National de la Réunion est classé en zone Nr, aucune construction n'est admise sauf autorisation spéciale. Une partie des réservoirs de biodiversité potentiels identifiés au sein de l'état initial de l'environnement a été classé en zone Nr, interdisant toutes constructions. Les autres réservoirs de biodiversité sont classés en zone N, les constructions y sont fortement limitées. L'ensemble du corridor de la rivière Sainte Suzanne est classé en Nr, N et Nit, limitant fortement les constructions.
Disposition 3.11.2 : Favoriser la protection des zones humides, des espaces remarquables du littoral (art. R-146,1 du code de l'Urbanisme), des espaces naturels marins de protection forte et de la réserve de pêche de Ste Rose / disposition réglementaire		Le SAGE Est n'a pas identifié de zones humides sur la commune de Sainte Suzanne. Les zones humides identifiées dès l'état initial de l'environnement sont classées en zone N, Nit et Nt. Le zonage Nt ne permet pas de garantir sa protection totale. En effet, il autorise les constructions, ouvrages et travaux destinés à la pratique de sports, de loisirs et du tourisme ainsi que les équipements de proximité qui sont liés et nécessaires à leur fonctionnement.
Disposition 4.2.1 : Coordonner le zonage pluvial et les documents d'urbanisme pour garantir une gestion des eaux pluviales adaptée		Le zonage d'assainissement des eaux pluviales n'est pas intégré au PLU.
Disposition 4.2.2 : établir les zonages d'assainissement Conformément à l'article L.2224-10 du Code General des Collectivités Territoriales, les communes ou leurs groupements élaborent les zonages d'assainissement pluvial et les intègrent dans les documents d'urbanisme.		Le zonage d'assainissement des eaux pluviales n'est pas intégré au PLU.
Disposition 4.7.2 : planifier l'assainissement des aménagements futurs /disposition réglementaire		Le zonage d'assainissement des eaux usées n'est pas intégré au PLU.
Disposition 4.7.3 : coordonner le développement urbain avec l'extension des réseaux d'alimentation en eau potable et d'assainissement / disposition réglementaire		Selon le règlement écrit, 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. L'essentiel des zones ouvertes à l'urbanisation sont incluses dans la zone préférentielle d'urbanisation.

## Le SAGE Est

---

Le SAGE est l'outil de planification institué par la loi sur l'eau de 1992, visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Déclinaison du SDAGE à une échelle plus locale, il vise à concilier la satisfaction et le développement des différents usages (eau potable, industrie, agriculture, ...) et la protection des milieux aquatiques, en tenant compte des spécificités d'un territoire.

Le SAGE fixe, coordonne et hiérarchise des objectifs généraux d'utilisation, de valorisation et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau et des écosystèmes aquatiques, ainsi que de préservation des zones humides . Il identifie les conditions de réalisation et les moyens pour atteindre ces objectifs :

- il précise les objectifs de qualité et quantité du SDAGE, en tenant compte des spécificités du territoire,
- il énonce des priorités d'actions,
- il édicte des règles particulières d'usage.

Le SAGE comprend un plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) qui fixe les objectifs, orientations et dispositions du SAGE et ses conditions de réalisation, ainsi qu'un règlement , accompagné de documents cartographiques, qui édicte les règles à appliquer pour atteindre les objectifs fixés dans le PAGD.

Ces éléments lui confèrent une portée juridique : le PAGD est opposable aux pouvoirs publics tandis que le règlement est opposable aux tiers, c'est-à-dire que tout mode de gestion, projet ou installation de personnes publiques ou privées doit être conforme avec le règlement. Les documents d'urbanisme doivent être rendus compatibles dans les 3 ans après approbation du SAGE. Le SAGE Est a été approuvé le 21 novembre 2013.

Le PAGD du SAGE Est se décline en 6 enjeux majeurs de gestion et 19 objectifs donnant lieu à 109 dispositions dont 25 sont réglementaires (84 sont des recommandations).

Le tableau suivant synthétise les dispositions réglementaires du SAGE Est concernant les documents d'urbanisme et l'analyse de la compatibilité avec le PLU de Sainte-Suzanne.

Pour la colonne intitulée « Compatibilité », le code est le suivant :

-  : prise en compte totale ;
-  : prise en compte partielle,
-  : pas de prise en compte.

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
1.1.A Disposition réglementaire : recenser et analyser l'impact des discontinuités écologiques présentes sur le territoire	/	Ne concerne pas les documents d'urbanisme
1.1.E Disposition réglementaire : améliorer la caractérisation de l'état écologique des cours d'eau (au sens de la Directive cadre sur l'eau) en appliquant les indices de bioévaluation qui seront définis dans le cadre du programme de recherche en cours.	/	Ne concerne pas les documents d'urbanisme
1.1.F Disposition réglementaire : caractériser les zones humides (degré de vulnérabilité faune, flore et paysage,) recensées sur territoire SAGE Est. (En lien avec l'article 2 du règlement)	/	Ne concerne pas les documents d'urbanisme
1.1.I Disposition réglementaire : établir le profil des eaux de baignade pour les sites autorisés.	/	Ne concerne pas les documents d'urbanisme
1.2.A Disposition réglementaire : protéger, préserver et valoriser les zones humides recensées sur le territoire SAGE Est		« Les zones humides devront être reprises dans les documents d'urbanisme en leur associant un niveau de protection adéquat ».
1.2.C Disposition réglementaire : mettre en place la lutte contre le braconnage	/	Ne concerne pas les documents d'urbanisme
1.2.I Disposition réglementaire : rétablir la continuité écologique sur les radiers au niveau de la rivière des Roches	/	Ne concerne pas les documents d'urbanisme
1.2.K Disposition réglementaire : rétablir la continuité écologique au niveau du barrage Bras des lianes (En lien avec l'article 4 du règlement)	/	Ne concerne pas les documents d'urbanisme
2.1.A Disposition réglementaire : définir les débits pouvant être prélevés dans le respect des milieux et en prenant en compte, le cas échéant, la valorisation du potentiel lié à la micro hydraulique sur réseaux et à l'hydroélectricité.	/	Ne concerne pas les documents d'urbanisme
2.1.B Disposition réglementaire : définir et mettre en œuvre les périmètres de protections en prenant en compte les usages antérieurs	/	Ne concerne pas les documents d'urbanisme
2.1.C Disposition réglementaire : mesurer les débits prélevés (avant trop plein et by-pass) en continu sur les prises d'eau tels que préconisés par les arrêtés Dans la mesure où l'accessibilité du prélèvement le permet.	/	Ne concerne pas les documents d'urbanisme
2.2.A Disposition réglementaire : définition des priorités d'usage de la	/	Ne concerne pas les documents d'urbanisme

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
ressource en eau		
3.1.C Disposition réglementaire : en l'absence de ressource de substitution, mettre en place des unités de traitements ou des usines de potabilisation adaptées au respect des normes de distribution des eaux à destination de consommation humaine.	/	Ne concerne pas les documents d'urbanisme
4.1.C Disposition réglementaire : finaliser ou réactualiser les schémas directeurs d'assainissement des communes.	☹️	« Les communes ne disposant pas de schéma directeur actualisé sont tenues de le réaliser dans un délai de deux ans. »
4.1.D Disposition réglementaire : prévoir dans les documents d'urbanismes une densification des zones urbanisées "prioritaires" dans les zones déjà desservies par le réseau d'assainissement collectif.	😊	« Les zones 1AUindiquée, qui correspondent aux espaces d'urbanisation prioritaire identifiés par le SAR. Ces zones devront accueillir les opérations d'aménagement et de construction nouvelles avant toute nouvelle extension urbaine »
4.1.F Disposition réglementaire : contrôler les installations d'assainissement autonome.	/	Ne concerne pas les documents d'urbanisme
4.1.G Disposition réglementaire : prévoir les capacités de stockage et de Traitements adaptés des matières de vidange collectées	/	Ne concerne pas les documents d'urbanisme
4.2.E Disposition réglementaire : identifier les débouchés pérennes des gisements de boues et d'effluents (agricoles et industriels).	/	Ne concerne pas les documents d'urbanisme
4.3.A Disposition réglementaire : mettre en place le suivi des plans d'épandage déjà réalisés.	/	Ne concerne pas les documents d'urbanisme
4.4.A Disposition réglementaire : poursuivre les études sur la valorisation et le traitement des rejets industriels (installations ICPE : distilleries, CTBR).	/	Ne concerne pas les documents d'urbanisme
4.4.B Disposition réglementaire : établir les autorisations spéciales de déversement avec les industriels (hors distilleries et CTBR) raccordés aux stations d'épuration et étendre les conventions à toutes les industries polluantes.	/	Ne concerne pas les documents d'urbanisme
5.1.A Disposition réglementaire : établir et mettre à jour les documents réglementaires et informatifs (Plan communal de Sauvegarde, Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs)	/	Ne concerne pas les documents d'urbanisme
5.1.B Disposition réglementaire : améliorer et capitaliser les données sur les crues en mettant en place les repères de crues et une procédure de suivi des Repères de crues.	/	Ne concerne pas les documents d'urbanisme
5.2.A Disposition réglementaire : 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.	☹️	La retranscription des PPR apparait dans le plan de zonage. Le règlement fait référence à la gestion des eaux pluviales dans les articles « 4.3 – Eaux pluviales ». Aucune annexe dédiée n'est intégrée.
5.2.F Disposition réglementaire : maintenir les digues en bon état en expertisant et gérant les 78 digues recensées par la DEAL sur le territoire SAGE Est en	/	Ne concerne pas les documents d'urbanisme

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
priorité pour les 38 digues classées Intéressant la Sécurité Publique sur le territoire (base de données 'bordigues')		
5.2.G Disposition réglementaire : poursuivre ou mettre en œuvre les Obligations d'entretien et de surveillance fixées par les articles 1382 à 1386 du Code Civil et rappelés par le décret n°2007-1735 du 11 décembre 2007 relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques et au comité technique permanent des barrages et des ouvrages hydrauliques et modifiant le code de l'environnement.	/	Ne concerne pas les documents d'urbanisme

## Le Plan de Gestion du Risque Inondation de La Réunion (2016-2021)

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation de La Réunion a été approuvé par arrêté du Préfet de La Réunion, coordinateur du bassin, en date du 15 octobre 2015. Il définit les objectifs de réduction des conséquences négatives des inondations sur les enjeux humains, économiques, environnementaux et patrimoniaux ainsi que les mesures à mettre en œuvre pour les atteindre. Son élaboration s'est appuyée sur la stratégie nationale de gestion des risques inondation (SNGRI).

Au travers ce plan de gestion, 5 objectifs ont été déclinés :

- Poursuivre la compréhension des phénomènes d'inondation ;
- Mieux se préparer et mieux gérer la crise lors des inondations ;
- Réduire la vulnérabilité actuelle et augmenter la résilience du territoire face aux inondations ;
- Concilier les aménagements futurs et les aléas ;
- Réunionnais, tous acteurs de la gestion des Risques d'Inondation.

Rappelons que la commune de Sainte-Suzanne présente une zone où les enjeux exposés sont particulièrement importants au regard de l'échelle nationale et s'identifie comme un des 6 Territoires à Risques Important (TRI) de la Réunion.

Le tableau suivant synthétise les dispositions du PGRI de La Réunion concernant les documents d'urbanisme et l'analyse de la compatibilité avec le PLU de Sainte-Suzanne. Certaines dispositions sont spécifiques pour les Territoires à Risques Important (TRI).

Pour la colonne intitulée « Compatibilité », le code est le suivant :

-  : prise en compte totale ;
-  : prise en compte partielle,
-  : pas de prise en compte.

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
Disposition 4.1.2 : Maîtriser l'urbanisation en zone inondable		Les zones soumises aux risques ont été identifiées dès l'état initial de l'environnement Dans les zones urbaines (U et AU), agricoles et naturelles, soumises à un risque naturel d'inondation, le règlement du Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles approuvé par arrêté préfectoral du 26 juin 2015 s'applique
Disposition 4.1.4 Développer le volet "risques d'inondation" dans le cadre de l'élaboration des Schémas de Cohérence territoriale (SCot) et des plans Locaux d'Urbanisme (PLU) (TRI)		Le risque inondation a été abordé dès l'état initial de l'environnement. Dans les zones urbaines (U et AU), agricoles et naturelles, soumises à un risque naturel d'inondation, le règlement du Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles approuvé par arrêté préfectoral du 26 juin 2015 s'applique
Disposition 4.2.1 Coordonner le zonage pluvial et les documents d'urbanisme pour garantir une gestion des eaux pluviales adaptée (SDAGE)		Le zonage d'assainissement des eaux pluviales n'est pas intégré au PLU.

## *Les documents que le PLU doit prendre en compte*

### Chartre agricole de Sainte-Suzanne

---

La commune a lancé, en 2015, une étude visant à réaliser le diagnostic agricole du territoire de manière à être intégré en annexe du PLU. La charte agricole a ainsi abouti à la définition d'actions concrètes visant à renforcer l'activité agricole sur le territoire communal, en lien avec les enjeux politiques et les partenaires agricoles Sainte-Suzannois, à court et moyen terme. Cette charte sera présentée en annexe du PLU.

### Réseaux Ecologiques de La Réunion

---

A La Réunion, il n'existe pas encore de Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE). En revanche, une étude préfigure la démarche de réalisation d'un SRCE à l'échelle régionale ; il s'agit de « l'étude préalable d'identification et de cartographie des réseaux écologiques à La Réunion », pilotée de 2012 à 2014 par la DEAL.

Le PLU de Sainte-Suzanne a intégré les Réseaux Ecologiques de La Réunion (RER) à toutes les échelles de son élaboration :

- Etat initial de l'environnement : atlas cartographique réalisé d'après les différentes trames (terrestres, aquatiques, aérienne) ;
- PADD : un des objectifs est la protection et la valorisation de la trame verte et bleue ;
- Zonage : les réservoirs et les corridors de biodiversité ont été classés en zone naturelle ;
- Règlement : les secteurs Npr, Nr bénéficient d'un règlement plus restrictif que le secteur N.

### 5.3.3. *Autres documents*

#### SRCAE (2009)

En France, le schéma régional climat air énergie (schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie ou SRCAE) est l'un des grands schémas régionaux créés par les lois Grenelle I et Grenelle II (Article 68[1]) dans le cadre des suites du Grenelle Environnement de 2007. A La Réunion, il a pour but de fixer le cadre permettant d'atteindre l'objectif d'autonomie électrique de l'île à l'horizon 2030.

Les objectifs généraux poursuivis sont les suivants :

- préserver les ressources et milieux naturels remarquables ;
- anticiper sur les impacts attendus du changement climatique et d'augmenter la résilience du territoire ;
- limiter l'empreinte carbone et les émissions de polluants (dus notamment aux transports et à la pollution électrique).

Ces objectifs sont déclinés à travers des objectifs quantitatifs et qualitatifs que les intercommunalités doivent décliner à l'échelle locale.

Ainsi, plusieurs de ces orientations concernent l'aménagement du territoire et la consommation foncière :

- Orientation n°9 : Accompagner le développement de l'éolien.
- Orientation n°32 : Densifier les pôles urbains sur le littoral avec mise en réseau par des systèmes de transports performants
- Orientation 34 : Favoriser la prise en compte des impacts du changement climatique dans la mise en place des outils de planification territoriale – SCOT et PLU notamment – afin de réduire la vulnérabilité de la population et des infrastructures à l'évolution des risques naturels.
- Orientation 36 : Maintien des espaces agricoles et naturels pour leur contribution et leur rôle régulateur (puits de carbone, services écosystémiques)
- Orientation 57 : Préserver le foncier agricole

Le PLU de Sainte-Suzanne a intégré le SRCAE :

- PADD : Un des objectifs du PADD est de conforter l'autonomie énergétique de Sainte-Suzanne, par le développement des énergies renouvelables, la production des énergies solaires et la valorisation du biogaz ;
- Zonage : préservation des espaces naturels et agricoles ;
- Règlement : Le règlement ne contient pas de prescription pour les articles 15 : obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière de performances énergétiques et environnementales.

## 5.4. Exposé des effets notables probables de la mise en œuvre du PLU : impacts du projet sur l'environnement

*Nota : Les tableaux de synthèse, résument les incidences – ou effets notables probables – de la mise en œuvre du PLU de Sainte-Suzanne sur l'ensemble des différentes composantes environnementales analysées en fonction des enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement.*

*Il permet de confronter le règlement de chaque zone aux composantes de l'environnement en identifiant les incidences possibles en fonction de différents critères : les effets notables ont-ils une incidence positive, négative ou nulle ?*

Légende du tableau de synthèse :

	Incidence directement positive
	Point de vigilance – caractère indéterminé de l'incidence
	Incidence nulle
	Incidence négative

### 5.4.1. Analyse des impacts des objectifs et des orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)

L'objectif de cette partie est de dresser le bilan des impacts du PADD sur l'environnement. Ainsi, chacun des axes et objectifs du PADD ont été analysés afin d'établir (dans la mesure du possible) l'incidence sur chaque thématique environnementale au regard des enjeux environnementaux identifiés dans l'état initial de l'environnement.

Cette analyse se base sur les éléments fournis par le bureau d'études CODRA en date du 24 mai 2016.

#### *Présentation du PADD*

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable doit permettre d'inscrire le projet communal dans la durée en intégrant au plus juste les trois grands fondements du développement durable : l'équité sociale, la prise en compte de l'environnement et le développement économique. Le développement du territoire doit pouvoir s'inscrire dans un projet transversal qui prend en compte l'ensemble des critères ci-dessus de la manière la plus équilibrée. Cette phase de l'élaboration du PLU exige la formulation des choix politiques globaux qui se traduiront au travers d'un règlement et d'un zonage. Le PADD répondra aux grands enjeux mis en avant dans la phase diagnostic et/ou apportera des réponses sur des projets de secteurs et/ou sur des incertitudes liées au devenir du territoire.

Le PADD du PLU de Sainte-Suzanne se traduit en deux grands axes :

- Axe 1 : renforcer l'attractivité du territoire pour garantir un développement harmonieux ;
- Axe 2 : reposer le développement de la commune sur la valorisation de ses ressources propres.

### *Analyse des impacts du PADD*

Chaque axe structurant du PADD est décliné en objectifs eux-mêmes déclinés en sous-objectifs. Afin que l'analyse soit la plus complète possible, ce sont ces derniers qui sont soumis à l'évaluation environnementale et à l'étude des incidences. Le tableau ci-dessous présente cette analyse.

-  **Le PADD place l'environnement comme un des axes majeurs du projet de territoire : préservation de la trame verte et bleue, sécurisation de l'eau potable, promotion des énergies renouvelables, densification du tissu urbain existant, promotion des modes de transport alternatifs, etc. Néanmoins, certains éléments sont à relever, par leur effet potentiellement négatif : développement et extension du tissu urbain notamment dans des secteurs à risque, aménagements à but récréatif (pôle sportif Bocage/La Marine, aménagements de berges de rivières). De plus, certains axes du PADD sont de l'ordre de la sensibilisation, de la communication, de la mise en œuvre de partenariat et sortent du champ d'application du PLU.**
- Le PADD fait référence au risque inondation dans son axe « Structurer les zones urbaines pour une gestion économe de l'espace », en identifiant la nécessité de « gérer les risques d'inondation préalablement au développement modéré du quartier de la Marine ». Au regard des enjeux mis en évidence dans l'état initial de l'environnement, cette orientation paraît insuffisante.**
- Pour toutes ces raisons, le PADD a une incidence positive à incertaine sur l'ensemble des enjeux environnementaux.**

Thématiques / Objectifs	Sous objectifs	Incidences					Commentaires
		Eau	Patrimoine naturel	Patrimoine paysager	Nuisances et risques	Energie et climat	
Structurer les zones urbaines pour une gestion économe de l'espace	Poursuivre la requalification et le développement du centre-ville (Opération Cœur de ville, ZAC Entrée de ville) afin d'offrir un cadre de vie urbain de qualité						L'incidence est positive car le projet cherche avant tout à densifier son tissu urbain existant.
	Traiter les entrées de ville à l'Ouest et au Sud de la Marine le long de la RN2						L'incidence est positive. Cet axe permettra d'améliorer la qualité paysagère des entrées de ville.
	Gérer les risques d'inondation préalablement au développement modéré du quartier de la Marine				?		Le quartier de la Marine est concerné par un aléa inondation allant de fort à moyen mais également par le PPR datant de janvier 2015 concernant le risque inondation et mouvement de terrain. Ainsi, le développement du quartier de la Marine doit respecter les prescriptions du PPR.
	Structurer le pôle de Quartier Français en favorisant la mixité logement/activités économiques						L'incidence est positive car le projet cherche avant tout à densifier son tissu urbain existant.
	Etendre la zone commerciale de Quartier Français		?	?	?		Le quartier français est concerné par différents risques (inondation et mouvement de terrain). La création d'extension conduit donc inévitablement à l'exposition d'une plus grande partie de la population à ces risques et à la consommation d'espaces naturels et agricoles.
	Poursuivre la structuration du bourg de Bagatelle (conforter le caractère de centralité avec une véritable mixité urbaine, renforcer le réseau viaire pour faciliter les déplacements des habitants)		?	?	?		La création d'extension conduit inévitablement à l'exposition d'une plus grande partie de la population à des risques et à la consommation d'espaces naturels et agricoles.
	Structurer et développer le bourg de Deux-Rives		?	?	?		La création d'extension conduit inévitablement à l'exposition d'une plus grande partie de la population à des risques et à la consommation d'espaces naturels et agricoles.
	Structurer et densifier les bourgs des mi-pentes (Commune Carron, Commune Ango) en s'appuyant sur le projet de voie de piémont affichée au SAR		?	?	?		Le développement des bourgs des mi-pentes engendre de la consommation d'espaces naturels et agricoles et peut impacter le paysage rural du territoire.
	Encadrer strictement l'urbanisation des bourgs de Hauts (Bras Pistolet, l'Espérance) compte tenu du faible niveau d'équipement de ces quartiers						Le projet a cherché à identifier la trame urbaine afin de proscrire l'urbanisation anarchique et le mitage.
Diversifier l'offre en logements	Favoriser la réalisation de logements mixtes (privés/aidés) dans le cadre d'opérations d'ensemble						Incidence nulle.
	Privilégier les logements intermédiaires et privés en centre-ville						Incidence nulle.
	Lutter contre l'habitat insalubre et achever les opérations de résorption de l'habitat insalubre de Bagatelle (Chemin Zig-Zag, Chemin Ringuet, Camp Créole) et Deux-Rives (Chane Khane et Bras Pistolet)						La mise en place de cet axe permettra d'offrir une meilleure qualité de vie aux habitants.

Thématiques / Objectifs	Sous objectifs	Incidences					Commentaires
		Eau	Patrimoine naturel	Patrimoine paysager	Nuisances et risques	Energie et climat	
	Favoriser la construction de logements répondant aux besoins de publics spécifiques (handicapés, personnes âgées...) dans le cadre des opérations d'ensemble						Incidence nulle.
	Concevoir des logements peu consommateurs d'énergie en intégrant notamment les dispositions de la Réglementation Thermique DOM						Le projet affirme sa volonté de réduire les consommations énergétiques.
Equiper les bourgs	Favoriser l'implantation d'équipements de proximité dans les quartiers (salle des fêtes à Bagatelle et Deux-Rives)						L'implantation d'équipements de proximité dans les quartiers permettra de réduire les déplacements.
	Répondre à l'augmentation des effectifs scolaires par la construction d'un collège à Bagatelle						Incidence nulle.
	Conforter le pôle sportif du Bocage/La Marine : centre de Moringue, centre nautique avec les bassins en eaux vives	?	?	?	?	?	Le pôle sportif Bocage/La Marine se situe à proximité immédiate d'un réservoir de biodiversité.
	Installer la caserne de pompiers à La Marine pour optimiser l'action des secours sur le territoire communal par un accès rapide aux différents quartiers via la RN2 notamment.						/
Faciliter les déplacements sur le territoire communal	Sécuriser la traversée du centre-ville, notamment grâce à l'endiguement du Foutaque						/
	Aménager une nouvelle gare routière, susceptible d'accueillir un pôle multimodal et un réseau TCSP efficace.						Cet axe vise à promouvoir l'utilisation des modes de transport alternatif à la voiture individuelle.
	Créer une voie de piémont pour désengorger la RN2 et faciliter les déplacements entre Saint-André et Saint-Denis						Cet axe vise à promouvoir l'utilisation des modes de transport alternatif à la voiture individuelle.
	Assurer le maillage entre les bourgs des Hauts						Cet axe vise à promouvoir l'utilisation des modes de transport alternatif à la voiture individuelle.
	Développer et conforter le transport collectif sur le territoire dans la logique de la politique intercommunale de transports						Cet axe vise à promouvoir l'utilisation des modes de transport alternatif à la voiture individuelle.
	Développer le réseau cyclable afin de satisfaire les objectifs du Plan Vélo						Cet axe vise à promouvoir l'utilisation des modes de transport alternatif à la voiture individuelle.
	Conforter l'aménagement du sentier littoral						Cet axe vise à promouvoir l'utilisation des modes de transport alternatif à la voiture individuelle.
	Relier la Route des Hauts comme cheminement touristique de découverte des paysages de Sainte Suzanne (aménager des points de vue, aires d'accueil, départ de randonnée...)						

Thématiques / Objectifs	Sous objectifs	Incidences					Commentaires
		Eau	Patrimoine naturel	Patrimoine paysager	Nuisances et risques	Energie et climat	
Satisfaire aux exigences environnementales et technologiques pour un développement urbain de qualité	Sécuriser l'approvisionnement en eau potable (forages de Deux-Rives, Les Jacques/Bel-Air, Bagatelle)						Le PADD cherche à protéger la ressource en garantissant la suffisance et la qualité de la ressource.
	Proposer de nouvelles sources d'eau potable par la réalisation notamment du forage de Deux-Rives						/
	Garantir la desserte en assainissement collectif du tissu urbain aggloméré						/
	Optimiser la collecte des déchets et leur traitement (tri sélectif, déchèteries, ressourcerie, etc.)						/
	Favoriser la démocratisation des nouvelles technologies de télécommunications par la diffusion du haut débit et l'émergence du très haut débit						Incidence nulle
Affirmer l'identité agricole de Sainte-Suzanne	Protéger les espaces agricoles, en particulier les terrains situés en frange du tissu urbain						Le projet cherche à limiter les phénomènes de déprise agricole. L'incidence est positive sur les paysages.
	Préserver les grands espaces cultivés qui constituent les paysages les plus remarquables du territoire						Le projet cherche à limiter les phénomènes de déprise agricole. L'incidence est positive sur les paysages.
	Mettre en valeur le terroir local et anticiper les mutations de l'économie agricole en diversifiant les cultures et développant le tourisme rural						Incidence nulle.
	Favoriser une agriculture de proximité qui réponde aux besoins endogènes de la commune et de ses habitants, notamment dans la restauration scolaire						Incidence positive par une réduction des GES.
	Promouvoir le développement d'une agriculture raisonnée afin de limiter l'impact des cultures sur l'environnement en poursuivant les démarches engagées auprès des associations d'agriculteurs						L'incidence est positive. Néanmoins, ces mesures restent de l'ordre de la préconisation et dépassent le champ d'application du PLU.
	Soutenir la valorisation énergétique de la bagasse						Incidence positive sur le climat.
Soutenir l'implantation d'activités artisanales et commerciales	Soutenir l'implantation d'activités artisanales sur le territoire par l'extension des zones d'activités existantes (Commune Bègue) et la création de nouvelles (Entrée de ville, La Marine)		?	?	?		Le développement des zones d'activités engendre de la consommation d'espaces naturels et agricoles et peut impacter le paysage rural du territoire. Néanmoins, cette consommation est limitée.
	Réhabiliter la friche industrielle de Quartier Français en créant un parc tertiaire de qualité						La réhabilitation de la friche industrielles permettra de limiter les extensions urbaines sur des terres agricoles ou des espaces naturels.

Thématiques / Objectifs	Sous objectifs	Incidences					Commentaires
		Eau	Patrimoine naturel	Patrimoine paysager	Nuisances et risques	Energie et climat	
Conforter l'autonomie énergétique de Sainte-Suzanne	Garantir la distribution d'électricité en renforçant le réseau conventionnel et en développant les énergies renouvelables						Incidence nulle
	Poursuivre la production des énergies solaires (chauffe-eau-solaire, chauffage solaire dans les Hauts et énergie photovoltaïque) dans les équipements publics, les opérations de logements et chez les particuliers						/
	Valoriser le biogaz issu de la fermentation des déchets (STEP de Sainte-Suzanne et Centre d'Enfouissement Technique)						/
	Permettre l'émergence de nouvelles filières : micro-turbine utilisant l'énergie hydraulique...						/
Protéger et valoriser la trame verte et bleue	Préserver la trame verte qui englobe l'ensemble des espaces naturels appartenant, pour partie, au cœur du Parc National de la Réunion						/
	Protéger le corridor écologique de la Rivière Sainte-Suzanne						/
	Protéger la faune et flore forestière des Hauts de Sainte-Suzanne (dans la continuité de la Plaine des Fougères)						/
	Relier la Route des Hauts comme cheminement touristique de découverte des paysages de Sainte-Suzanne et porte d'entrée du Parc National de la Réunion (reconstruire le pont, aménager des points de vue, des aires d'accueil, des sites de départ de randonnée...)						/
	En partenariat avec le Conseil Général, développer les Espaces Naturels Sensibles dans les Hauts de la commune afin de valoriser la forêt de Bois de couleur.						Cet axe amorce une politique environnementale ambitieuse. Néanmoins, cette volonté sort du champ d'action du PLU.
	Conforter l'aménagement du sentier littoral Nord, en assurant sa continuité avec le sentier littoral Est						/
	Anticiper l'aménagement d'un bassin de baignade alimenté en eau de mer au droit de centre-ville	?	?	?	?	?	L'aménagement d'un bassin de baignade peut entraîner des impacts négatifs sur l'environnement.
	Poursuivre l'aménagement du Bocage, poumon vert du centre-ville (stade en eaux vives, parc de loisirs)	?	?	?	?	?	Le pôle sportif Bocage/La Marine se situe à proximité immédiate d'un réservoir de biodiversité.
	Promouvoir les loisirs d'eaux vives par l'aménagement des berges de rivières pour organiser l'accueil des visiteurs (Cascade)	?	?	?	?	?	Cet axe sort du champ d'application du PLU. De plus, l'aménagement des berges de rivière peut avoir des impacts négatifs sur l'environnement (dérangement des espèces, artificialisé des berges,

Thématiques / Objectifs	Sous objectifs	Incidences					Commentaires
		Eau	Patrimoine naturel	Patrimoine paysager	Nuisances et risques	Energie et climat	
	Niagara, Bocage, bassins)						destruction d'habitat, etc.)

## 5.4.2. Analyse des impacts des Orientations d'Aménagement

L'objectif de cette partie est de dresser le bilan des impacts des OAP sur l'environnement. Ainsi, chacune des OAP a été analysée afin d'établir (dans la mesure du possible) l'incidence sur chaque thématique environnementale au regard des enjeux environnementaux identifiés dans l'état initial de l'environnement.

Cette analyse se base sur les éléments fournis par le cabinet INGEO en date du 5 février 2015.

### *Présentation des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)*

Les OAP « définissent les objectifs et les principes de la politique de l'habitat » en les complétant par des orientations établies à une échelle plus restreinte. Elles constituent l'une des pièces constitutives du dossier de PLU. Elles exposent la manière dont la collectivité souhaite mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager des quartiers ou des secteurs de son territoire. Les orientations d'aménagement et de programmation doivent être établies dans le respect des orientations générales définies au PADD. Introduites par la loi ENE ou Grenelle 2, les OAP peuvent traiter des questions d'aménagement dans un secteur ou quartier.

Les orientations d'aménagement portent sur des territoires dans lesquels sont envisagés des projets d'aménagement, déjà engagés ou à venir et définissent le cadre d'évolution de chaque secteur.

### *OAP Rive Rose – Quartier de Deux Rives*

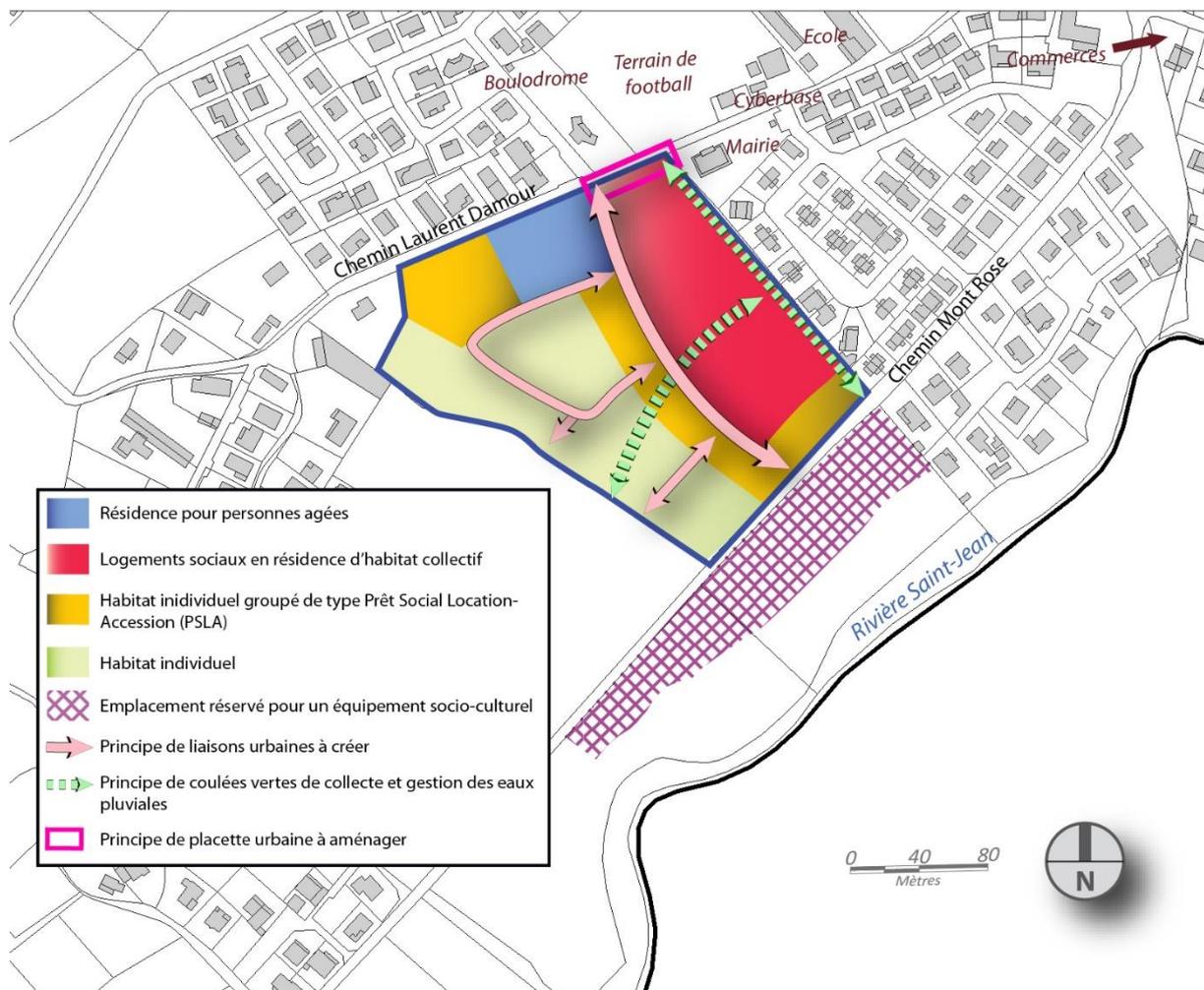
Situé en partie centrale de l'urbanisation du quartier de Deux Rives, le secteur de la présente OAP, d'une superficie d'environ 4,0 ha, est inscrit en zone 2AUB au zonage du PLU, qui correspond aux espaces d'extension urbaine situés au sein des zones préférentielles d'urbanisation identifiées par le SAR et le SCOT. Son ouverture à l'urbanisation ne pourra intervenir qu'une fois l'aménagement de l'ensemble des zones 1AU indiquée entrepris dans les quartiers Bagatelle et Deux Rives.

En compatibilité avec le Schéma d'Aménagement Régional (SAR) et le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de la CINOR, l'objectif de densité est de 20 logements à l'hectare minimum.

L'OAP est bordée au nord par le chemin Laurent Damour et par le sud par le chemin Mont Rose, et est actuellement cultivé en cannes à sucre.

Le parti d'aménagement est le suivant :

- La réalisation d'une liaison urbaine structurante, entre les chemins Mont Rose et Laurent Damour, dans le prolongement de la rue Ylangs-Yilangs ;
- La création de voies de desserte secondaires, en limitant les accès sur les voies principales ;
- La réalisation d'une accroche urbaine au droit de la Mairie annexe, par la création d'une placette urbaine avec l'implantation des programmes de collectifs ouverts sur celle-ci ;
- L'aménagement d'une coulée verte notamment de collecte et de gestion des eaux pluviales : aménagements paysagers et de loisirs, infiltration eaux pluviales, aires de jeux... ;
- La réalisation d'un programme mixte de logements :
  - Environ 70 logements collectifs sociaux, entrecoupés par la coulée verte,
  - Une résidence pour personnes âgées d'environ 25 logements à proximité des équipements existants dans le quartier et à ouvrir sur la placette urbaine,
  - Environ 29 maisons jumelées de type Prêt Social Location-Accession (PSLA),
  - Environ 50 logements individuels implantés préférentiellement en limite de la zone agricole préservée.



La zone ne présente aucune sensibilité environnementale particulière. Un principe de coulée verte est instauré pour une meilleure gestion du risque ruissellement et pour l'amélioration du cadre de vie. Néanmoins, étant donné la disparition d'espace naturel et agricole l'incidence est considérée comme négative.

### 5.4.3. Analyse des impacts du zonage et du règlement

L'objectif de cette partie est de dresser le bilan des impacts du zonage et du règlement sur l'environnement.

Cette analyse se base sur les éléments fournis par le bureau d'étude CODRA en juin 2016.

#### *Présentation du plan de zonage*

Le projet de planification urbaine de Sainte Suzanne se décompose en zones urbaines, zones à urbaniser, zones agricoles et zones naturelles. D'autres informations viennent se superposer à ce zonage les bâtiments patrimoniaux à protéger, les espaces boisés classés, la zone préférentielle d'urbanisation du SAR, les emplacements réservés, le PPR et les secteurs protégés en raison de la richesse du sol et du sous-sol.

Les différentes zones et secteurs sont les suivants :

- **Les zones urbaines, zone U** : les zones urbaines sont repérées sur les documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « U ».

Ces zones urbaines se répartissent en quatre secteurs d'habitations et 3 secteurs d'activité :

- ✓ La zone **UA** correspond au centre aggloméré de Sainte-Suzanne, caractérisée par un tissu urbain dense et continu. Elle regroupe les principaux équipements publics, les commerces et les services, ainsi que les équipements de loisirs.
  - ✓ La zone **UB** correspond aux secteurs résidentiels du Quartier Français et des quartiers Bagatelle et Deux Rives. 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.
  - ✓ La zone **UC** couvre les bourgs, souvent des hauts, à dominante d'habitat individuel et rural dont le développement est à contenir et l'intégration du bâti à considérer dans le paysage agricole environnant.
  - ✓ 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, ainsi que les activités de recherche, de formation et d'enseignement qui valorisent le pôle économique.
- **Les zones à urbaniser, zone AU** : Cette zone couvre des espaces réservés à l'urbanisation future. Il existe deux types de zones
    - ✓ Les zones 1AU indicée, qui correspondent aux espaces d'urbanisation prioritaire identifiés par le SAR. Ces zones devront accueillir les opérations d'aménagement et de construction nouvelles avant toute nouvelle extension urbaine.
    - ✓ Les zones 2AU indicée, qui correspondent aux espaces d'extension urbaine situés au sein des zones préférentielles d'urbanisation identifiées par le SAR et le SCOT. Leur ouverture à l'urbanisation ne pourra intervenir qu'une fois l'aménagement de l'ensemble des zones 1AU indicée entrepris.

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 tout en respectant les Orientations d'Aménagement et de Programmation lorsqu'elles existent.

- **Les zones agricoles, zone A** : les zones agricoles sont repérées sur les documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « A ». Les zones agricoles couvrent les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique, ou économique des terres agricoles.
- **Les zones naturelles, zone N** : 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.

Il existe à Sainte-Suzanne une zone naturelle et forestière (zone N), pouvant comporter cinq secteurs spécifiques :

- ✓ Le secteur Npnr, correspondant aux espaces situés dans le Cœur du Parc national de la Réunion, dans lesquels aucune construction n'est admise, sauf autorisation spéciale.
- ✓ Le secteur Nr correspondant aux réservoirs à biodiversité hors PNR couvrant 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.
- ✓ Le secteur Nlit, correspondant aux espaces naturels remarquables du littoral de la Pointe des Haziers, de la Rivière Sainte-Suzanne et du littoral ainsi que de la Rivière Saint-Jean, identifiés dans le chapitre particulier du SAR, valant SMVM.
- ✓ Le secteur Nt, dont l'objectif est de permettre des activités touristiques au Bocage tout en conservant le caractère naturel de la zone.
- ✓ Le secteur Ndé, couvrant le centre d'enfouissement technique et le centre de traitement des déchets.

Les risques sont identifiés sur le plan de zonage du PLU par le repérage du zonage rouge du PPR.

Le tableau ci-dessous permet d'apprécier les surfaces des zones et secteurs du plan de zonage du PLU de Sainte-Suzanne.

Zones	Secteurs	Superficie (ha)	Total de la zone (ha)	% du territoire communal
U	UA	87,9	580,9	10,1%
	UB	374,1		
	UC	108,5		
	UE	10,4		
AU	1AU	26,4	71,7	1,2%
	2AU	45,3		
A	A	2 586,4	3 116,4	53,8%
	Acu	530,0		
N	N	630,3	2020,2	34,9%
	Nlit	138,2		
	Ndé	46,3		
	Nt	26,0		
	Npnr	803,3		
	Nr	376,1		

## Homme et territoire (ressource en eau et occupation du sol)

### Rappel des enjeux

Le tableau ci-dessous synthétise les enjeux de l'état initial de l'environnement pour la thématique concernée.

L'Homme et son territoire	Garder une urbanisation cohérente avec des coupures d'urbanisation afin de préserver les paysages et d'éviter le morcellement des espaces naturels et agricoles
	Préserver le caractère agricole de la commune tout en diminuant son impact

### Synthèse des incidences

Il apparaît que les grandes orientations du PLU, telles que définies dans le PADD, insistent sur :

- La structuration des zones urbaines pour une gestion économe de l'espace ;
- L'affirmation de l'identité agricole de Sainte-Suzanne.

Ainsi, les zones 1AU sont essentiellement issues des espaces d'urbanisation prioritaire du SAR. De même les zones 2AU sont majoritairement incluses dans les zones préférentielles d'urbanisation. Néanmoins, 6 zones 2AU se trouvent en dehors des zones préférentielles à l'urbanisation soit 10,5 ha.

De même les coupures d'urbanisation identifiées au sein du SAR ont été retranscrites au sein du PLU soit en zone N soit en zone Acu, à l'exception de deux zones 2AU (7ha).

L'ensemble des zones agricoles représentent 3125,9 ha soit 54% du territoire. Ce zonage permet de développer et de maintenir les exploitations agricoles.

- **Le PLU intègre les principaux enjeux liés à une consommation d'espace raisonnée et à un maintien de l'agriculture. Néanmoins, étant donné que les coupures d'urbanisation et les zones préférentielles d'urbanisation n'ont pas été totalement respectées, l'incidence est considérée comme négative.**

## Patrimoine naturel

### Rappel des enjeux

Le tableau ci-dessous synthétise les enjeux de l'état initial de l'environnement pour la thématique concernée.

### Synthèse des incidences

Enjeux transversaux	Garder une urbanisation cohérente avec des coupures d'urbanisation afin de préserver les paysages et d'éviter le morcellement des espaces naturels et agricoles
Trame verte et bleue	Préserver les réservoirs de biodiversité et les corridors Améliorer l'état écologique des cours d'eau
Ressource en eau	Sécuriser la ressource en eau potable

Il apparaît que les grandes orientations du PLU, telles que définies dans le PADD, insistent sur la préservation des milieux naturels, notamment :

- La protection des Hauts de la commune inclus dans le cœur du Parc National de La Réunion ;
- La protection et la mise en valeur des espaces forestiers constitutifs de la biodiversité à l'échelle du territoire (en particulier la forêt de Bois de couleur) ;
- Intégrer et respecter les corridors écologiques (rivière Sainte-Suzanne notamment) ;
- La gestion raisonnée de la ressource en eau en garantissant la suffisance et sa qualité.

### Sites naturels remarquables protégés et inventoriés

Le tableau ci-dessous liste l'ensemble des zonages du patrimoine naturel sur la commune avec leur déclinaison dans le projet de PLU.

Type de protection	Présence	Zonage et règlement
Parc National de la Réunion	Cœur du parc	Npnr : aucune construction admise sauf dérogation EBC
Espace Naturel Sensible	Bras de fer	Npnr : aucune construction admise sauf dérogation Nr : seuls les aménagements légers à vocation touristique et les travaux liés à la gestion du risque inondation. EBC
ZNIEFF de type I	Plaine des Fougères	Npnr : aucune construction admise sauf dérogation Nr : seuls les aménagements légers à vocation touristique et les travaux liés à la gestion du risque inondation. EBC

Type de protection	Présence	Zonage et règlement
	Cours de la Rivière Sainte-Suzanne	<p>Nr : seuls les aménagements légers à vocation touristique et les travaux liés à la gestion du risque inondation.</p> <p>N : aménagements légers à vocation touristique, travaux liés à la gestion du risque inondation, constructions pour l'exploitation forestière, construction à destination agricole, gestion des sites, travaux liés aux différents réseaux.</p> <p>Nlit : aménagements légers à vocation touristique, les travaux liés à la gestion du risque inondation et gestion des sites.</p> <p>EBC</p>
	Aval de la Rivière Sainte-Suzanne	<p>Nlit : aménagements légers à vocation touristique, les travaux liés à la gestion du risque inondation et gestion des sites.</p> <p>Pour partie EBC.</p>
	Cours de la Rivière Grande et Petite Rivière Saint Jean	<p>N : aménagements légers à vocation touristique, travaux liés à la gestion du risque inondation, constructions pour l'exploitation forestière, construction à destination agricole, gestion des sites, travaux liés aux différents réseaux.</p> <p>Nlit : aménagements légers à vocation touristique, les travaux liés à la gestion du risque inondation et gestion des sites.</p> <p>Pour partie EBC.</p>
	Ravine Emmanuel	<p>N : aménagements légers à vocation touristique, travaux liés à la gestion du risque inondation, constructions pour l'exploitation forestière, construction à destination agricole, gestion des sites, travaux liés aux différents réseaux.</p> <p>Nlit : aménagements légers à vocation touristique, les travaux liés à la gestion du risque inondation et gestion des sites.</p> <p>Pour partie EBC.</p>

Type de protection	Présence	Zonage et règlement
Zone humide	Zone humide du Bocage (méandres du bocage de la rivière Sainte-Suzanne) Inventaire PNR 2010 Habitat littoral DEAL 2015	Nlit : aménagements légers à vocation touristique, les travaux liés à la gestion du risque inondation et gestion des sites. Nt : aménagements légers à vocation touristique, travaux liés à la gestion du risque inondation, constructions pour l'exploitation forestière, construction à destination agricole, gestion des sites, travaux liés aux différents réseaux, constructions destinées à la pratique de sports, de loisirs et de tourisme.
Classement au patrimoine mondial de l'UNESCO	/	Npnr : aucune construction admise sauf dérogation EBC
Réseaux écologiques à la Réunion	/	<p><b>Réservoirs avérés classés en zone :</b> Npnr : aucune construction admise sauf dérogation Nr : seuls les aménagements légers à vocation touristique et les travaux liés à la gestion du risque inondation.</p> <p><b>Réservoirs potentiels classés en zone :</b> Nr : seuls les aménagements légers à vocation touristique et les travaux liés à la gestion du risque inondation. N : aménagements légers à vocation touristique, travaux liés à la gestion du risque inondation, constructions pour l'exploitation forestière, construction à destination agricole, gestion des sites, travaux liés aux différents réseaux.</p> <p><b>Corridors avérés classés en zone :</b> Nr : seuls les aménagements légers à vocation touristique et les travaux liés à la gestion du risque inondation. N : aménagements légers à vocation touristique, travaux liés à la gestion du risque inondation, constructions pour l'exploitation forestière, construction à destination agricole, gestion des sites, travaux liés aux différents réseaux.</p> <p><b>Corridors potentiels classés en zone :</b> N, Nlit, Nr, A. Certaines ont également été ouvertes à l'urbanisation notamment</p>

- ↳ L'ensemble des milieux remarquables bénéficient d'un zonage adéquat en fonction de leurs enjeux écologiques. Néanmoins, les milieux humides auraient pu bénéficier d'un zonage plus restrictif compte tenu des enjeux qu'ils représentent et de la réglementation. Les corridors potentiels, notamment en zone AU et U, auraient pu bénéficier d'une traduction réglementaire plus adaptée. L'incidence est considérée comme incertaine à négative.

### **Frange littorale**

La frange littorale bénéficie d'un zonage particulier Nlit qui correspond aux espaces naturels remarquables du littoral n'autorisant que les aménagements légers à vocation touristique, les travaux liés à la gestion du risque inondation et gestion des sites.

Les espaces remarquables (ZNIEFF de type I, zones humides) ont été intégrés aux différents zonage N. Néanmoins, le zonage Nt ne permet pas de garantir la protection des milieux humides du littoral étant donné leur vocation de développement touristique et de loisir.

Les zones identifiées comme à urbaniser ont été faites au sein des zones préférentielles d'urbanisation du SAR.

- ↳ Ainsi, considérant la consommation d'espace et le zonage Nt ne suffisant pas à garantir la protection des milieux et notamment humides, l'incidence est considérée comme incertaine à négative.

### **Milieux forestiers**

Les milieux forestiers des hauts de Sainte-Suzanne bénéficient d'un zonage Npnr interdisant toute construction sauf si dérogation spéciale.

Les autres milieux forestiers bénéficient d'un zonage N, Nr ou A. Les milieux forestiers se trouvant en zone N sont également protégés par un classement en Espace Boisé Classé.

Les zones ouvertes à l'urbanisation ne concernent pas les milieux forestiers.

- ↳ Ainsi, l'ensemble des milieux boisés possèdent une protection suffisante au regard du projet du PLU. L'incidence est considérée comme positive.

### **Synthèse sur les enjeux écologiques**

L'essentiel des espaces classés en enjeux écologique forts à très fort (Cf. EIE) sont classés en N (Nlit, Npnr, Nr). Etant donné la forte limitation des constructions, ces zonages permettent de préserver ces espaces.

Néanmoins, certains de ces espaces sont classés en zone A permettant notamment des constructions à usage d'habitations. C'est en particulier le cas pour des enjeux écologiques très forts en lien avec la vallée de la grande rivière de Saint Jean.

Les zones ouvertes à l'urbanisation ne concernent aucun enjeu très fort à fort.

Les cours d'eau ne bénéficient d'aucune mesure de protection particulière.

Par ailleurs, les articles N13, AU 13, UA 13, UB 13, UC 13 et UE 13 obligent un pourcentage minimum d'espace perméable, à la plantation, à la protection des arbres et des spécimens de qualité. L'article A 13 oblige le maintien des arbres remarquables existants.

- ↳ Ainsi, les enjeux écologiques ont bien été intégrés au projet. Néanmoins, l'incidence est considérée comme incertaine.

### **Ressource en eau**

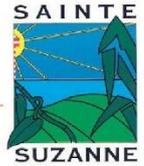
Le règlement au travers des articles A4, N4, UA 4, UB 4, UC 4, UE 4 et AU 4 rappelle que « Toute construction ou installation nouvelle susceptible de requérir une alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau public d'alimentation en eau potable. ».

Par ailleurs, aucune zone AU ne se fait au sein des périmètre de protection rapproché des captages.

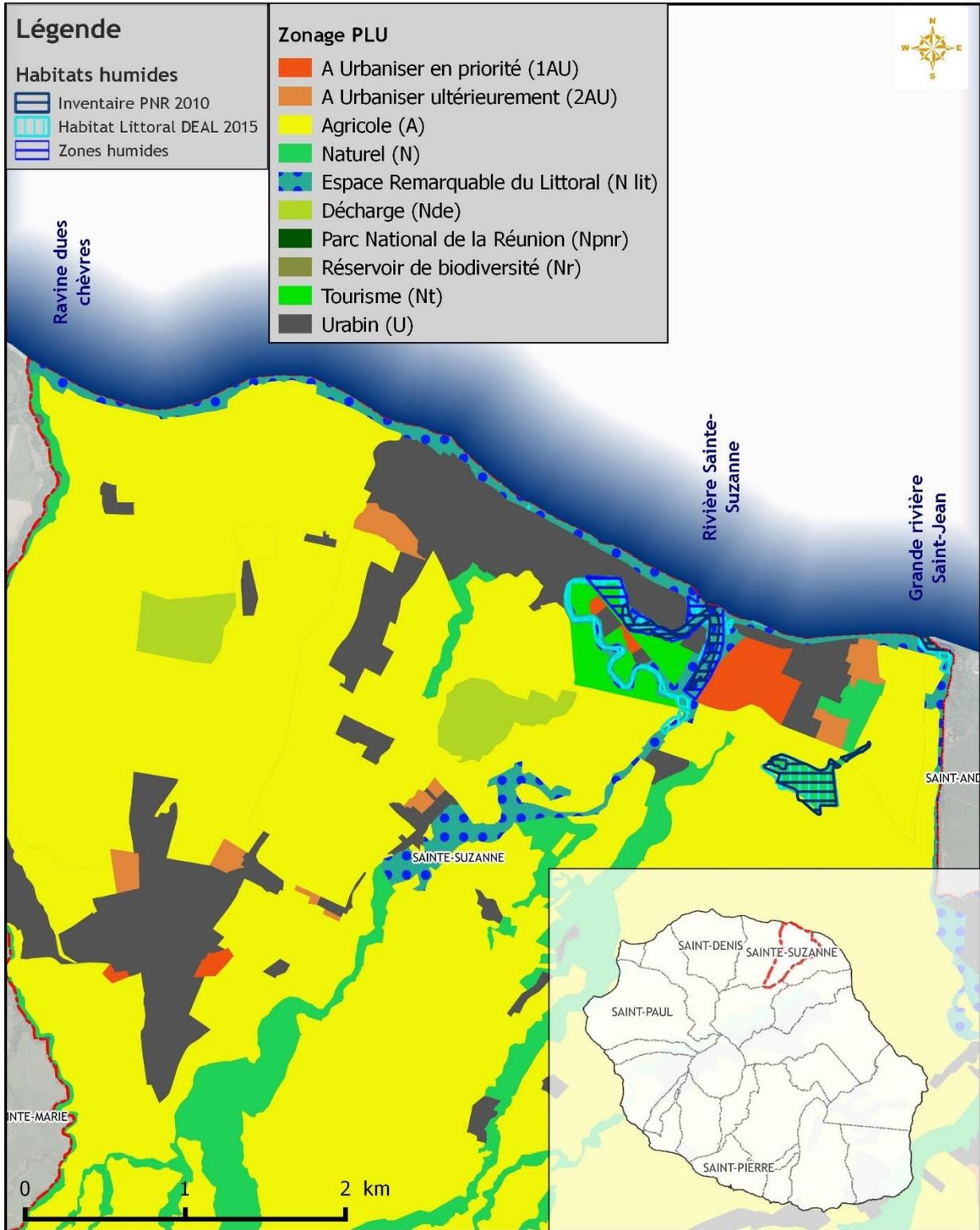
- ↳ L'incidence est considérée comme positive.



# Zones humides et nouveaux zonages du PLU



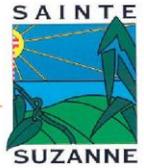
Evaluation environnementale du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Sainte-Suzanne



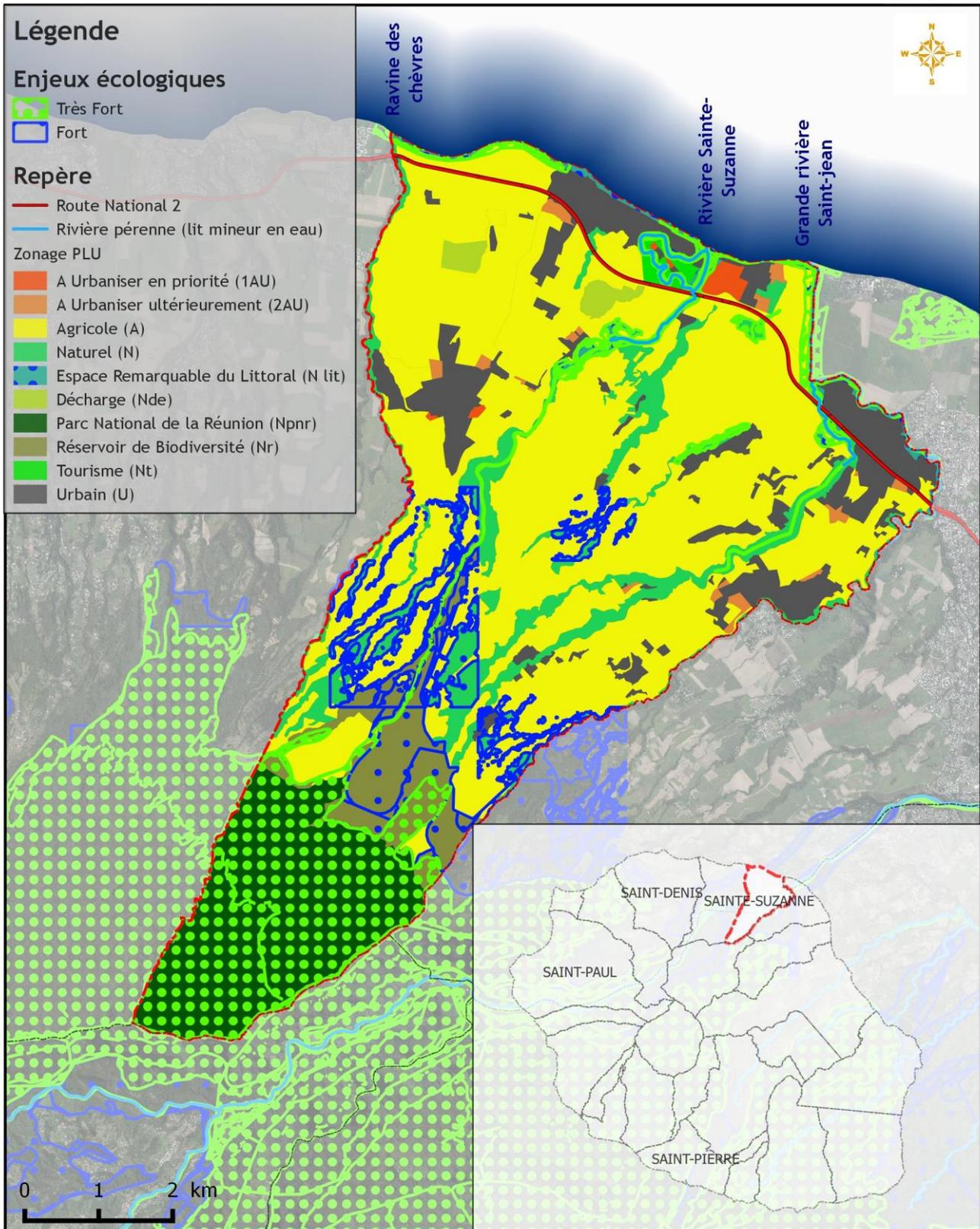
©Commune de Sainte-Suzanne - Tous droits réservés - Sources : ©DEAL Réunion (2015), ©PNR (2010), ©IGN BD ORTHO (2012). Cartographie : Biotope, 2016



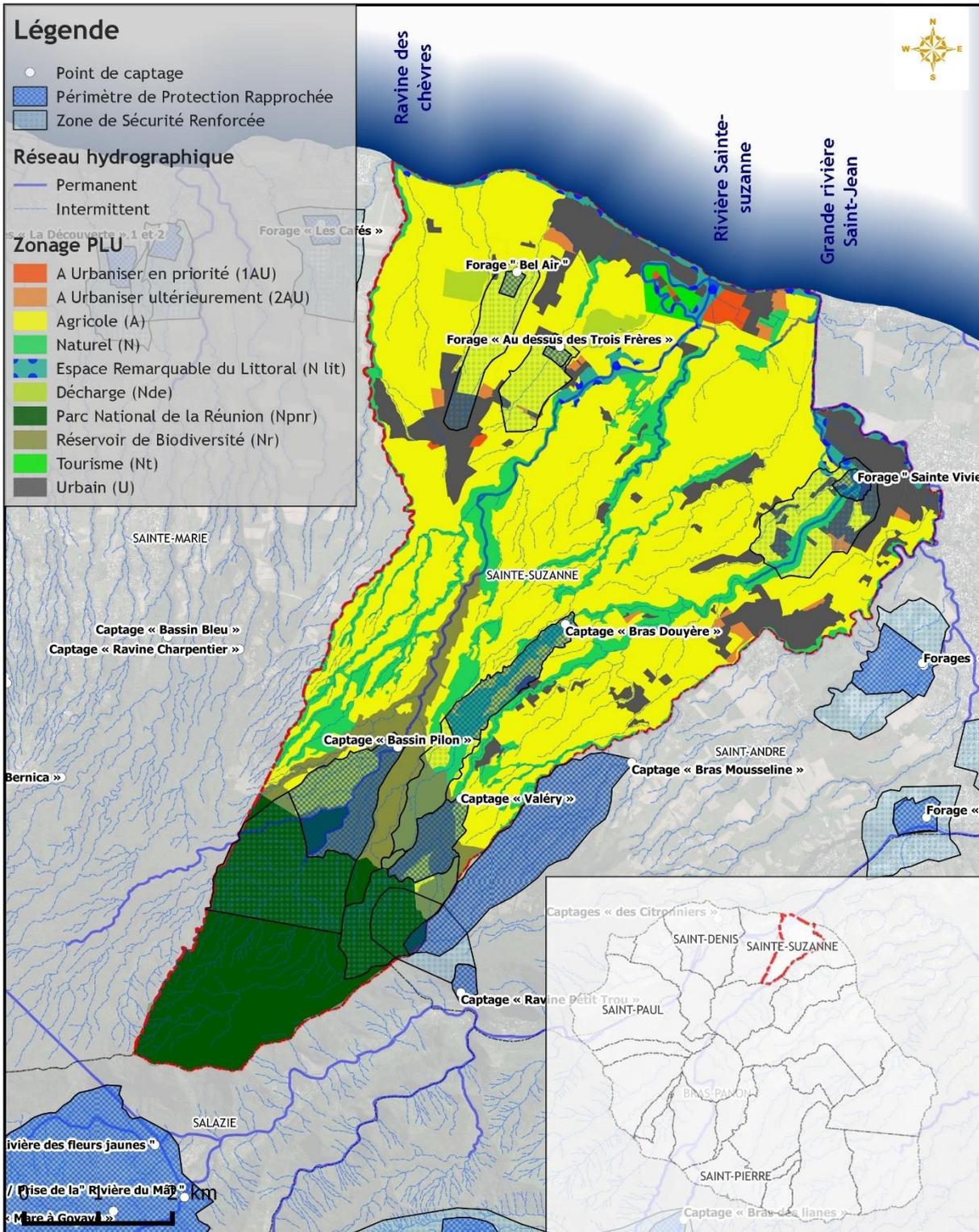
## Enjeux écologiques Fort / Très Fort et zonages du PLU



Evaluation environnementale du Plan Local d'Urbanisme de la Commune de Sainte-Suzanne



©Commune de Sainte-Suzanne - Tous droits réservés - Sources : ©DEAL Réunion (2015). Cartographie : Biotope, 2016



©Commune de Sainte-Suzanne - Tous droits réservés - Sources : ©ARS Captages AEP (2011). Cartographie : Biotopie, 2016

## Patrimoine paysager

### Rappel des enjeux

Le tableau ci-dessous synthétise les enjeux de l'état initial de l'environnement pour la thématique concernée.

### Synthèse des incidences

Il apparaît que les grandes orientations du PLU telles que définies dans le PADD intègrent la préservation du patrimoine paysager notamment au travers la préservation des grande unités paysagères de la commune.

#### Patrimoine paysager

Protéger les paysages emblématiques (frange littorale, zones boisées des Hauts et espaces agricoles) de l'étalement urbain

Le développement de l'urbanisation a des conséquences sur le patrimoine paysager des villes. Le PLU prévoit différentes zones (habitat, économique, commerciale, de service ou de loisir) en ouverture d'urbanisation (71,8 ha). Ces zones devront respecter certaines caractéristiques d'aspect extérieur conformément au règlement du PLU (article 11) : les matériaux et les couleurs employés pour les façades doivent être choisis pour s'intégrer dans le paysage urbain environnant, couvertures et bardages en tôle non peinte sont interdits, etc.

La zone agricole représente 3 126 hectares, soit 54% de la surface communale. L'article 11 du règlement de la zone A permet de répondre aux enjeux de l'intégration paysagère en édictant plusieurs préconisations : intégration dans l'espace environnant, respect de l'harmonie au niveau des couleurs et des matériaux avec le paysage environnant, obligation de 30 % de bardage bois sur les façades principales, etc.

-  **L'ensemble des enjeux paysagers a bien été intégré. Malgré l'ensemble des prescriptions des mesures de protection prises, il est difficile de maîtriser l'ensemble des composantes paysagères au travers du PLU. L'incidence est considérée comme positive et incertaine.**

## Nuisances et risques

### Rappel des enjeux

Le tableau ci-dessous synthétise les enjeux de l'état initial de l'environnement pour la thématique concernée.

Risques naturels	Maîtriser l'urbanisation afin de ne pas exposer la population aux risques présents sur le territoire Gérer les eaux pluviales afin de limiter le risque inondation
Risque technologique et nuisances	Protéger la population face aux risques technologiques et aux nuisances (olfactives en particulier)
Pollution	Améliorer l'assainissement non collectif

### Synthèse des incidences

Le PADD fait référence au risque inondation dans son axe « Structurer les zones urbaines pour une gestion économe de l'espace », en identifiant la nécessité de « gérer les risques d'inondation préalablement au développement modéré du quartier de la Marine ». Au regard des enjeux mis en évidence dans l'état initial de l'environnement, cette orientation paraît insuffisante.

Le règlement rappelle que le « plan local d'urbanisme délimite les zones d'aléas soumises à des risques naturels, secteurs sur lequel s'appliquent les dispositions du Plan de Prévention des Risques (PPR) naturels prévisibles relatif aux phénomènes inondation sur la commune de Sainte-Suzanne, approuvé par arrêté préfectoral n°1094 du 26 juin 2015 ». Par ailleurs les articles UA 1, UB1, UC1, UE1, A1, N et AU indicées rappellent l'application du règlement du PPRNP approuvé. Les articles UA2, UB2, UC2, UE2, A2, et AU indicées de la même façon, conditionnent les occupations du sol à une non-aggravation des risques et interdit les reconstructions de bâtiments détruits après sinistre dans les secteurs à PPR soumis à un risque naturel élevé d'inondation. Les articles UA10, UB10, UC10, UE10, A10, N10 imposent la surélévation du plancher bas pour les constructions implantées sur les secteurs soumis à un risque naturel moyen d'inondation. Les articles UB11, UC11, UE11 précisent notamment que les « clôtures implantées sur les secteurs soumis à un risque naturel élevé ou moyen et délimités aux documents graphiques, doivent comporter des transparences pour permettre le libre écoulement des eaux pluviales de l'amont vers l'aval du terrain » (l'Article UE11 ne fait pas mention des murs bahuts). Il est à souligner qu'aucune zone ouverte à l'urbanisation n'est soumise à un aléa fort.

Concernant l'assainissement collectif, la STEP des trois frères possède une capacité de traitement importante : 25 000EH pouvant aller jusqu'à 37 500EH en 2035. La charge entrante en 2014 étant de 13146EH, la STEP devrait pouvoir supporter l'arrivée d'une population plus importante. Par ailleurs, le règlement rappelle que « 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. ».

Concernant la gestion des eaux pluviales afin de limiter les risques de ruissellement, le règlement incite une gestion durable des eaux pluviales sur site, et une imperméabilisation limitée.

La croissance démographique attendue devrait entraîner une augmentation, en valeur absolue, des déchets. Le projet ne développe pas cette thématique, le PLU n'ayant pas vocation à la régir et la compétence ayant été transférée à la CIREST.

Les nuisances sonores, risques industriels et pollutions de sols ne sont pas directement traitées par le projet (PADD, règlement ou zonage).

 **L'ensemble des risques et nuisances du territoire a été partiellement intégré. L'incidence est considérée comme incertaine.**

## Energie et climat

### Rappel des enjeux

Le tableau ci-dessous synthétise les enjeux de l'état initial de l'environnement pour la thématique concernée.

### Synthèse des incidences

Il apparaît que les grandes orientations du PLU telles que définies dans le PADD intègrent l'énergie et le climat. Ainsi, il est prévu de :

Enjeux transversaux	Garder une urbanisation cohérente avec des coupures d'urbanisation afin de préserver les paysages et d'éviter le morcellement des espaces naturels et agricoles
Energie et climat	Prendre en compte le climat chaud et tropical dans la conception de l'urbanisme
	Maintenir les Hauts forestiers et les espaces verts véritables puits de carbone
	Maintenir le développement des énergies renouvelables

- Garantir la distribution d'électricité en renforçant le réseau conventionnel et en développant les énergies renouvelables ;
- Poursuivre la production des énergies solaires dans les équipements publics, les opérations de logements et chez les particuliers ;
- Concevoir des logements peu consommateurs d'énergie en intégrant notamment les dispositions de la Réglementation Thermique DOM ;
- Protéger les Hauts de la commune de Sainte-Suzanne inclus dans le cœur du Parc National de la Réunion ;
- Protéger et mettre en valeur les espaces forestiers constitutifs de la biodiversité à l'échelle du territoire (en particulier la forêt de Bois de couleur).

L'étalement, le mitage urbain ainsi que la présence d'une infrastructure importante entraînent l'usage fréquent de la voiture. La croissance démographique attendue devrait entraîner une augmentation, en valeur absolue, de parc automobile. De plus, le recours à la voiture devrait rester prédominant.

Le projet de PLU préserve de nombreux autres espaces naturels et agricoles. Ces milieux représentent de vrais puits de carbone et constituent donc un moyen efficace pour la lutte contre le changement climatique.

 **Les différentes problématiques de l'énergie et du climat n'ont pas toutes été intégrées dans la réflexion du PLU. L'incidence est considérée comme incertaine.**

## *Evolution par rapport aux anciens documents d'urbanisme*

### Le POS de Sainte Suzanne

---

Le POS de Sainte-Suzanne prévoit 11 types de zone :

- NA : zones d'urbanisation future (121 ha) ;
- NB : zones desservies partiellement par des équipements qu'il n'est pas prévu de renforcer et dans lesquelles des constructions ont déjà été édifiées (30 ha) ;
- NC : zones de richesses naturelles (2 896 ha) ;
- ND : zones à protéger en raison, d'une part, de l'existence de risques ou de nuisances, d'autre part, de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages (2 276 ha) ;
- U (UA, UB, UC, UD, UF, ZA) : zones dans lesquelles les capacités des équipements publics existants ou en cours de réalisation permettent d'admettre immédiatement des constructions (468 ha).

Le PLU actuel propose une zone U de 583 ha soit une augmentation de + 115 ha de la zone urbaine. Les zones 1 AU et 2 AU identifiées au PLU ne correspondent pas uniquement aux zones NA du POS mais également aux zones NB, NC, ND et U (UC, UD et UF). Ainsi, les zones 1 AU et 2 Au du PLU représentent 72 ha soit une diminution – 49ha.

Les zones naturelles sont globalement cohérentes entre le POS et le PLU.

 **En conclusion, le PLU est plus ambitieux que le POS avec une surface totale de zones urbanisées et urbanisables de 655 ha contre 589 ha.**

## 5.5. Mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser

### Rappel de la démarche « ERC »

La séquence dite « éviter – réduire – compenser » (ERC) résume l'obligation réglementaire que les projets d'aménagement prennent à leur charge les mesures permettant d'abord d'éviter au maximum d'impacter la biodiversité et les milieux naturels, puis de réduire au maximum les impacts qui ne peuvent pas être évités. Finalement, s'il y a un impact résiduel significatif sur des espèces de faune et de flore, leurs habitats, ou des fonctionnalités écologiques, alors les porteurs de projet devront les compenser « en nature » en réalisant des actions de conservation de la nature favorables à ces mêmes espèces, habitats et fonctionnalités.

Depuis la loi n°76-629 du 10 juillet 1976, « la protection des espaces naturels et des paysages, la préservation des espèces animales et végétales, le maintien des équilibres biologiques auxquels ils participent et la protection des ressources naturelles contre toutes les causes de dégradation qui les menacent » est considérée comme étant d'intérêt général. Afin de s'assurer que l'environnement soit correctement pris en compte par les activités et décisions susceptibles d'y porter atteinte, cette même loi a institué le principe de l'étude d'impact et indiqué que celle-ci devra préciser « les mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables pour l'environnement ».

En 2007, la mise en conformité du droit français avec la directive européenne 92/43/CEE du 21 mai 1992 (la directive « habitats ») a conduit à une « redécouverte » de l'obligation de compensation. La Directive prévoit en effet que des dérogations à la stricte protection des espèces (et de leurs habitats de reproduction et de repos) ne puissent être accordées qu'en l'absence d'alternative satisfaisante au projet et avec l'assurance « que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle ». L'avis consultatif du Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN) peut être sollicité suivant les situations et c'est par ce biais que les obligations de compensation ont été proposées.

La réforme de l'étude d'impact impulsée par le Grenelle de l'Environnement a permis de résoudre certaines lacunes de la loi de 1976 en exigeant que soient précisées dans les arrêtés d'autorisation les mesures destinées à éviter, réduire et compenser les impacts, mais aussi les modalités de suivi de leurs effets.

L'évolution de la réglementation a donc renforcé l'importance d'une meilleure prise en compte de la biodiversité dans les projets d'aménagement, notamment en exigeant que les impacts soient dorénavant compensés.

Au printemps 2012, le Ministère de l'Ecologie a publié une « doctrine » sur la séquence ERC, dans le but d'en clarifier les fondements et les principes d'application.

[Extrait de « Doctrine relative à la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur le milieu naturel », Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, du Transport et du Logement, 6 mars 2012] :

*Les questions environnementales doivent faire partie des données de conception des projets au même titre que les autres éléments techniques, financiers, etc. Cette conception doit tout d'abord s'attacher à éviter les impacts sur l'environnement, y compris au niveau des choix fondamentaux liés au projet (nature du projet, localisation, voire opportunité). Cette phase est essentielle et préalable à toutes les autres actions consistant à minimiser les impacts environnementaux des projets, c'est-à-dire à réduire au maximum ces impacts et en dernier lieu, si besoin, à compenser les impacts résiduels après évitement et réduction. C'est en ce sens et compte-tenu de cet ordre que l'on parle de « séquence éviter, réduire, compenser ».*

*La séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts sur l'environnement concerne l'ensemble des thématiques de l'environnement, et notamment les milieux naturels. Elle s'applique, de manière proportionnée aux enjeux, à tous types de plans, programmes et projets dans le cadre des procédures administratives de leur autorisation (étude d'impacts ou étude d'incidences thématiques i.e. loi sur l'eau, Natura 2000, espèces protégées, ...).*

*Dans la conception et la mise en œuvre de leurs projets, les maîtres d'ouvrage doivent définir les mesures adaptées pour éviter, réduire et, lorsque c'est nécessaire et possible compenser leurs impacts négatifs significatifs sur l'environnement. Cette démarche doit conduire à prendre en compte l'environnement le plus en amont possible lors de la conception des projets d'autant plus que l'absence de faisabilité de la compensation peut, dans certains cas, mettre en cause le projet.*

## Mesures proposées

La séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts sur l'environnement concerne l'ensemble des thématiques environnementales, et notamment les milieux naturels. Elle s'applique, de manière proportionnée aux enjeux, à tous types de plans, programmes et projets. Si des impacts ont été démontrés, il s'agit de mettre en œuvre les mesures permettant d'abord d'éviter au maximum d'impacter l'environnement, puis de réduire au maximum les impacts qui ne peuvent pas être évités. Finalement, s'il y a un impact résiduel significatif sur des espèces de faune et de flore, leurs habitats, ou des fonctionnalités écologiques, alors les porteurs de projet devront les compenser « en nature » en réalisant des actions de conservation de la nature favorables à ces mêmes espèces, habitats et fonctionnalités.

Des mesures d'évitement et de réduction ont été intégrées dans le processus d'élaboration du projet, elles sont listées dans le tableau ci-dessous :

Thématique	Mesures
Patrimoine naturel	<p>Cœur du Parc National classé en Npnr limitant strictement l'urbanisation.</p> <p>Site naturel remarquable bénéficiant d'un zonage adéquat (Npnr, Nr, N, Nlit).</p> <p>Réservoirs de biodiversité avérés classés en zone Nr/Npnr.</p> <p>Réservoirs potentiels, corridors avérés classés en zone N/Nr.</p> <p>Classement EBC des milieux forestiers.</p> <p>Exclusion des zones ouvertes à l'urbanisation dans les zones d'enjeux forts à très forts.</p> <p>Règlement imposant : un taux d'imperméabilisation, des plantations, la protection des arbres remarquable.</p> <p>Exclusion de toute nouvelle urbanisation dans les périmètres de protection rapprochés.</p>
Patrimoine paysager	<p>Respect de certaines caractéristiques d'aspect extérieur.</p> <p>Intégration paysagère des bâtiments agricoles.</p>
Risques	<p>Intégration dans le zonage PLU du zonage PPRN et rappel du règlement.</p> <p>Obligation de surélévation du plancher bas pour les constructions implantées sur les secteurs soumis à un risque naturel moyen d'inondation.</p> <p>Obligation d'une gestion durables des eaux pluviales et taux d'imperméabilisation.</p>

Malgré la mise en place de ces mesures, certains points de vigilance demeurent :

- 6 zones 2AU se trouvent en dehors des zones préférentielles à l'urbanisation soit 10,5 ha ;
- 2 zones 2AU (7ha) se trouvent au sein des coupures d'urbanisation du SAR ;
- Les zones humides ne bénéficient pas d'un zonage permettant leur protection intégrale ;
- La présence de corridors potentiels n'a pas trouvé de traduction au sein du règlement notamment pour les zones U et AU ;
- L'absence d'identification des éléments remarquables pour la préservation des continuités écologiques ;
- La prise en compte partielle des enjeux liés au risque au sein du projet de PLU ;
- L'absence de la bande des 50 pas géométriques ;
- Le zonage d'assainissement des eaux pluviales et usées n'est pas intégré au PLU.

## 5.6. Dispositifs de suivi

L'objectif n'est pas de construire un tableau de bord exhaustif de l'état de l'environnement de Sainte-Suzanne. Il faut avant tout cibler les indicateurs qui reflètent le mieux :

- L'évolution des enjeux environnementaux du territoire ;
- Les pressions et incidences pouvant être induites par la mise en œuvre des orientations et dispositions du PLU.

La fonction des indicateurs est de simplifier et de synthétiser des informations nombreuses, et de quantifier des phénomènes souvent complexes. Ils doivent constituer une aide à la diffusion d'une information accessible, ainsi qu'une aide à l'évaluation et à la décision.

Il s'agit d'être en mesure d'apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le PLU est susceptible d'avoir des incidences (tant positives que négatives), d'apprécier ces incidences, la mise en œuvre des dispositions en matière d'environnement et leurs impacts. Les indicateurs spécifiques au suivi des grands enjeux et des grandes orientations du PLU ont été identifiés. Il s'agit d'indicateurs que les partenaires locaux auront les moyens de renseigner et de suivre (en ressources humaines et financières) ; ils sont simples à appréhender.

Le tableau suivant présente l'ensemble des indicateurs proposés, les thématiques concernées, l'indicateur, l'objectif du suivi et la source de la donnée.

Thématique principale	Sous-thématique	Indicateur	Objectif du suivi	Source	Indicateur SAR
Occupation du sol	Usages agricoles : cannes à sucre, diversification, élevage, parcelles en agriculture biologique	Superficie / Part du territoire	Maintien des usages agricoles	Mairie de Sainte-Suzanne : zonage du territoire	X
	Usages forestiers : Espaces Boisés Classés + espace forestier	Superficie / Part du territoire	Préservation des espaces boisés	Mairie de Sainte-Suzanne : zonage du territoire	X
	Tissu urbain continu	Superficie / Part du territoire	Diminution de l'étalement urbain	Mairie de Sainte-Suzanne : zonage du territoire	X
	Activités économiques : zones industrielles, zone d'aménagement concerté	Superficie / Part du territoire	Amélioration de l'attrait économique de la ville	Mairie de Sainte-Suzanne : zonage du territoire	X
	Déplacements : réseau routier, déplacements doux	Linéaire du réseau routier	Augmentation des modes de déplacements actifs	Mairie de Sainte-Suzanne : zonage du territoire	X
	Espaces naturels d'intérêt reconnu : ZNIEFF	Superficie / Part du territoire	Maintien des espaces d'intérêt écologique	DEAL	X
Faune	Diversité et état des populations	Inventaires et évaluations	Préservation de la faune	Associations naturalistes	X
				DEAL	
				Scientifiques / Université	
Flore	Diversité et état de conservation des milieux naturels	Inventaires et évaluations	Préservation des espaces d'intérêt écologique	Associations naturalistes	X
				DEAL	
				Scientifiques / Université	
Eau et milieux aquatiques	Qualité des milieux	Analyse des eaux de surfaces des principaux cours d'eau	Maintien voire amélioration de la qualité des eaux superficielles	Office de l'eau	X
		Part de l'assainissement collectif et non collectif	Maintien voire amélioration de la qualité des eaux superficielles et marines	Mairie de Sainte-Suzanne	X

Cadre de vie	Paysage : affichage publicitaire	Nombre de panneaux publicitaires au niveau des entrées de ville	Améliorer l'image des entrées de ville	Mairie de Sainte-Suzanne	
	Transport	Nombre de lignes en transport en commun	Améliorer les alternatives à l'usage de la voiture	Citalis / CINOR	X
		Fréquence de rotation des bus		Citalis / CINOR	X
		Nombre d'usagers		Citalis / CINOR	X
	Air	Nombre de véhicules sur le territoire	Améliorer la qualité de l'air	INSEE	
		Linéaire de déplacements doux sur le territoire communal		Mairie de Sainte-Suzanne	
	Bruit	Nombre de véhicules utilisant la RN2	Diminuer les nuisances sonores	Mairie de Sainte-Suzanne	
	Gestion des risques naturels	Part de l'habitat nouveau ou en renouvellement dans un secteur soumis aux risques naturels (aléa fort)	Améliorer la prise en compte du risque inondation	Mairie de Sainte-Suzanne	X
		Renforcement de la gestion des eaux pluviales	Améliorer la gestion des risques	Mairie de Sainte-Suzanne	
	Déchets	Nombre de dépôts sauvages	Lutter contre l'insalubrité	Mairie de Sainte-Suzanne	X
		Tonnes de déchets enfouis	Surveillance de l'évolution des déchets	CINOR	X
		Taux de recyclage des déchets	Evolution des tonnages de tri des déchets – sensibilisation au tri	CINOR	X
	Energies renouvelables	Nombre de bâtiment équipés de ressources énergétiques alternatives	Diminution de la consommation annuelle d'électricité	Mairie de Sainte-Suzanne	
		Tonnage de biomasse	Augmentation de la part des énergies renouvelables	Usine de Bois Rouge	
		Production de l'énergie renouvelable sur la commune	Augmentation de la part des énergies renouvelables	Mairie de Sainte-Suzanne / ARER	X
<b>Total Indicateur</b>					<b>25</b>



## Liste des sigles

CEN : Conservatoire des Espaces Naturels  
DEAL : Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
EIE : Etat Initial de l'Environnement  
ENE : Engagement National pour l'Environnement  
ENS : Espace Naturel Sensible  
EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunale  
ISDND : Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux  
NPNRU : Nouveau Programme National de Renouveau Urbain  
OAP : Orientations d'Aménagement et de Programmation  
PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable  
PLU : Plan Local d'Urbanisme  
PNR : Parc National de La Réunion  
PPR : Plan de Prévention des Risques  
SAR : Schéma d'Aménagement Régional  
SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale  
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux  
SMVM : Schéma de Mise en Valeur de la Mer  
SRCAE : Schéma Régional Climat Air Energie  
SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique  
SRE : Schéma Régional Eolien  
STEP : Station d'Épuration  
TRI : Territoires à Risques Important  
TVB : Trame Verte et Bleue  
ZNIEFF : Zones Naturelles d'intérêt Floristique et Faunistique  
ZPU : Zones Préférentielles à l'Urbanisation